

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

- A. OŚWIADCZENIE O POPRAWNOŚCI WYKONANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ**
- B. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI POD BUDOWĘ HALI PRODUKCYJNEJ DO PRODUKCJI ELEMENTÓW Z TWORZYW SZTUCZNYCH WRAZ Z ZAPLECZEM BIUROWO-SOCJALNYM I INSTALACJĄ GAZOWĄ, WENTYLACJĄ MECHANICZNĄ, BUDOWA MIEJSC PARKINGOWYCH I PLACÓW MANEWROWYCH, BUDOWA ZJAZDU PUBLICZNEGO, PRZYŁĄCZY: WODOCIĄGOWEGO, KANALIZACJI SANITARNEJ I DESZCZOWEJ, ANALIZA OBSZARU ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO**
- C. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY BUDOWY HALI PRODUKCYJNEJ DO PRODUKCJI ELEMENTÓW Z TWORZYW SZTUCZNYCH WRAZ Z ZAPLECZEM BIUROWO-SOCJALNYM W BRANŻY ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA (CZ. ŻELBETOWA)**
- D. PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA ORAZ ANALIZA RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA OZE**
- E. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

o sporządzeniu projektu budowlanego, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz.U. z 2016r. poz. 290), i zasadami wiedzy technicznej, zgodnie z art.20 ust.4 tej ustawy

oświadczam, że projekt budowlany :

„budowy hali produkcyjnej do produkcji elementów z tworzyw sztucznych wraz z zapleczem biurowo-socjalnym i instalacją gazową, wentylacją mechaniczną, budową miejsc parkingowych oraz placów manewrowych, budowa zjazdu publicznego, przyłączy: wodociągowego, kanalizacji sanitarnej i deszczowej na dz. nr 548/20, 548/5 w miejscowości Pustków, obr. 10, gm. Dębica”

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, sztuką budowlaną oraz zasadami wiedzy technicznej.

Budowa hali produkcyjnej do produkcji elementów z tworzyw sztucznych wraz z zapleczem biurowo-socjalnym i instalacją gazową, wentylacją mechaniczną, budowa miejsc parkingowych oraz placów manewrowych, budowa zjazdu publicznego, przyłączy: wodociągowego, kanalizacji sanitarnej i deszczowej na działce nr ewid. 548/20, 548/5 w miejscowości Pustków, obr. 10, gm. Dębica

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI
NR 548/20, 548/5 PUSTKÓW, OBRĘB 10, GM. DĘBICA
POD BUDOWĘ HALI PRODUKCYJNEJ DO PRODUKCJI ELEMENTÓW Z TWORZYW
SZTUCZNYCH WRAZ Z ZAPLECZEM BIUROWO-SOCJALNYM I INSTALACJĄ GAZOWĄ,
WENTYLACJĄ MECHANICZNĄ, BUDOWĄ MIEJSC PARKINGOWYCH ORAZ PLACÓW
MANEWROWYCH, BUDOWA ZJAZDU PUBLICZNEGO, PRZYŁĄCZY: WODOCIĄGOWEGO,
KANALIZACJI SANITARNEJ I DESZCZOWEJ**

Województwo: PODKARPACKIE

Miejscowość: Pustków

Inwestor: "Firma Mazur" Sp. z o.o. S.k.
Ul. Szyby Rycerskie 1
41-909 Bytom

**Przedsięwzięcie: Budowa hali produkcyjnej do produkcji
elementów z tworzyw sztucznych wraz
z zapleczem biurowo-socjalnym i instalacją
gazową, wentylacją mechaniczną, budową
miejsc parkingowych oraz placów
manewrowych, budowa zjazdu publicznego,
przyłączy: wodociągowego, kanalizacji
sanitarnej i deszczowej**

**Lokalizacja: Pustków, dz. nr ewid. 548/20, 548/5, obr. 10,
gm. Dębica**

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

Architektura:

projektował: mgr inż. Teodor Mateja

sprawdził: mgr inż. arch. Marek Krystek

Drogi:

projektował: mgr inż. Teodor Mateja

sprawdził: mgr inż. Bogusław Strzałka

Instalacje sanitarne:

projektował: mgr inż. Teodor Mateja

sprawdził: mgr inż. Jacek Lewandowski

Instalacje elektryczne:

projektował: mgr inż. Tomasz Piękoś

sprawdził: mgr inż. Paweł Piękoś

Dębica, Sierpień 2016 r.

OPIS TECHNICZNY

do projektu zagospodarowania działki pod budowę hali produkcyjnej do produkcji elementów z tworzyw sztucznych wraz z zapleczem biurowo-socjalnym i instalacją gazową, wentylacją mechaniczną, budową miejsc parkingowych oraz placów manewrowych, budowa zjazdu publicznego, przyłączy: wodociągowego, kanalizacji sanitarnej i deszczowej

1. STRONA FORMALNA

NAZWA OBIEKTU: Hala produkcyjna - kategoria obiektu budowlanego XVIII

LOKALIZACJA: Pustków, dz. nr ewid. 548/20, 548/5, obr. 10, gm. Dębica

INWESTOR: "Firma Mazur" Sp. z o.o. S.k.
ul. Szyby Rycerskie 1
41-909 Bytom

2. PODSTAWA OPRACOWANIA:

Projekt zagospodarowania działki pod przedmiotową inwestycję sporządzono na podstawie:

- Zlecenia Inwestora
- Uzgodnienia z Inwestorem w zakresie rozwiązań funkcjonalnych i lokalizacyjnych
- Mapy do celów projektowych w skali 1 : 500
- Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Dębica Nr I/2/2001 z dnia 09.02.2001 r.
- Decyzji nr 20/2016, znak: OŚR.6220.20.2016.KO z dnia 18.08.2016 r. wydanej przez Wójta Gminy Dębica, stwierdzającej brak potrzeby przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko
- Wypisu z ewidencji gruntów
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz.U. 2015 poz.1422.
- Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz.U.2012 poz.462 z późn zm

- Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 3 czerwca 2014 r. w sprawie metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku i lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno-użytkową oraz sposobu sporządzania i wzorów świadectw charakterystyki energetycznej (Dz. U z 2014 r., poz. 888)
- Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 Listopada 2010 r. z późniejszymi zmianami w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 71)
- Opinii geotechnicznej badania podłoża gruntowego
- Wizji lokalnej i pomiarów uzupełniających

3. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Zakres niniejszej inwestycji obejmuje budowę hali produkcyjnej do produkcji elementów z tworzyw sztucznych wraz z zapleczem biurowo-socjalnym i instalacją gazową, wentylacją mechaniczną, budowa miejsc parkingowych oraz placów manewrowych, budowa zjazdu publicznego, przyłączy: wodociągowego, kanalizacji sanitarnej i deszczowej.

Projektowany budynek składa się hali produkcyjnej o konstrukcji stalowej, ogrzewanej z wydzieloną wewnątrz częścią biurowo-socjalną o konstrukcji tradycyjnej murowanej oraz nieogrzewanego namiotu przemysłowego o konstrukcji stalowej.

Głównym przeznaczeniem projektowanego budynku będzie produkcja elementów ślizgów do zjeżdżalni wodnych na bazie laminatu poliestrowo-szklanego w technologii lekkiego RTM (LRTM - Light Resin Transfer Moduling) oraz magazynowanie gotowych wyrobów i komponentów. Dodatkowo w segmencie biurowo socjalnym zlokalizowane będą biura osób zarządzających oraz zaplecze socjalne dla załogi zakładu.

Zatrudnienie przewidziano dla 17 osób (w tym 6 osób biurowych) w systemie pracy jednozmianowej.

Teren przeznaczony pod inwestycję stanowią tereny przemysłowe Podstrefy Pustków

Strachów, przynależnej do Specjalnej Strefy Ekonomicznej Europark Mielec.

Teren przeznaczony pod inwestycję jest własnością Inwestora i oznaczony jest na mapach ewidencji gruntów nr 548/20 położony w Pustkowie, obr. 10 o podstawowej funkcji produkcyjnej.

Najbliższe sąsiedztwo stanowią tereny podstrefy ekonomicznej Pustków Strachów oraz tereny upraw rolnych. Są to tereny niezabudowane. Najbliższe zabudowania zagrodowe znajdują się w odległości ok. 55÷130 m.

4. PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE BUDYNKU

- powierzchnia zabudowy - **2 226,75 m²**
- powierzchnia użytkowa - **2 158,36 m²**
- powierzchnia całkowita - **2 226,75 m²**
- powierzchnia netto - **2 158,36 m²**
- kubatura brutto obiektu - **13 094,00 m³**

wg PN-ISO 9836:1997

- szerokość budynku **36,00 m**
- długość budynku **61,98 m**
- wysokość budynku **7,04 m**
- liczba kondygnacji **1**

5. WARUNKI GEOTECHNICZNE I HYDROTECHNICZNE DZIAŁKI

Charakterystykę geotechniczną i hydrologiczną podłoża gruntowego na badanym terenie przeprowadzono w oparciu o analizę makroskopową próbek gruntów pobranych podczas wykonywania otworów badawczych przeprowadzonych przez uprawnionego Geologa. W rejonie omawianej działki wody gruntowe występują poniżej poziomu posadowienia. Zasadniczą warstwę geotechniczną, pod warstwą gleby, stanowią tu grunty spoiste wykształcone w postaci piasków gliniastych oraz sypkie w postaci piasków drobnych.

Na podstawie analizy można stwierdzić że grunty stanowiące tu podłoże są uwarstwione o znacznej miąższości i mogą służyć celom budowlanym. Posadowienie obiektu w projektowanej inwestycji przewidziano powyżej występowania zwierciadła wody

gruntowej. W poziomie projektowanego posadowienia i bezpośrednio poniżej rozpoznano grunty nośne.

GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO – OPINIA

GEOTECHNICZNA

dla posadowienia projektowanej budowy hali produkcyjnej wraz z zapleczem biurowo-socjalnym w miejscowości Pustków na dz. nr 548/20 w myśl Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z 27.04.2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych. (Dz. U. Nr 0 z 2012, poz. 463)

1. Zaliczenie obiektu budowlanego do odpowiedniej kategorii geotechnicznej

Budynek hali produkcyjnej wraz z zapleczem biurowo-socjalnym zalicza się do **drugiej kategorii geotechnicznej**.

2. Zaprojektowanie odwodnień budowlanych.

Nie jest wymagane.

3. Przygotowanie oceny przydatności gruntów stosowanych w budowlach ziemnych.

Nie dotyczy, budynki nie są budowlami ziemnymi.

4. Zaprojektowanie barier lub ekranów uszczelniających.

Budynek nie wymaga barier ani ekranów uszczelniających.

5. Określenie nośności, przemieszczeń i ogólnej stateczności podłoża gruntowego.

Warunki gruntowe w rejonie inwestycji określa się jako proste, o nośności około 0,18 MPa. Teren inwestycji nie leży w rejonie osuwiskowym. Podłoże jest stabilne.

6. Ustalenie wzajemnego oddziaływania obiektu budowlanego i podłoża gruntowego w różnych fazach budowy i eksploatacji, a także wzajemnego oddziaływania obiektu budowlanego z obiektami sąsiadującymi.

Nie przewiduje się wzajemnego oddziaływania obiektu budowlanego do podłoża gruntowego na etapie budowy i eksploatacji, a także wzajemnego oddziaływania budynku produkcyjnego wraz z zapleczem biurowo-socjalnym z obiektami sąsiadującymi.

7. Ocena stateczności zboczy, skarp wykopów i nasypów.

Budynek nie będzie wznoszony na zboczach, ani też nie będą tworzone nasypy. Stateczność wykopów określa się na około 0,8 m p.p.t.

8. Wybór metody wzmacniania podłoża gruntowego i stabilizacji zboczy, skarp wykopów i nasypów.

Inwestycja nie wymaga wzmacniania podłoża gruntowego ani też stabilizacji zboczy i nasypów. Z uwagi na ocenę stateczności wykopów, przy realizacji wykopów wąskoprzestrzennych realizowanych na głębokości około 1,10 m p.p.t. roboty ziemne należy realizować w szalunkach lub zastosować wykop szerokoprzestrzenny.

9. Ocena wzajemnego oddziaływania wód gruntowych i obiektu budowlanego.

Woda gruntowa w omawianym terenie występuje na głębokości -2,1 m p.p.t., czyli poniżej posadowienia fundamentów projektowanej budowy hali produkcyjnej wraz z zapleczem biurowo-socjalnym. Na poziomie 1,10 m p.p.t. nie stwierdzono występowania wody gruntowej. Posadzki w budynku będą wykonane jako szczelne, co uniemożliwi infiltrację wód gruntowych, stąd nie przewiduje się wzajemnego oddziaływania wód gruntowych na realizowany obiekt.

10. Ocena stopnia zanieczyszczenia podłoża gruntowego i dobór metody oczyszczania gruntu.

W rejonie realizacji inwestycji nie stwierdzono zanieczyszczenia podłoża gruntowego. Nie przewiduje się również jego zanieczyszczenia na etapie realizacji inwestycji, stąd nie ma konieczności jego oczyszczania.

W terenie przeznaczonym pod inwestycję **występują proste warunki gruntowe**. Na terenie przeznaczonym pod inwestycję i w sąsiedztwie brak występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych i geodynamicznych.

W poziomie projektowanego posadowienia i bezpośrednio poniżej rozpoznano grunty nośne.

Woda gruntowa w omawianym terenie może miejscowo wystąpić poniżej projektowanej głębokości posadowienia fundamentów. W związku z tym nie jest wymagane opracowanie dokumentacji badań podłoża gruntowego ani projektu geotechnicznego w myśl Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa

i Gospodarki Morskiej z dnia 27.04.2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych.(Dz.U z 2012, poz. 463).

Projektowany budynek zaliczono do II kategorii geotechnicznej posadowienia o prostych warunkach gruntowych.

6. ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

Teren przeznaczony pod inwestycję stanowią tereny przemysłowe Podstrefy Pustków Strachów, przynależnej do Specjalnej Strefy Ekonomicznej Europark Mielec. Teren parceli przewidzianej pod zabudowę zlokalizowany jest w miejscowości Pustków na działce nr ewid. 548/20 o podstawowej funkcji produkcyjnej.

Najbliższe sąsiedztwo stanowią tereny podstrefy ekonomicznej Pustków Strachów oraz tereny upraw rolnych. Są to tereny niezabudowane. Najbliższe zabudowania zagrodowe znajdują się w odległości ok. 55÷130 m.

Projektowany budynek składa się hali produkcyjnej o konstrukcji stalowej, ogrzewanej z wydzieloną wewnątrz częścią biurowo-socjalną o konstrukcji tradycyjnej murowanej oraz nieogrzewanego namiotu przemysłowego o konstrukcji stalowej.

Dojazd do terenu inwestycji projektowanym zjazdem publicznym z drogi gminnej (dz. nr 548/5).

Na terenie działki nie występują gatunki fauny i flory chronionej. Teren inwestycji nie jest położony w obszarze ścisłej ochrony konserwatorskiej i strefie ochrony zabytkowych elementów konserwatorskich. Działka nie leży w terenie występowania szkód górniczych, w terenach osuwiskowych, ani też w terenach „Natura 2000”.

Rodzaj inwestycji figuruje na liście przedsięwzięć wyszczególnionych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2016 r. poz. 71).

Przedmiotowa inwestycja nie powoduje:

- przekroczenia standardów jakości środowiska we wszystkich jego komponentach (powietrze, ziemia, woda, klimat akustyczny),
- ograniczenia dostępu do drogi publicznej właścicielom działek sąsiednich,
- pozbawienia możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej

i cieplnej oraz środków łączności,

- pozbawienia dopływu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi,
- uciążliwości wywołanej przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne, promieniowanie.

W projekcie przyjęto rozwiązania materiałowe, technologiczne i techniczne w sposób czyniący zadość zapisom Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Dębica Nr I/2/2001, z dnia 9.02.2001 r.

Projektowany obiekt w pełni spełnia warunki zawarte w w/w uchwale.

7. ISTNIEJĄCY I PROJEKTOWANY UKŁAD KOMUNIKACYJNY

Wymieniona wyżej działka nie posiada zjazdu publicznego z drogi gminnej. W związku z projektowaną budową hali produkcyjnej wraz z zapleczem biurowo-socjalnym na dz. nr 548/20 zachodzi potrzeba zaprojektowania zjazdu publicznego z drogi gminnej. Na działce zaprojektowano 26 miejsc postojowych dla samochodów osobowych (w tym 1 dla osób niepełnosprawnych). Projektowane zagospodarowanie terenu działki, wewnętrzny układ komunikacyjny z projektowanym zjazdem publicznym z drogi gminnej zapewni prawidłową obsługę projektowanego obiektu. Dojazd do terenu inwestycji projektowanym zjazdem publicznym z drogi gminnej dz. nr 548/5.

8. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

Obiektem kubaturowym w projektowanej inwestycji jest hala produkcyjna o konstrukcji stalowej, ogrzewanej z wydzieloną wewnątrz częścią biurowo-socjalną o konstrukcji tradycyjnej murowanej /wydzielona pożarowo/ oraz nieogrzewanego namiotu przemysłowego o konstrukcji stalowej.

Projektowany budynek zlokalizowano w południowej części parceli z zachowaniem linii zabudowy, odległości do sąsiednich działek oraz istniejącej infrastruktury. Poziom 0,00 projektowanej hali produkcyjnej wraz z zapleczem biurowo-socjalnym wynosi 182,20 m n.p.m. Teren wokół budynku zostanie tak ukształtowany aby wody opadowe nie przedostawały się do wnętrza pomieszczeń i swobodnie infiltrowały w teren działki.

Projektuje się drogi i place utwardzone wraz z miejscami postojowymi dla samochodów osobowych, których nawierzchnię stanowi kostka betonowa gr. 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej, podbudowa zasadnicza z 12 cm warstwy kłińca oraz podbudowa pomocnicza z pospółki gr. 22-32 cm /sam. osobowe – sam. ciężarowe/. Wszystkie warstwy nawierzchni należy zagęścić mechanicznie, w tym grunt rodzimy do $I_d=0,97$.

Konstrukcja nawierzchni dróg i placów utwardzonych dla samochodów ciężarowych

kostka brukowa bezfazowa Behaton	8 cm
podsyпка cem – piaskowa 1:4	3 cm
podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0 – 31,5 mm	12 cm
podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 31,5 – 63 mm	32 cm

Konstrukcja nawierzchni dróg i placów utwardzonych dla samochodów osobowych

kostka brukowa bezfazowa Behaton	8 cm
podsyпка cem – piaskowa 1:4	3 cm
podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0 – 31,5 mm	12 cm
podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 31,5 – 63 mm	22 cm

Konstrukcja nawierzchni chodników

kostka brukowa bezfazowa Behaton	8 cm
podsyпка cem – piaskowa 1:4	3 cm
podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0 – 31,5 mm	15 cm
grunt rodzimy stabilizowany mechanicznie	-

Wody opadowe z dachu budynku (wody czyste), placów utwardzonych i parkingów (wody wstępnie podczyszczone) zostaną odprowadzone poprzez instalację i przyłącz do gminnej sieci kanalizacji deszczowej. Pozostała część wody opadowej zostanie wchłonięta poprzez tereny zielone, tak aby nie przedostawały się poza granice działki. Z uwagi na ukształtowanie terenu działki, spływ wód opadowych nastąpi w kierunku północno-wschodnim nie powodując niekorzystnych zmian warunków gruntowo-wodnych. Takie ukształtowanie terenu nie spowoduje przedostawanie się wody opadowej na teren drogi gminnej.

Projektowany budynek zostanie zaopatrzony w energię elektryczną, gaz i wodę.

Odbiór ścieków sanitarnych, nastąpi poprzez instalację zewnętrzną oraz przyłączyć do sieci gminnej.

Zaopatrzenie budynku w wodę nastąpi poprzez projektowany przyłączyć z sieci gminnej oraz projektowaną instalację ze studni wodomierzowej.

Zaopatrzenie budynku w energię elektryczną nastąpi według warunków technicznych przyłącza wydanych przez Zarządcę sieci oraz poprzez przyłączyć projektowany w II etapie inwestycji. Lokalizację zestawu zasilająco-pomiarowego przewidziano w granicy działki.

Zaopatrzenie budynku w gaz nastąpi według warunków technicznych przyłączenia do sieci gazowej wydanych przez Zarządcę sieci w II etapie inwestycji. Gazowa szafka pomiarowo-redukcyjna zlokalizowana na proj. budynku produkcyjnym.

Omawiana działka nr 548/20 nie jest skomunikowana z drogą publiczną, dlatego zaprojektowano zjazd publiczny z drogi gminnej (dz. nr 548/5). Dojścia do projektowanego budynku zostaną utwardzone kostką betonową gr. 8cm według projektu zagospodarowania działki.

W celu izolacji akustycznej od sąsiednich działek projektuje się zieleń w postaci krzewów stałożielonych średniowysokich.

9. UZBROJENIE TERENU

W obrębie terenu pod planowaną inwestycję znajduje się uzbrojenie w sieć wodociągową, kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz energetyczną.

10. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Zgodnie z decyzją nr 20/2016, znak OŚR.6220.20.2016.KO z dnia 18 sierpnia 2016 r., Wójt Gminy Dębica działając na podstawie rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 71) **stwierdza brak potrzeby przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia pod nazwą: "Budowa hali produkcyjnej do produkcji elementów z tworzyw sztucznych na bazie laminatu poliestrowo-szklanego metodą LRTM wraz z zapleczem biurowo-socjalnym w Pustkowie".**

Analizy ww. przedsięwzięcia dokonano zgodnie z art. 63 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o.u.i.o.ś. uwzględniając następujące uwarunkowania:

1. Rodzaj i charakterystykę przedsięwzięcia, z uwzględnieniem:

a) skali przedsięwzięcia i wielkości zajmowanego terenu oraz ich wzajemnych proporcji

Zakres niniejszej inwestycji obejmuje budowę hali produkcyjnej z zapleczem biurowo-socjalnym i niezbędną infrastrukturą /przyłączami, instalacjami, placami i drogami manewrowymi, parkingami, zjazdem publicznym z drogi gminnej/. Planowane przedsięwzięcie realizowane będzie na terenie Specjalnej Strefy Ekonomicznej EURO-PARK Mielec - Podstrefa Dębica.

Głównym przeznaczeniem projektowanego budynku będzie produkcja elementów ślizgów do zjeżdżalni wodnych na bazie laminatu poliestrowo-szklanego w technologii lekkiego RTM (LRTM - Light Resin Transfer Moduling).

Projektowana hala produkcyjna składać się będzie z dwóch zblokowanych ze sobą obiektów: hali stalowej ogrzewanej obejmującej pomieszczenia wymagające regulacji temperatury, oraz nieogrzewanego namiotu przemysłowego.

Przedsięwzięcie obejmować będzie wykonanie m.in.:

- budynku produkcyjnego o powierzchni zabudowy 2226,75 m²,
- infrastruktury technicznej m.in. przyłącz energetyczny, gazowy, kanalizacji sanitarnej i deszczowej,
- terenu utwardzonego o powierzchni 1512,01 m²,
- zjazdu publicznego z drogi gminnej,
- ogrodzenia terenu inwestycji,
- zieleni izolacyjnej.

Proces produkcji elementów z laminatu w technologii LRTM, w przedmiotowej hali będzie obejmował następujące operacje techniczne:

- przygotowanie form, obejmujące polerowanie w przypadku renowacji okresowej form oraz nałożenie warstwy rozdzielaczy umożliwiających rozformowanie wyrobu po zakończeniu laminowania,

- nałożenie warstwy żelkotu na formę (warstwa dekoracyjno ochronna laminatu, stanowi mieszaninę stabilizowanego roztworu żywicy poliestrowej w styrenie z dodatkiem środków tiksotropowych, barwników). Nałożenie będzie realizowane poprzez natrysk żelkotu na stanowisku natrysku żelkotu,
- ułożenie mat szklanych w formie pokrytej żelkotem i zamknięcie uzbrojonej formy,
- wprowadzenie do zamkniętej formy wyłożonej zbrojeniem podciśnieniowo żywicy konstrukcyjnych i utwardzenie laminatu w zamkniętej formie (polimeryzacja),
- odformowanie i wyciągnięcie gotowych elementów,
- obróbka mechaniczna gotowych elementów (cięcie, wiercenie, szlifowanie),
- kontrola jakości gotowych elementów,
- pakowanie i przygotowywanie do transportu - magazyn wyrobów gotowych.

Przewidywana wielkość produkcji wyniesie ok. 4,0 Mg/m-c (48,0 Mg/rok) gotowych wyrobów.

Projektowana hala produkcyjna wyposażona będzie w instalację nawiewno-wywiewną, sprężonego powietrza i grzewczą (nawiew gorącego powietrza).

Przewiduje się, że zakład będzie pracował w systemie jednozmianowym w godzinach 8:00-16:00 przez pięć dni w tygodniu.

Przedsięwzięcie zlokalizowane na działce nr ewid. 548/20 o powierzchni 12000 m² w miejscowości Pustków.

b) powiązań z innymi przedsięwzięciami, w szczególności kumulowania się oddziaływań przedsięwzięć znajdujących się na obszarze, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie

Najbliższe sąsiedztwo stanowią tereny podstrefy ekonomicznej Pustków Strachów oraz tereny upraw rolnych. Są to tereny niezabudowane. Najbliższe zabudowania zagrodowe znajdują się w odległości ok. 55-130m. W kierunku północno-wschodnim od granicy działki w odległości ok. 150 metrów znajduje się nowo wybudowany zakład, który będzie zajmował się produkcją specjalistycznych farb wodorozcieńczalnych. Na etapie eksploatacji nie przewiduje się wystąpienia skumulowanego oddziaływania. Na podstawie przedstawionej analizy zgromadzonej dokumentacji, biorąc pod uwagę rodzaj, usytuowanie i skalę inwestycji nie przewiduje się ponadnormatywnego jej oddziaływania

na poszczególne elementy środowiska takie jak: panujący klimat akustyczny, powietrze oraz wody powierzchniowe i podziemne.

c) wykorzystywania zasobów naturalnych

Woda w omawianym obiekcie będzie wykorzystywana na cele socjalno-bytowe. Będzie ona pobierana z gminnej sieci wodociągowej. W ramach planowanego przedsięwzięcia wykorzystywana będzie energia elektryczna oraz gazowa. Prognozowane ilości zużycia wody, paliw, energii i surowców kształtować się będą na następującym poziomie:

- energia elektryczna: ok. 150 MWh/rok,
- woda pitna: ok. 17,85 m³/m-c,
- gaz ziemny (źródła energetyczne): ok. 50,0 m³/h,
- głównymi surowcami do produkcji elementów z tworzyw sztucznych będą: żelkot: ok. 400 kg, żywica: ok. 2 000 kg, mata szklana: ok. 1 200 kg, aceton: ok. 350 kg.

d) emisji i występowania innych uciążliwości

Występujące oddziaływania i uciążliwości związane z realizacją przedmiotowego przedsięwzięcia to m.in.: emisja hałasu, zanieczyszczeń do powietrza (pojazdy transportujące materiały budowlane, maszyny i urządzenia, prace budowlane i ziemne, prace spawalnicze) oraz powstanie odpadów (betonu, żelazo i stal) i ścieków bytowych.

W celu ograniczenia wpływu etapu realizacji na środowisko przewiduje się m.in.: stosowanie maszyn i urządzeń w dobrym stanie technicznym, eliminowanie pracy maszyn i pojazdów na biegu jałowym (np. podczas przerw w pracy, załadunku/wyładunku), unikanie zbędnej koncentracji prac budowlanych z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego podczas budowy oraz zraszanie dróg dojazdowych i technologicznych oraz placów manewrowych w okresach suchych. Emisje i uciążliwości powstające na etapie realizacji planowanego przedsięwzięcia będą miały charakter krótkotrwały, przemijający i ustąpią z chwilą zakończenia prac realizacyjnych.

Z uwagi na odległość w jakiej położone są najbliższe tereny chronione pod względem akustycznym w rejonie zamierzenia (około 55-130 m), natężenie ruchu pojazdów, funkcjonowanie zamierzenia wyłącznie w porze dziennej, przewiduje się, iż nie

wpłyne ono na pogorszenie klimatu akustycznego w rejonie i dotrzymane będą dopuszczalne wartości poziomów hałasu określone w rozporządzeniu.

Proces produkcji elementów z tworzyw sztucznych na bazie laminatu poliestrowo-szklanego będzie związany z emisją styrenu do powietrza ze stanowiska natrysku żelkotu na otwarte formy w pierwszym etapie produkcji. Styren jest aromatycznym związkiem chemicznym, pochodną benzenu i zalicza się do grupy organicznych rozpuszczalników stwarzających zagrożenie, gdyż jego pary tworzą z powietrzem mieszaninę wybuchową. W celu zapobiegania przed wybuchem przewiduje się oczyszczenie powietrza w pomieszczeniu natrysku żelkotu systemem kurtyn rozpylających absorber wokół otworów wentylacji mechanicznej. Absorpcja par styrenu przez rozpylony wodny roztwór, głównie mieszaniny olejków eterycznych i emulgatora, powoduje eliminację z powietrza 98% styrenu.

Stanowisko wykończeniowe gotowego wyrobu wyposażone będzie w urządzenie filtrowentylacyjne przeznaczone do oczyszczania zapyłonego powietrza z zanieczyszczeń powstałych w trakcie procesów szlifowania, cięcia, wycinania otworów. Zanieczyszczone powietrze zasysane będzie ze stanowiska emisji pyłów poprzez instalację odciągową i odprowadzenie do komory filtracyjnej, gdzie następnie podlegał będzie oczyszczeniu na filtrze tkaninowym, a oczyszczone powietrze zwracane będzie na halę produkcyjną.

Źródłem zanieczyszczeń emitowanych do powietrza będzie kotłownia gazowa o mocy 500 kW. Emisja zanieczyszczeń z obszaru nieruchomości nie będzie powodowała ponadnormatywnych oddziaływań na środowisko zarówno na granicy terenu nieruchomości jak i poza jego granicami. Spełnione będą obowiązujące wymagania w zakresie ochrony powietrza.

Podczas realizacji przedsięwzięcia nie wystąpi zapotrzebowanie na wodę do celów technologicznych, a tym samym brak źródeł zanieczyszczeń i powstawania ścieków. Wody opadowo - roztopowe z połaci dachowych oraz terenów utwardzonych będą po podczyszczeniu w separatorze ropopochodnych i piaskowniku odprowadzane poprzez instalację i przyłącz do gminnej sieci kanalizacji deszczowej. Nie przewiduje się przekroczenia dopuszczalnych poziomów zawiesiny i substancji ropopochodnych

w wodach opadowo - roztopowych z powierzchni drogi, o których mowa w rozporządzeniu Ministra Środowiska.

Działania związane z realizacją oraz późniejszą eksploatacją przedsięwzięcia skutkować będą wytwarzaniem odpadów, które będą magazynowane w sposób selektywny w wyznaczonych miejscach. Magazynowanie odpadów będzie prowadzone w taki sposób, aby nie dochodziło do ich rozprzestrzeniania się w środowisku. Wytworzone odpady będą przekazywane do zbierania lub przetwarzania uprawnionym jednostkom.

e) ryzyka wystąpienia poważnej awarii, przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii

Oddziaływanie przedsięwzięcia nie spowoduje ponadnormatywnych zagrożeń dla środowiska, zdrowia ludzi. Zakład nie będzie należał do zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii lub o dużym ryzyku jej wystąpienia. W zakładzie nie będą stosowane substancje niebezpieczne.

Przedmiotowa instalacja do produkcji elementów z tworzyw sztucznych będzie instalacją nową, wyposażoną w nowe, sprawne urządzenia posiadające szereg zabezpieczeń ograniczających ryzyko wystąpienia awarii.

Właściwa organizacja pracy, stosowane regulaminy, kontrola i prawidłowy nadzór nad eksploatacją przedsięwzięcia zmniejszają ryzyko awarii i możliwość negatywnego wpływu na środowisko. Ponadto sposób wykonania, zastosowanie sprawnych technicznie maszyn i urządzeń oraz uwzględnienie odpowiednich środków technicznych do budowy obiektu na etapie jego eksploatacji, zapewniają ograniczenie ryzyka wystąpienia awarii.

Zabezpieczenia na wypadek wystąpienia pożaru będzie wyposażenie terenu w sieć hydrantów ppoż, rozmieszczenie gaśnic oraz przestrzeganie przez pracowników przepisów BHP. Teren działki zabezpieczony będzie przed dostępem osób nieupoważnionych. Prowadzone będą szkolenia wewnętrzne pracowników w zakresie prowadzenia procesu technologicznego, postępowania z substancjami niebezpiecznymi, postępowania w przypadku rozlania lub wycieku chemikaliów, itp.

2. Usytuowanie przedsięwzięcia, z uwzględnieniem możliwego zagrożenia dla środowiska, w szczególności przy istniejącym użytkowaniu terenu, zdolności samooczyszczania się środowiska i odnawiania się zasobów naturalnych, walorów

przyrodniczych i krajobrazowych oraz uwarunkowań miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego - uwzględniające:

a) obszary wodno-błotne oraz inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych

Planowana inwestycja nie znajduje się na obszarach wodno-błotnych o płytkim zaleganiu wód podziemnych.

b) obszary wybrzeży

Inwestycja zlokalizowana jest w znacznej odległości od linii najbliższego wybrzeża.

c) obszary górskie lub leśne

Inwestycja zlokalizowana jest w znacznej odległości od obszarów górskich i leśnych.

d) obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych

Planowane przedsięwzięcie znajduje się w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 425 "Dębica - Stalowa Wola - Rzeszów".

Teren inwestycji położony poza obszarami zagrożonymi powodzią.

Zgodnie z ustaleniami "Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły", planowane przedsięwzięcie realizowane będzie w obszarze jednolitej części wód podziemnych o numerze PLGW2200139, o dobrym stanie wód, niezagrożonej nie osiągnięciem ustanowionych dla niej celów środowiskowych.

Biorąc pod uwagę rodzaj i skalę planowanego przedsięwzięcia oraz jego lokalizację i zasięg oddziaływania, jak również działania podejmowane w celu minimalizacji skutków i jego realizacji i eksploatacji można uznać, że przedsięwzięcie to nie spowoduje znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko gruntowo-wodne oraz nie będzie stanowiło zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych wyznaczonych dla jednolitych części wód.

e) obszary wymagające 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

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest poza granicami wielkopowierzchniowych form ochrony przyrody. Najbliższą formą ochrony przyrody jest

obszar Natura 2000 Dolna Wiśłoka z Dopływami znajdujący się w odległości około 200 m na północ i ok. 3,5 km na zachód.

Na terenie nie przewiduje się wycinki drzew.

Biorąc pod uwagę lokalizację, zakres i rodzaj przedsięwzięcia, a także skalę i charakter generowanych oddziaływań na środowisko przyrodnicze, uznano, iż przedsięwzięcie nie będzie znacząco oddziaływać na elementy przyrodnicze środowiska, w tym na przedmioty ochrony ww. obszaru Natura 2000, jego integralność oraz spójność sieci Natura 2000.

Inwestycja ze względu na rodzaj i skalę nie będzie wymagać czynności prowadzonych do adaptacji do następujących zmian klimatycznych, jak również nie będzie oddziaływać na klimat.

f) obszary, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone

Inwestycja nie powoduje przekroczenia standardów jakości środowiska zarówno w obrębie planowanego przedsięwzięcia jak i w bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji obszary, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone. Powstające emisje zanieczyszczeń będą znikome i mieścić się będą w granicach dopuszczalnych norm.

g) obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne

Teren inwestycji nie jest położony w obszarze o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe i archeologiczne, oraz nie leży w obszarze ścisłej ochrony konserwatorskiej oraz strefie ochrony zabytkowych elementów konserwatorskich, nie są zlokalizowane żadne zabytki historyczne ani też archeologiczne. Podczas użytkowania obiektu nie nastąpi ingerencja w krajobraz kulturowy miejscowości, ani w żadne inne elementy cenne kulturowo. Eksploatacja obiektu zatem nie będzie wywierała jakiegokolwiek negatywnego wpływu na środowisko kulturowe otoczenia.

h) gęstość zaludnienia

Przedsięwzięcie nie ma wpływu na gęstość zaludnienia. Najbliższe zabudowania położone są w odległości ok. 55-130 m w kierunku południowo-zachodnim od miejsca realizacji inwestycji, za drogą gminną - jeden budynek dwukondygnacyjny i dwa jednokondygnacyjne budynki mieszkalne z zabudową gospodarczą.

i) obszary przylegające do jezior

Inwestycja zlokalizowana jest poza obszarami przylegającymi do jezior, nie będzie na nie w żaden sposób oddziaływać.

j) obszary ochrony uzdrowiskowej

W rejonie przedsięwzięcia brak jest uzdrowisk i obszarów ochrony uzdrowiskowej.

3. Rodzaj i skalę możliwego oddziaływania rozważanego w odniesieniu do uwarunkowań wymienionych w pkt 1 i 2, wynikające z:

a) zasięgu oddziaływania - obszaru geograficznego i liczby ludności, na którą przedsięwzięcie może oddziaływać

Uciążliwość projektowanego zamierzenia inwestycyjnego wykazuje, że przy założonych rozwiązaniach będzie minimalna i zamykać się będzie w granicach własności Inwestora. Przyjęty przez Inwestora wariant przedsięwzięcia nie będzie posiadał wpływu na zdrowie ludzi.

b) transgranicznego charakteru oddziaływania przedsięwzięcia na poszczególne elementy przyrodnicze

Realizowane przedsięwzięcie nie będzie powodować transgranicznego oddziaływania na środowisko z uwagi na lokalny charakter oraz znaczną odległość od granicy państwa.

c) wielkości i złożoności oddziaływania, z uwzględnieniem obciążenia istniejącej infrastruktury technicznej

Na podstawie charakterystyki otoczenia terenu przedsięwzięcia można stwierdzić, że nie wystąpią oddziaływania o znacznej wielkości i złożoności. Teren pod inwestycję posiada uzbrojenie w infrastrukturę techniczną - energia elektryczna, wodociąg, kanalizację sanitarną i deszczową. Projektowane przedsięwzięcie nie będzie obciążało istniejącej infrastruktury technicznej.

d) prawdopodobieństwa oddziaływania

Zasięg oddziaływania przedsięwzięcia zamknie się w granicach terenu inwestycji. Nie zostaną przekroczone standardy jakości żadnego z komponentów środowiska naturalnego.

e) czasu trwania, częstotliwości i odwracalności oddziaływania

Powstałe w trakcie realizacji przedsięwzięcia oddziaływania będą krótkotrwałe, a ich występowanie będzie ograniczone do okresu prowadzenia robót budowlanych. Nie zwiększy się skala oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko w stosunku do stanu obecnego, a więc nie nastąpi pogorszenie (naruszenie) utrwalonych obecnie standardów środowiska, jak i nie ulegnie zmianie (zwiększeniu) skumulowane oddziaływanie na środowisko w stosunku do stanu obecnego.

Oddziaływanie inwestycji będzie ograniczone do czasu eksploatacji instalacji i nie wpłynie na stan środowiska w sposób trwały.

Projektowana inwestycja budowy hali produkcyjnej wraz z zapleczem biurowo-socjalnym zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 Listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2016 r. poz. 71) **nie została zaliczona** do grupy przedsięwzięć, dla których przeprowadzenie procedury oceny oddziaływania na środowisko jest wymagane.

Projektowana inwestycja przy zastosowaniu efektywnych technik i zabezpieczeń szkodliwego wpływu na środowisko eliminuje negatywne oddziaływanie na glebę, wodę i atmosferę analizowanego terenu.

Ze względu na charakter i zakres planowanego przedsięwzięcia, lokalizację oraz skalę i zasięg generowanych oddziaływań uznano, że przedmiotowe przedsięwzięcie nie będzie w sposób znaczący oddziaływać na zasoby, twory i składniki przyrody, o których mowa w art. 2 ust. 1 ww. ustawy o ochronie przyrody, w tym na przedmioty i cele ochrony obszarów Natura 2000, na integralność tego obszaru i spójność sieci.

W projekcie przyjęto rozwiązania materiałowe, technologiczne i techniczne w sposób czyniący zadość zapisom Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Dębica Nr I/2/2001, z dnia 9.0.2001 r oraz Decyzji Środowiskowej.

Projektowany obiekt w pełni spełnia warunki zawarte w w/w uchwale i decyzji.

10.1. Zarządzanie wodą

Woda w omawianym obiekcie jest wykorzystywana na cele socjalno-bytowe oraz do celów ochrony pożarowej. Będzie ona pobierana z gminnej sieci wodociągowej projektowanym przyłączem oraz instalacją ze studni wodomierzowej.

10.2. Zarządzanie ściekami.

W projektowanym obiekcie powstaną ścieki sanitarne socjalno-bytowe, oraz wody opadowe z dachów.

W przypadku planowanej inwestycji wszystkie ścieki socjalno-bytowe będą odprowadzone poprzez instalację zewnętrzną i przyłącz do sieci gminnej poprzez układ instalacji grawitacyjnej.

Wody opadowe z dachu budynku (wody czyste), placów utwardzonych i parkingów (wody wstępnie podczyszczone) zostaną odprowadzone poprzez instalację i przyłącz do gminnej sieci kanalizacji deszczowej. Wody opadowe z części niezabudowanej działki odprowadzone będą po terenie własnym Inwestora w sposób naturalny poprzez infiltrację gruntu tak aby nie przedostawały się poza jego granice.

10.3 Zarządzanie produktami ubocznymi i odpadami.

Działania związane z realizacją oraz późniejszą eksploatacją przedsięwzięcia skutkować będą wytwarzaniem odpadów, które będą magazynowane w sposób selektywny w wyznaczonych miejscach. Magazynowanie odpadów będzie prowadzone w taki sposób, aby nie dochodziło do ich rozprzestrzeniania się w środowisku. Wytworzone odpady będą przekazywane do zbierania lub przetwarzania uprawnionym jednostkom.

10.4 Rozwiązania technologiczne i materiałowe

W przypadku planowanej inwestycji budowy hali produkcyjnej do produkcji elementów z tworzyw sztucznych na bazie laminatu poliestrowo-szklanego metodą LRTM wraz z zapleczem biurowo-socjalnym, znajdować się będą zarówno pomieszczenia produkcyjne (produkcja elementów ślizgów do zjeżdżalni wodnych na bazie laminatu poliestrowo-szklanego w technologii lekkiego RTM (LRTM - Light Resin Transfer Moduling)), jak i magazynowe, komponenty oraz wyroby gotowe. Dodatkowo w segmencie biurowo-socjalnym zlokalizowane będą biura osób zarządzających oraz zaplecze socjalne dla załogi zakładu.

Projektowany budynek składa się hali produkcyjnej o konstrukcji stalowej, ogrzewanej z wydzieloną wewnątrz częścią biurowo-socjalną o konstrukcji tradycyjnej murowanej oraz nieogrzewanego namiotu przemysłowego o konstrukcji stalowej.

Przyjęta technologia budowy prowadzona będzie przy użyciu materiałów

atestowanych i dopuszczonych do stosowania w budownictwie. Pozwala to sformułować wniosek o korzystnych warunkach miejscowych i możliwościach ograniczenia do bezpiecznego poziomu korzystania ze środowiska w trakcie realizacji zamierzonych robót. Uciążliwości związane z okresem budowy będą krótkotrwałe i odwracalne.

Prace budowlano - montażowe przy obiekcie prowadzone będą w sposób zgodny z zasadami obowiązującymi przy realizacji obiektów budowlanych.

10.5 Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych

Podczas realizacji przedsięwzięcia nie wystąpi zapotrzebowanie na wodę do celów technologicznych, a tym samym brak źródeł zanieczyszczeń i powstawania ścieków. Jedynie w przypadku wystąpienia awarii pojazdów poruszanych silnikiem spalinowym lub w przypadku uzupełniania w pojazdach braków olejów mogą wystąpić rozlania. W celu wyeliminowania skutków ewentualnego rozlania paliw i innych mediów ropopochodnych wykonawca winien posiadać stosowną instrukcję postępowania na wypadek zanieczyszczenia gruntów substancjami ropopochodnymi i ściśle ją przestrzegać.

Niezależnie od powyższego należy zachowywać następujące zasady :

- sprzęt budowlany musi być sprawny technicznie;
- tankowanie maszyn i pojazdów winno następować przy zachowaniu elementarnych zasad ostrożności,
- miejsce przechowywania paliw i olejów nie może mieć bezpośredniego kontaktu z gruntem.

Planowane do realizacji przedsięwzięcie nie będzie miało żadnego bezpośredniego kontaktu z wodami powierzchniowymi.

Biorąc pod uwagę rodzaj i skalę planowanego przedsięwzięcia oraz lokalizację i zasięg oddziaływania, jak również działania podejmowane w celu minimalizacji skutków jego realizacji uznano, że przedsięwzięcie to nie spowoduje znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko gruntowo-wodne oraz nie będzie stanowiło zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych wyznaczonych dla jednolitych części wód.

10.6. Ochrona środowiska przed hałasem i wibracjami oraz powietrza przed zanieczyszczeniem obszaru sąsiadującego z terenem budowy.

Projektowana budowa nie powoduje przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu. Główne źródła hałasu na etapie eksploatacji będą stanowić urządzenia i maszyny zastosowane wewnątrz hali oraz niewielki ruch samochodów ciężarowych. Z uwagi na odległość w jakiej położone są najbliższe tereny chronione pod względem akustycznym w rejonie zamierzenia inwestycyjnego (tereny zabudowy mieszkaniowej ok. 55-130m od terenu obiektu), brak źródeł emisji hałasu na zewnątrz budynku, przewiduje się, iż nie wpłynie ono na pogorszenie klimatu akustycznego w jego rejonie i dotrzymane będą wartości dopuszczalne poziomów hałasu na w/w terenach chronionych pod względem akustycznym określone w rozporządzeniu.

Zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Środowiska z dn. 15 listopada 2013 w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku Dz. U. z 2014 poz. 112 wartości dla omawianego przedsięwzięcia nie przekroczą – dla terenów mieszkaniowych:

- LAeqD – przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom – **55dB(A) pora dzienna 8-22**
- LAeqN – przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom – **45dB(A) pora nocna 22-6**

W przypadku hałasu związanego z ruchem pojazdów dostarczających towar do obiektu, odbierających towar oraz inne pojazdy związane z utrzymaniem ruchu w obiekcie nie przekroczą również dopuszczalnych poziomów hałasu.

Wyeliminowanie hałasu w procesie budowy jest niemożliwe do osiągnięcia. Jednak w przypadku planowanej inwestycji zaleca się następujące środki techniczno-organizacyjne:

- unikanie zbędnej koncentracji prac budowlanych z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego podczas budowy,
- stosowanie wyłącznie do prac budowlanych maszyn i urządzeń w dobrym stanie technicznym,
- eliminowanie pracy maszyn i urządzeń w złym stanie technicznym.

10.7 Ochrona świata roślinnego i zwierzęcego.

Planowane przedsięwzięcie będzie realizowane poza granicami wielkopowierzchniowych form przyrody. Najbliższą formą ochrony przyrody jest obszar Natura 2000 Dolna Wisłoka z Dopływami znajdujący się w odległości około 200 m.

W granicach działki występuje roślinność niska, nie stwierdzono gatunków objętych ochroną gatunkową. Wykopy będą zabezpieczane przed wpadnięciem do nich drobnych zwierząt. Ponadto codziennie będą kontrolowane w celu wykrycia zwierząt, które mogły zostać uwięzione w wykopach, w przypadku stwierdzenia takich osobników będą one usuwane i przenoszone do środowiska naturalnego.

Przedmiotowy teren pozbawiony jest obecnie zadrzewień - nie stanowi siedlisk dla zwierząt chronionych jak i nie tworzy fitosystemów mających znaczenie z punktu widzenia ochrony środowiska i ochrony przyrody.

Występujący w obszarze przedmiotowej działki świat zwierzęcy należy uznać za wyjątkowo ubogi. Pośród stałych mieszkańców nie spotyka się tu zwierząt rzadkich ani zwierząt chronionych. Na terenie inwestycji nie występuje żadna roślinność cenna z punktu widzenia ochrony przyrody i gatunków roślin. Na terenie objętym wnioskiem nie występują gatunki chronione objęte przepisami dotyczącymi ochrony gatunkowej tj:

- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12.10.2011 w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U z 2011 nr 237 poz.1419)
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 05.01.2012 w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U z 2012 nr 0 poz.81)
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 09.07.2004 w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną (Dz.U z 2004 nr 168 poz.1765)

Po zakończeniu budowy wokół obiektu zostaną wykonane nowe nasadzenia, a także założone zostaną trawniki.

10.8 Ochrona w zakresie wpływu na dobra kultury.

Teren inwestycji nie jest położony w obszarze ścisłej ochrony konserwatorskiej oraz strefie ochrony zabytkowych elementów konserwatorskich, nie są zlokalizowane żadne zabytki historyczne ani też archeologiczne. Podczas użytkowania obiektu nie nastąpi ingerencja w krajobraz kulturowy miejscowości, ani w żadne inne elementy cenne kulturowo. Eksploatacja obiektu zatem nie będzie wywierała jakiegokolwiek negatywnego wpływu na środowisko kulturowe otoczenia.

10.9 Wpływ eksploatacji górniczej

Projektowana inwestycja lokalizowana jest w terenach wolnych od wpływów eksploatacji górniczej.

10.10 Wpływy geodynamiczne.

Na terenie inwestycji nie zaobserwowano niekorzystnych oddziaływań geodynamicznych: osuwisk, osiadań, sptywów itp.

11. BILANS TERENU

Powierzchnia działki: **12 000,00 m²** - 100%

Powierzchnia zabudowy: 2 226,75 m² - 18,56% terenu działki

Powierzchnia utwardzona: 1 512,01 m² - 12,60% terenu działki

Powierzchnia biologicznie czynna: 8 261,24 m² - 68,85% terenu działki > **10%** MPZP

12. ZAGOSPODAROWANIE MAS ZIEMNYCH

Powstałe z wykopów fundamentowych masy ziemne o objętości rzędu 40 m³, posłużą do niwelacji nierówności terenu w granicach 20 cm ze spadkami od budynków rzędu 1%.

13. ANALIZA OBSZARU ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

NA DZ. NR 548/20, OBR. 10 PUSTKÓW

13.1. Podstawa prawna sporządzenia

Art. 20 ust. 1 pkt 1c i art. 34 ust. 3 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 poz. 290).

13.2. Projektowane obiekty

Budynek produkcyjny do produkcji elementów z tworzyw sztucznych wraz z zapleczem biurowo-socjalnym.

13.3. Istniejąca zabudowa działki inwestora

Działka wolna od zabudowy.

13.4. Istniejąca zabudowa działek sąsiednich

Działki sąsiednie wolne od zabudowy. Najbliższe zabudowania zagrodowe znajdują się w odległości ok. 55-130 m.

13.5. Projektowane zagospodarowanie działki

Przewiduje się:

- budowę projektowanego budynku produkcyjnego wraz z zapleczem biurowo-socjalnym,
- budowę zjazdu publicznego z drogi gminnej,
- budowę miejsc parkingowych i układu komunikacji wewnętrznej,
- budowę miejsca na pojemniki na odpadki stałe.

13.6. Istniejące uzbrojenie terenu w zakresie inwestycji

Brak.

13.7. Lokalizacja projektowanych obiektów

- 1) Projektowany budynek hali produkcyjnej do produkcji elementów z tworzyw sztucznych wraz z zapleczem biurowo-socjalnym: 22,82m od granicy działki nr 548/19; 68,00m od granicy działki nr 548/17; 15,66m od granicy działki nr 548/21 i 548/22; 19,53m od granicy drogi gminnej działka nr 548/5.
- 2) pojemniki na odpadki stałe: 11,50m od otworów okiennych i drzwiowych projektowanego budynku i 10,72m od granicy działki sąsiedniej nr 548/19, od najbliższego okna i od drzwi budynków sąsiednich - nie dotyczy.

13.8. Ustalenia z zakresu planowania przestrzennego

Dla terenu inwestycji obowiązuje Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Dębica, zatwierdzony uchwałą Rady Gminy Dębica, a działka objęta terenem inwestycji oznaczona jest symbolem PU o treści: „Teren przeznaczony pod działalność inwestycyjną, usługową z produkcyjną, składowaniem i usługami typu hurtowego”.

13.9. Przewidywany wpływ projektowanego budynku wraz z urządzeniami budowlanymi z nim związanymi na tereny sąsiednie

Projektowana budowa hali produkcyjnej do produkcji elementów z tworzyw sztucznych wraz z zapleczem biurowo-socjalnym oraz urządzeniami technicznymi, zapewniającymi możliwość użytkowania go zgodnie z przeznaczeniem, spełnia wymagania

o których mowa w art. 5, w tym w ust. 1 pkt 9 ustawy – Prawo budowlane w zakresie poszanowania, występujące w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnione interesy osób trzecich.

13.10. Określenie obszaru oddziaływania

Obszar oddziaływania projektowanej hali produkcyjnej do produkcji elementów z tworzyw sztucznych wraz z zapleczem biurowo-socjalnym wraz z urządzeniami technicznymi mieści się w całości na działce nr 548/20 na której został zaprojektowany. Projektowany zjazd publiczny z drogi gminnej na działkę nr 548/20 oddziałuje na działkę nr 548/5.

13.11. Uzasadnienie

Budowa hali produkcyjnej do produkcji elementów z tworzyw sztucznych wraz z zapleczem biurowo-socjalnym w całości mieści się na działce Inwestora. Projektowany zjazd publiczny z drogi gminnej oddziałuje na działkę nr 548/5.

Zgodnie z art. 3 pkt 20 ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 poz. 290) pod pojęciem „obszar oddziaływania obiektu” – należy rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy, tego terenu. Przepisy odrębne, o których mowa w art. 3 pkt 20 ustawy – Prawo budowlane:

- 1) ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 poz. 290),
- 2) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2015 poz. 1422).

Lokalizacja projektowanego budynku, zgodna jest z przepisami § 12 ust. 1 pkt 1 i § 23 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2015 poz. 1422).

14. WNIOSKI I PODSUMOWANIE

Wszystkie roboty budowlane i rzemieślnicze wykonywać należy po uzyskaniu prawomocnego pozwolenia na budowę zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, z materiałów posiadających odpowiednie atesty i świadectwa, oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami w tym BHP, oraz pod nadzorem osoby uprawnionej do kierowania robotami budowlanymi. Obiekt podlega geodezyjnemu wytyczeniu w terenie.

Dębica, Sierpień 2016 r.

PROJEKT ARCHITEKTONICZNY-WYKONAWCZY
BUDOWY HALI PRODUKCYJNEJ DO PRODUKCJI ELEMENTÓW Z TWORZYW
SZTUCZNYCH WRAZ Z ZAPLECZEM BIUROWO-SOCJALNYM

Województwo: PODKARPACKIE

Miejscowość: Pustków

Inwestor: "Firma Mazur" Sp. z o.o. S.k.
Ul. Szyby Rycerskie 1
41-909 Bytom

Przedsięwzięcie: Budowa hali produkcyjnej do produkcji elementów z tworzyw sztucznych wraz z zapleczem biurowo-socjalnym i instalacją gazową, wentylacją mechaniczną, budową miejsc parkingowych oraz placów manewrowych, budowa zjazdu publicznego, przyłączy: wodociągowego, kanalizacji sanitarnej i deszczowej

Lokalizacja: Pustków, dz. nr ewid. 548/20, 548/5, obr. 10, gm. Dębica

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

Architektura:

projektował: mgr inż. Teodor Mateja

sprawdził: mgr inż. arch. Marek Krystek

Konstrukcja:

projektował: mgr inż. Teodor Mateja

sprawdził: mgr inż. Bogusław Strzałka

Dębica, Sierpień 2016 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

A. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA (CZĘŚĆ ŻELBETOWA)

B. OPIS TECHNICZNY WRAZ Z OBLICZENIAMI KONSTRUKCYJNYMI

Część graficzna

1. RZUT PARTERU	rys. nr A1
2. RZUT DACHU	rys. nr A2
3. PRZEKRÓJ A-A	rys. nr A3
4. ELEWACJE I	rys. nr A4
5. ELEWACJE II	rys. nr A5
6. ZESTAWIENIE STOLARKI I	rys. nr A6
7. ZESTAWIENIE STOLARKI II	rys. nr A7
8. RZUT FUNDAMENTÓW	rys. nr K1
9. KONSTRUKCJA STROPU	rys. nr K2
10. STOPA FUNDAMENTOWA SF1	rys. nr K3
11. STOPA FUNDAMENTOWA SF1a	rys. nr K4
12. STOPA FUNDAMENTOWA SF2a	rys. nr K5
13. STOPA FUNDAMENTOWA SF2b	rys. nr K6
14. STOPA FUNDAMENTOWA SF2c	rys. nr K7
15. STOPA FUNDAMENTOWA SF2d	rys. nr K8
16. STOPA FUNDAMENTOWA SF3	rys. nr K9
17. STOPA FUNDAMENTOWA SF4	rys. nr K10
18. STOPA FUNDAMENTOWA SF5	rys. nr K11
19. STOPA FUNDAMENTOWA SF6	rys. nr K12
20. STOPA FUNDAMENTOWA SF7	rys. nr K13
21. ŁAWA FUNDAMENTOWA ŁF1, PODWALINA FUNDAMENTOWA PF1	rys. nr K14
22. SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE	rys. nr K15

C. PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA + ANALIZA RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA OZE

D. INFORMACJA BIOZ

OPIS TECHNICZNY

do projektu architektonicznego-wykonawczego budowy hali produkcyjnej do produkcji elementów z tworzyw sztucznych wraz z zapleczem biurowo-socjalnym i instalacją gazową, wentylacją mechaniczną, budowa miejsc parkingowych oraz placów manewrowych, budowa zjazdu publicznego, przyłączy: wodociągowego, kanalizacji sanitarnej i deszczowej

NAZWA OBIEKTU: Hala produkcyjna - kategoria obiektu budowlanego XVIII

LOKALIZACJA: Pustków, dz. nr ewid. 548/20, 548/5, obr. 10, gm. Dębica

INWESTOR: "Firma Mazur" Sp. z o.o. S.k.
ul. Szyby Rycerskie 1
41-909 Bytom

2. PODSTAWA OPRACOWANIA:

Projekt architektoniczny-wykonawczy budowy hali produkcyjnej wraz z zapleczem biurowo-socjalnym sporządzono na podstawie:

- Zlecenia Inwestora
- Uzgodnienia z Inwestorem w zakresie rozwiązań funkcjonalnych i lokalizacyjnych
- Mapy do celów projektowych w skali 1 : 500
- Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Dębica Nr I/2/2001 z dnia 09.02.2001 r.
- Decyzji nr 20/2016, znak: OŚR.6220.20.2016.KO z dnia 18.08.2016 r. wydanej przez Wójta Gminy Dębica, stwierdzającej brak potrzeby przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko
- Wypisu z ewidencji gruntów
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz.U. 2015 poz.1422.
- Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz.U.2012 poz.462 z późn zm
- Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 3 czerwca 2014 r. w sprawie metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku i lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno-użytkową oraz sposobu sporządzania i wzorów świadectw charakterystyki energetycznej (Dz. U z 2014 r., poz. 888)
- Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 Listopada 2010 r. z późniejszymi zmianami w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 71)
- Opinii geotechnicznej badania podłoża gruntowego
- Wizji lokalnej i pomiarów uzupełniających

3. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Zakres niniejszej inwestycji obejmuje budowę hali produkcyjnej do produkcji elementów z tworzyw sztucznych wraz z zapleczem biurowo-socjalnym i instalacją gazową, wentylacją mechaniczną, budowa miejsc parkingowych oraz placów manewrowych, budowa zjazdu publicznego, przyłączy: wodociągowego, kanalizacji sanitarnej i deszczowej.

Projektowany budynek składa się hali produkcyjnej o konstrukcji stalowej, ogrzewanej z wydzieloną wewnątrz częścią biurowo-socjalną o konstrukcji tradycyjnej murowanej oraz nieogrzewanego namiotu przemysłowego o konstrukcji stalowej.

Głównym przeznaczeniem projektowanego budynku będzie produkcja elementów ślizgów do zjeżdżalni wodnych na bazie laminatu poliestrowo-szklanego w technologii lekkiego RTM (LRTM - Light Resin Transfer Moduling) oraz magazynowanie gotowych wyrobów i komponentów. Dodatkowo w segmencie biurowo socjalnym zlokalizowane będą biura osób zarządzających oraz zaplecze socjalne dla załogi zakładu.

Teren przeznaczony pod inwestycję stanowią tereny przemysłowe Podstrefy Pustków Strachów, przynależnej do Specjalnej Strefy Ekonomicznej Europark Mielec.

Teren przeznaczony pod inwestycję jest własnością Inwestora i oznaczony jest na mapach ewidencji gruntów nr 548/20 położony w Pustkowie, obr. 10 o podstawowej funkcji produkcyjnej.

Najbliższe sąsiedztwo stanowią tereny podstrefy ekonomicznej Pustków Strachów oraz tereny upraw rolnych. Są to tereny niezabudowane. Najbliższe zabudowania zagrodowe znajdują się w odległości ok. 55÷130 m.

4. PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE BUDYNKU

- powierzchnia zabudowy - **2 226,75 m²**
- powierzchnia użytkowa - **2 158,36 m²**
- powierzchnia całkowita - **2 226,75 m²**
- powierzchnia netto - **2 158,36 m²**
- kubatura brutto obiektu - **13 094,00 m³**

wg PN-ISO 9836:1997

- szerokość budynku **36,00 m**
- długość budynku **61,98 m**
- wysokość budynku **7,04 m**
- liczba kondygnacji **1**

5. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Obiektem kubaturowym w projektowanej inwestycji jest hala produkcyjna z zapleczem biurowo-socjalnym o wymiarach zewnętrznych 36,00x61,98 m. Projektowany budynek składa się hali produkcyjnej o konstrukcji stalowej, ogrzewanej z wydzieloną wewnątrz częścią biurowo-socjalną o konstrukcji tradycyjnej murowanej oraz nieogrzewanego namiotu przemysłowego o konstrukcji stalowej. Nad częścią socjalną oraz kotłownią zaprojektowano strop żelbetowy. Obudowa ogrzewanej części hali płytami PIR gr. 100 mm mocowana do rygli ściennych, natomiast części nieogrzewanej blachą trapezową BPE-18 gr. 0,5 mm. Dach budynku dwuspadowy o nachyleniu połaci wynoszącym 7°. Pokrycie dachowe ogrzewanej części hali płytami PIR gr. 120 mm, natomiast nieogrzewanej blachą trapezową Super-40 gr. 0,6 mm.

Wysokość hali mierzona od poziomu posadzki do najwyższego położonego punktu konstrukcji wynosi 7,04 m.

Projektowany budynek będzie pełnił funkcję hali produkcyjnej do produkcji elementów z tworzyw sztucznych na bazie laminatu poliestrowo-szklanego metodą LRTM wraz z zapleczem biurowo-socjalnym.

Ze względu na funkcję w projektowanym budynku wyróżnia się 2 strefy: PM – w części produkcyjnej; oraz ZLIII – w części administracyjno-biurowej, które zostały oddzielone od siebie ścianami oddzielenia pożarowego. Wewnątrz hali oprócz części biurowo socjalnej wydzielono takie pomieszczenia jak: kotłownia, pomieszczenie pracy plotera i stołu krojczego, pomieszczenie sprężarek, magazyn żywic i żelkotu, kabina natrysku żelkotu, poczekalnia oraz magazyn wyrobów gotowych. W części produkcyjnej znajdować się będzie: stanowisko wtrysku żywicy i miejsce oczekiwania na polimeryzację, stanowisko układania materiałów RTM suchy, pomieszczenie odformowywania oraz stanowisko obcinania rozformowanych elementów.

Przyjęte w projekcie rozwiązania techniczne i funkcjonalne zapewniają spełnienie wymagań, o których mowa w ustawie „Prawo Budowlane” i przepisach wykonawczych.

Zatrudnienie przewidziano dla 17 osób (w tym 6 osób biurowych) w systemie pracy jednozmianowej.

W projekcie przyjęto rozwiązania materiałowe, technologiczne i techniczne w sposób czyniący zadość zapisom Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Dębica Nr VI/45/2015, z dnia 17.04.2015 r.

Projektowany obiekt w pełni spełnia warunki zawarte w w/w uchwale.

6. DANE OGÓLNE DOTYCZĄCE KONSTRUKCJI

6.1 Obliczenia statyczne

Obliczenie statyczne wg odrębnego opracowania dołączonego do opisu technicznego zgodnie z następującymi normami:

Numer normy	Tytuł normy
PN-B-02151-02:1987	Akustyka budowlana - Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach - Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku w pomieszczeniach
PN-EN 12464-1:2004	Światło i oświetlenie - Oświetlenie miejsc pracy - Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach
PN-B-01706:1992	Instalacje wodociągowe - Wymagania w projektowaniu

Budowa hali produkcyjnej do produkcji elementów z tworzyw sztucznych wraz z zapleczem biurowo-socjalnym i instalacją gazową, wentylacją mechaniczną, budowa miejsc parkingowych oraz placów manewrowych, budowa zjazdu publicznego, przyłączy: wodociągowego, kanalizacji sanitarnej i deszczowej na działce nr ewid. 548/20, 548/5 w miejscowości Pustków, obr. 10, gm. Dębica

PN-IEC 60364-5-54:1999	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Uziemienia i przewody ochronne
PN-B-02440:1976	Zabezpieczenie urządzeń ciepłej wody użytkowej - Wymagania
PN-EN 12109:2003	Wewnętrzne systemy kanalizacji podciśnieniowej
PN-EN ISO 6946:2008	Komponenty budowlane i elementy budynku - Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła - Metoda obliczania
PN-EN ISO 10077-1:2007	Ciepłne właściwości użytkowe okien, drzwi i żaluzji - Obliczanie współczynnika przenikania ciepła - Część 1: Postanowienia ogólne
PN-EN ISO 10077-2:2005	Ciepłne właściwości użytkowe okien, drzwi i żaluzji - Obliczanie współczynnika przenikania ciepła - Część 2: Metoda komputerowa dla ram
PN-EN ISO 10211:2008	Mostki cieplne w budynkach - Strumienie ciepła i temperatury powierzchni - Obliczenia szczegółowe
PN-EN ISO 13789:2008	Ciepłne właściwości użytkowe budynków - Współczynniki wymiany ciepła przez przenikanie i wentylację - Metoda obliczania
PN-B-02403:1982	Ogrzewnictwo - Temperatury obliczeniowe zewnętrzne
PN-B-02011:1977	Obciążenia w obliczeniach statycznych - Obciążenie wiatrem (w zakresie pkt 3.3)
PN-B-03430:1983 PN-B-03430:1983/Az3:2000	Wentylacja w budynkach mieszkalnych zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej - Wymagania
PN-B-03421:1978	Wentylacja i klimatyzacja - Parametry obliczeniowe powietrza wewnętrznego w pomieszczeniach przeznaczonych do stałego przebywania ludzi
PN-N-01256-02:1992	Znaki bezpieczeństwa - Ewakuacja
PN-B-02151-02:1987	Akustyka budowlana - Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach - Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku w pomieszczeniach
PN-E-08501:1988	Urządzenia elektryczne - Tablice i znaki bezpieczeństwa
PN-EN 1838:2005	Zastosowania oświetlenia - Oświetlenie awaryjne
PN-EN 50172:2005	Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego
PN-B-02000:1982	Obciążenia budowli - Zasady ustalania wartości
PN-B-02001:1982	Obciążenia budowli - Obciążenia stałe
PN-B-02003:1982	Obciążenia budowli - Obciążenia zmienne technologiczne - Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe
PN-B-02004:1982	Obciążenia budowli - Obciążenia zmienne technologiczne - Obciążenia pojazdami
PN-B-02005:1986	Obciążenia budowli - Obciążenia suwnicami pomostowymi,

Budowa hali produkcyjnej do produkcji elementów z tworzyw sztucznych wraz z zapleczem biurowo-socjalnym i instalacją gazową, wentylacją mechaniczną, budowa miejsc parkingowych oraz placów manewrowych, budowa zjazdu publicznego, przyłączy: wodociągowego, kanalizacji sanitarnej i deszczowej na działce nr ewid. 548/20, 548/5 w miejscowości Pustków, obr. 10, gm. Dębica

	wciągarkami i wciągnikami
PN-B-02010:1980 PN-B-02010:1980/Az1:2006	Obciążenia w obliczeniach statycznych - Obciążenie śniegiem
PN-B-02011:1977	Obciążenia w obliczeniach statycznych - Obciążenie wiatrem
PN-B-02013:1987	Obciążenie budowli - Obciążenia zmienne środowiskowe - Obciążenie oblodzeniem
PN-B-02014:1988	Obciążenia budowli - Obciążenie gruntem
PN-B-02015:1986	Obciążenia budowli - Obciążenia zmienne środowiskowe - Obciążenie temperaturą
PN-B-03001:1976	Konstrukcje i podłoża budowli - Ogólne zasady obliczeń
PN-B-03002:2007	Konstrukcje murowe - Projektowanie i obliczanie
PN-B-03020:1981	Grunty budowlane - Posadowienie bezpośrednie budowli - Obliczenia statyczne i projektowanie
PN-B-03150:2000 PN-B-03150:2000/Az1:2001 PN-B-03150:2000/Az2:2003 PN-B-03150:2000/Az3:2004	Konstrukcje drewniane - Obliczenia statyczne i projektowanie
PN-B-03200:1990	Konstrukcje stalowe - Obliczenia statyczne i projektowanie
PN-B-03215:1998	Konstrukcje stalowe - Połączenia z fundamentami - Projektowanie i wykonanie
PN-B-03230:1984	Lekkie ściany osłonowe i przekrycia dachowe z płyt warstwowych i żebrowych - Obliczenia statyczne i projektowanie
PN-B-03263:2000	Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone wykonywane z kruszywowych betonów lekkich - Obliczenia statyczne i projektowanie
PN-B-03264:2002 PN-B-03264:2002/Ap1:2004	Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone - Obliczenia statyczne i projektowanie
PN-B-03300:2006 PN-B-03300:2006/Ap1:2008	Konstrukcje zespolone stalowo-betonowe - Obliczenia statyczne i projektowanie
PN-EN 1990 ^{*)} :	Eurokod: Podstawy projektowania konstrukcji
PN-EN 1991 ^{*)} :	Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje
PN-EN 1992 ^{*)} :	Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji z betonu
PN-EN 1993 ^{*)} :	Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych
PN-EN 1994 ^{*)} :	Eurokod 4: Projektowanie konstrukcji stalowo-betonowych
PN-EN 1995 ^{*)} :	Eurokod 5: Projektowanie konstrukcji drewnianych
PN-EN 1996 ^{*)} :	Eurokod 6: Projektowanie konstrukcji murowych

PN-EN 1997 ^{*)} :	Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne
PN-EN 1999 ^{*)} :	Eurokod 9: Projektowanie konstrukcji aluminiowych (wszystkie części norm)
PN-EN 1991-1-2:2006	Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje - Część 1-2: Oddziaływania ogólne - Oddziaływania na konstrukcje w warunkach pożaru
PN-B-02852:2001	Ochrona przeciwpożarowa budynków - Obliczanie gęstości obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru (w części dotyczącej gęstości obciążenia ogniowego - pkt 2)
PN-B-02151-02:1987	Akustyka budowlana - Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach - Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku w pomieszczeniach
PN-EN ISO 13788:2003	Cieplno-wilgotnościowe właściwości komponentów budowlanych i elementów budynku - Temperatura powierzchni wewnętrznej konieczna do uniknięcia krytycznej wilgotności powierzchni i kondensacja międzywarstwowa - Metody obliczania

6.2. Elementy konstrukcyjne

6.2.1. Fundamenty

Pod konstrukcję budynku zaprojektowano ławy i stopy fundamentowe żelbetowe monolityczne osadzone na podbudowie z chudego betonu C8/10 (B10) grubości 10cm.

Ławy i stopy fundamentowe wykonane z betonu C20/25 (B25) i stali zbrojeniowej A-IIIN (B500SP).

Pod ścianami nośnymi zaprojektowano ławy fundamentowe ŁF1 żelbetowe o wymiarach 40x40cm, zbrojone prętami głównymi $\varnothing 12\text{mm}$ i prętami rozdzielczymi $\varnothing 8\text{mm}$ co 20cm.

Poziom posadowienia fundamentów wynosi -1,10m względem poziomu posadzki.

Pod obudowę ścienną hali zaprojektowano podwaliny żelbetowe wykonane z betonu klasy C20/25 i stali zbrojeniowej A-IIIN (B500SP). Podwaliny wykonać na styropianie XPS 100 gr. 10cm. Przed posadowieniem podwalin wykonać warstwę wyrównawczą gr. 30cm z piasku ubitego warstwami.

Całość zbrojenia fundamentów wykonać wg rysunków konstrukcyjnych.

6.2.2. Ściany

Ściany zewnętrzne jednowarstwowe /część ogrzewana/:

- warstwa nośna / termoizolacyjna: płyty warstwowe PIR gr. 10 cm mocowane w układzie pionowym lub inne o równoważnych parametrach technicznych.

Współczynnik przenikania ciepła dla ściany zewnętrznej wynosi: $U=0.22 \text{ W/m}^2 \leq 0.25 \text{ W/m}^2\text{K}$, przy $t_i \geq 16^\circ$.

Ściany zewnętrzne jednowarstwowe /część nieogrzewana/:

- warstwa nośna: blacha trapezowa BPE-18 gr. 0,5 mm mocowane w układzie pionowym lub inne o równoważnych parametrach technicznych.

Ściany wewnętrzne jednowarstwowe:

– ściany nośne /cz. biurowo-socjalna, kotłownia/: bloczki z betonu komórkowego Ytong, gr. 20,0cm

– ściany działowe /cz. biurowo-socjalna /: bloczki z betonu komórkowego Ytong, gr. 12,0cm

– ściany działowe /cz. produkcyjna /: płyta warstwowa gr. 10cm.

6.2.3. Słupy konstrukcyjne żelbetowe

Jako konstrukcja nośna dla oparcia belek żelbetowych i płyt stropowych zaprojektowano słupy żelbetowe monolityczne o wym. 25x25cm z betonu klasy C20/25 (B25), zbrojone prętami $\varnothing 12\text{mm}$ i strzemionami $\varnothing 8\text{mm}$, ze stali zbrojeniowej A-IIIIN (B500SP).

6.2.4. Belki żelbetowe

Zaprojektowano belki żelbetowe monolityczne wylewane na mokro z betonu klasy C20/25 (B25), zbrojone stalą A-IIIIN (B500SP) zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi.

6.2.5. Wieńce

Wieniec W1 o wymiarach 20x25cm, wykonany na ścianach nośnych, stanowiący oparcie dla płyty żelbetowej; zbrojony 4 prętami $\varnothing 12\text{mm}$ i strzemionami $\varnothing 8\text{mm}$ co 25cm, ze stali zbrojeniowej A-IIIIN (B500SP).

Wieńce wykonać zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi z betonu C20/25 (B25).

6.2.6. Nadproża (żelbetowe, monolityczne)

Nadproże N1 – 20x25cm, z bet. C20/25 (B25) zbrojone 2 prętami $\varnothing 12\text{mm}$ – dołem i 2 prętami $\varnothing 12\text{mm}$ – górą, oraz strzemionami $\varnothing 8\text{mm}$ co 20cm.

Nadproża wykonać zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi z betonu C20/25 (B25) i stali zbrojeniowej A-IIIN (B500SP).

6.2.7. Strop żelbetowy

Nad częścią biurowo-socjalną zaprojektowano płytę żelbetową monolityczną wielopolową gr. 15 cm, zbrojoną dwukierunkowo, wykonaną z betonu C20/25 (B25), zbrojoną prętami \varnothing 10mm A-IIIN (B500SP), w rozstawie zgodnym z rysunkiem konstrukcyjnym elementu zawartym w opracowaniu.

6.2.8. Posadzka

W części produkcyjnej ogrzewanej zaprojektowano posadzkę antystatyczną na płycie betonowej nośnej, z betonu C25/30 (B30) gr. 18 cm, ze zbrojeniem w postaci rozproszonej. Płytę wykonać na podbudowie, której górną warstwę stanowi warstwa wyrównawcza w postaci piasku średniego gr. 5cm, a dolną tłuczeń 0-32mm, układany i zagęszczony mechanicznie w 2 warstwach po 15cm (łącznie 30cm) do $I_s = 0,97$. Docieplenie posadzki wykonać ze styropianu twardego EPS-100 gr. 10 cm, izolacja przeciwilgociowa w postaci 2 warstw folii PE o gr. min 0,5mm i 1 warstwy folii PE o gr. 0,3mm. $U = 0.29W/m^2K < 0.30W/m^2K$, przy $t_i \geq 16st$.

W części nieogrzewanego namiotu przemysłowego zaprojektowano posadzkę z betonowej kostki brukowej bezfazowej gr. 8 cm. Kostkę należy układać na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3cm. Pod kostkę wykonać podbudowę pomocniczą z kruszywa łamanego 31,5-63mm gr. 32cm, oraz podbudowę zasadniczą z kruszywa łamanego 0-31,5mm, stabilizowanego mechanicznie, klinowanego klincem i miałem kamiennym gr. 12cm.

W części biurowo-socjalnej zaprojektowano posadzkę betonową, z betonu C25/30 (B30) gr. 5 cm, ze zbrojeniem w postaci rozproszonej. Posadzkę wykonać na podbudowie, której górną warstwę stanowi warstwa wyrównawcza w postaci piasku średniego gr. 5cm, a dolną tłuczeń 0-32mm, układana i zagęszczona mechanicznie w 2 warstwach po 15cm (łącznie 30cm) do $I_s = 0,97$. Docieplenie posadzki wykonać ze styropianu twardego EPS-100 gr. 10 cm, izolacja przeciwilgociowa w postaci 2 warstw folii PE o gr. min 0,5mm i 1 warstwy folii PE o gr. 0,3mm. Wykończenie płytkami ceramicznymi. $U = 0.29W/m^2K < 0.30W/m^2K$, przy $t_i \geq 16st$.

6.2.9. Elementy wykończenia i wyposażenia wewnętrznego budynku

- Podłoga oraz ściany pomieszczeń higieniczno-sanitarnych powinny być tak wykonane, aby możliwe było łatwe utrzymanie czystości w tych pomieszczeniach. Ściany wyłożone materiałem trwałym gładkim, zmywalnym, nienasiąkliwym i odpornym na działanie środków myjąco-dezynfekujących do wysokości co najmniej 2,0 m,
- elementy wyposażenia w strefie zagrożenia wybuchem wykonane w wersji przeciwwybuchowej
- W pomieszczeniach bez okien zastosowano wentylację w postaci wentylatora wywiewnego,
- W części produkcyjnej zastosowano wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną,
- Posadzki – należy wykonać zgodnie z opisem na rysunkach,
- Tynki i okładziny ściennie: tynki cementowo – wapienne; w pomieszczeniach mokrych płytki ceramiczne,
- Wszystkie elementy wykończenia wnętrza w standardzie NRO (nierozprzestrzenianie ognia),
- ściany w łazience wyłożone płytkami ceramicznymi – zmywalne do wysokości min. 2,0m,
- W pozostałych pomieszczeniach wykonać malowanie farbami akrylowymi,
- podłogi gładkie, nienasiąkliwe, łatwo zmywalne, niepalące, odporne na działanie środków dezynfekcyjnych,
- wyposażenie zgodnie z rysunkiem „rzut parteru”, oraz właściwymi przepisami.

6.2.10. Elementy wykończenia zewnętrznego budynku

- Stolarka i ślusarka w kolorze białym lub dopasowanym do kolorystyki elewacji,
- Płyty warstwowe PIR gr. 10cm w kolorach jak na rysunkach,
- Obudowa z blachy trapezowej namiotu przemysłowego w kolorach jak na rysunkach.

Miejsca występowania poszczególnych wykończeń elewacji wykonać zgodnie z rysunkami elewacji.

6.2.11. Stolarka okienna i drzwiowa

Projektuje się okna systemowe, PVC z nawiewnikami. Drzwi wejściowe zewnętrzne oraz wewnętrzne z wiatrołapów w części biurowo-socjalnej PVC systemowe

z nawiewnikami. Drzwi do pomieszczenia kotłowni oraz drzwi i bramy dostępne z zewnątrz budynku hali wykonać jako stalowe ocieplone.

Drzwi wewnętrzne i okna o wymiarach wg zestawienia stolarki budowlanej.

Minimalny wymiar otworu w świetle pomiędzy ościeżnicą, a skrzydłem drzwiowym (okiennym) po rozwarciu tego skrzydła musi wynosić tyle ile podano na rysunkach architektonicznych.

6.2.12. Obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe

Projektuje się odwodnienie dachu budynku poprzez odpowiednie spadki połaci dachowych oraz poprzez odpowiednie rozmieszczenie rur spustowych grawitacyjnych.

W projekcie zastosowano rynny stalowe $\varnothing 150\text{mm}$ mocowane za pomocą haków rynnowych co około 60cm. Spadek rynien 0,5%.

Rury spustowe $\varnothing 100\text{mm}$, mocowane do ścian za pomocą obejm z hakami.

Obróbki blacharskie wykonać z blachy stalowej powlekanej grubości 0,50mm w kolorze elementów elewacji.

6.2.13. Wyposażenie instalacyjne budynku

Obiekt zostanie wyposażony w instalacje wewnętrzne:

- elektryczną oświetleniową i zasilającą /230V i 400 V/
- wodociągową /cele socjalno bytowe ciepła i zimna woda/
- instalacja hydrantów wewnętrznych pożarowych
- kanalizacji sanitarnej
- gazową
- CO zasilane kotłami gazowymi
- wentylację mechaniczną
- teletechniczną
- telewizji przemysłowej i dozorowej
- odgromową

7. OCHRONA EKOLOGICZNA

Projektowany obiekt będzie wykonany w technologii wykonawstwa tradycyjnego z materiałów budowlanych, instalacyjnych i wykończeniowych posiadających atesty oraz

świadczenia dopuszczające do stosowania w obiektach użyteczności publicznej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury.

8. BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE

Warunki ochrony przeciwpożarowej dla projektowanej budowy hali produkcyjnej wraz z zapleczem biurowo-socjalnym położonej na działce nr ewid. 548/20, w Pustkowie (obręb 10), będące integralną częścią projektu budowlanego wg §11, ust.2, pkt 13 Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z 27.04.2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego /DZ.U.2012 poz 462/, w związku z § 4 Rozporządzenia MSWIA z 02.12.2015r w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (DZ.U.2015 poz. 2117).

Ze względu na funkcję w budynku projektowanym wyróżnia się 2 strefy: PM – w części produkcyjno-magazynowej; oraz ZLIII – w części biurowo-socjalnej. Ściany oddzielające obie strefy stanowią elementy oddzielenia przeciwpożarowego REI60, wykonane z materiałów niepalnych, a występujące w nich otwory - zamykane za pomocą drzwi przeciwpożarowych bądź innego zamknięcia przeciwpożarowego EI 30.

W budynku będzie prowadzić się prace z substancjami niebezpiecznymi pożarowo.

W procesie produkcji wytrącał się będzie styren.

UWAGA!

Niedopuszczalne jest mieszanie inicjatorów polimeryzacji (potocznie, nieprawidłowo zwanych utwardzaczem) z przyspieszaczami w związku z niebezpieczeństwem wybuchu.

Czynności związane z mieszaniem tych składników powinny być wykonywane w wydzielonym miejscu hali produkcyjnej lub magazynie – wskazane jest, aby było to wydzielone pomieszczenie z wentylacją wywiewną lub nawiewno -wywiewną, zapewniającą bezpieczne warunki pracy. Należy pamiętać, że przy pracach z niebezpiecznymi substancjami i mieszaninami chemicznymi niezbędne jest zapewnienie mechanicznej wentylacji wyciągowej, zapewniającej bezpieczne stężenie szkodliwych substancji chemicznych na stanowisku pracy. Podczas stosowania żywic poliestrowych, zawierających styren, konieczne jest używanie nawiewno-wywiewnej, zarówno ogólnej jak i stanowiskowej. W związku z tym, że pary styrenu są cięższe od powietrza, część wyciągowa instalacji wentylacyjnej musi znajdować się blisko posadzki.

Projektowane zabezpieczenia przeciwpożarowe mają na celu zapewnienie w razie pożaru:

- nośności konstrukcji budynku przez założony czas wynikający z przepisów,

- ograniczenia rozprzestrzeniania się pożaru (ognia i dymu) w budynku,
- ograniczenia rozprzestrzeniania się pożaru na sąsiednie budynki,
- bezpiecznej ewakuacji osób,
- bezpieczeństwa dla ekip ratowniczych i możliwość skutecznej interwencji ratowniczej.

8.1. Parametry budynku:

- powierzchnia zabudowy - **2 226,75 m²**
- powierzchnia całkowita - **2 226,75 m²**
- kubatura brutto obiektu - **13 094,00 m³**
- wysokość max: 7,04 m - **budynek niski**
- liczba kondygnacji nadziemnych: **jedna**, podziemnych: **brak**

8.2. Wymagana odległość od sąsiednich obiektów.

Zachowano odpowiednie odległości od sąsiednich obiektów - min. 8 m. Odległość od krawędzi jezdni drogi gminnej wynosi **31,26m**.

Parametry pożarowe występujących substancji palnych (substancje niebezpieczne pożarowo):

- w obiekcie występują substancje niebezpieczne pożarowo w rozumieniu § 2 rozp. MSWiA z 07.06.2010r w sprawie ochrony ppoż budynków /DZ.U.2010 nr 109 poz.719 z późn zm/ - **styren** mogący w połączeniu z powietrzem tworzyć atmosferę wybuchową.

8.3. Przewidywana wielkość gęstości obciążenia ogniowego:

obciążenie ogniowe do **500 MJ/m²**.

8.4. Kategoria zagrożenia ludzi:

PM – produkcyjne i magazynowe nie dotyczy

ZL III – dla zaplecza socjalnego

8.5. Ocena zagrożenia wybuchem:

Zagrożenie wybuchem pomieszczeń nie występuje. Jednakże z uwagi na wytrącanie się par styrenu w procesach produkcyjnych, wprowadza się przestrzenie zagrożone wybuchem na stanowisku mieszania i nakładania żywicy. Strefy te należy zminimalizować i odpowiednio oznakować jako strefę G2. Każde urządzenie i narzędzie, które ma być wykorzystywane w atmosferach wybuchowych musi mieć naniesiony znak Ex, który jest oznaczeniem specjalnym dla wyposażenia wykonanego w sposób zabezpieczającym przed wybuchem. Na drzwiach prowadzących do pomieszczeń gdzie znajdują się miejsca, w których mogą wystąpić atmosfery wybuchowe umieszcza się znak żółtego trójkąta z czarną obwódką i czarnymi literami Ex.

Głównym przeciwdziałaniem powstania atmosfery wybuchowej jest niedopuszczenie do powstania stężenia par styrenu w przedziale 1,1% do 8% poprzez zastosowanie wentylacji mechanicznej nawiewno - wywiewnej w wykonaniu EX.

8.6. Podział obiektu na strefy pożarowe:

W obiekcie wydzielono 2 strefy pożarowe:

- **PM** - $Q \leq 500 \text{ MJ/m}^2$ (część produkcyjno-magazynowa)
- **ZL III** o dopuszczalnej pow. do $8\,000 \text{ m}^2$ (część socjalna)

Wydzielenie pożarowe części biurowo-socjalnej wraz z kotłownią, ścianami oddzielenia pożarowego REI 60 oraz stropem żelbetowym min. REI 60 drzwi EI30.

8.7. Klasa odporności pożarowej budynku:

Na podstawie § 212, (Rozporządzenia Ministra Transportu, gospodarki Morskiej i Budownictwa w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2015 poz. 1422) dla omawianego budynku przyjęto klasę odporności ogniowej:

- **„D”** - dla elementów znajdujących się w strefie ZL III
 - główna konstrukcja nośna: R30 (kotłownia, ściany REI 60)
 - strop: REI 30 (kotłownia, strop REI 60)
- **„E”** - dla elementów znajdującej się w strefie PM
 - główna konstrukcja nośna: (-)

Na podstawie § 232, (Rozporządzenia Ministra Transportu, gospodarki Morskiej i Budownictwa w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2015 poz.1422) elementy konstrukcji będące elementami oddzielenia przeciwpożarowego stref „D” i „E” projektuje się w klasie odporności ogniowej:

- REI 60 – ściany
- EI 30 – drzwi przeciwpożarowe

Elementy konstrukcji budynku i wyposażenia wykonać z elementów nierozprzestrzeniających ognia.

8.8. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne oraz przeszkodowe.

Odpowiednie warunki ewakuacji polegają na zapewnieniu odpowiedniej ilości i szerokości wyjść, zachowaniu dopuszczalnych długości dróg ewakuacyjnych.

Minimalna szerokość drzwi ewakuacyjnych **0,9 m**, szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z budynku oraz drzwi na drodze ewakuacyjnej **1,2m**.

Skrzydła drzwi stanowiących wyjście na drogę ewakuacyjną, nie mogą po ich całkowitym otwarciu zmniejszać wymaganej szerokości korytarza.

Drzwi wieloskrzydłowe stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia oraz na drodze ewakuacyjnej, mają co najmniej jedno, nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości nie mniejszej niż 0,9m.

Maksymalna występująca długość dojsć ewakuacyjnych wynosi dla strefy PM **100m – warunek spełniony**.

Warunki długości przejść ewakuacyjnych również spełnione (**max 40 m**).

Należy wyznaczyć wewnętrzne drogi ewakuacyjne o szerokości co najmniej 1,4m.

Oświetlenie awaryjne, bezpieczeństwa, ewakuacyjne, przeszkodowe:

Oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) należy stosować w budynku, w którym zanik oświetlenia podstawowego może spowodować zagrożenia życia ludzi, zagrożenie środowiska lub znaczne straty materialne; oświetlenie bezpieczeństwa musi działać co najmniej 1 godzinę po zaniku oświetlenia podstawowego a oświetlenie ewakuacyjne co najmniej 2 godziny i muszą włączać się automatycznie w ciągu 0.5 sek. do 5 sek. od zaniku oświetlenia podstawowego do oświetlenia dróg ewakuacyjnych;

W budynku projektuje się oświetlenie ewakuacyjne działające co najmniej 2 godziny, włączane automatycznie zgodnie z aktualnymi przepisami.

8.9. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych:

- przewody wentylacyjne z materiałów niepalnych;
- elastyczne elementy łączące z materiałów co najmniej trudnozapalnych;
- w przewodach instalacji went. – mech. nie należy prowadzić innych instalacji;
- filtry i tłumiki powinny być zabezpieczone przed przeniesieniem się do ich wnętrza palących się cząsteczek;
- w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego przewodów /o średnicy pow. 40mm/ należy zastosować przejścia szczelne -kotłownia

- izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach: wodociągowej, kanalizacyjnej i ogrzewczej wykonać w sposób nierozprzestrzeniający ognia;
- obiekt będzie wyposażony w instalację odgromową wykonaną wg PN-IEC-61024-1-1 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych, zasady ogólne, wybór poziomów ochrony dla urządzeń piorunochronnych; przy dokumentacji instalacji piorunochronnej (odgromowej) należy wykonać metrykę urządzenia piorunochronnego;
- obiekt posiada główny wyłącznik prądu.

8.10. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie

Dostosowany do wymagań wynikających z przyjętego scenariusza rozwoju zdarzeń w czasie pożaru:

- instalacja sygnalizacji alarmowo-pożarowej (SAP) – **nie jest wymagana**,
- stałe i półstałe urządzenia gaśnicze – **nie są wymagane**,

W budynku należy umieścić stałe oznakowanie ewakuacyjne oraz instrukcję bezpieczeństwa pożarowego. Przeciwpowarowy wyłącznik prądu umieszczony zostanie przy wejściu głównym do budynku.

8.11. Wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy.

Obiekt należy wyposażyć w gaśnice w ilości 1 sztuka - gaśnica proszkowa o zawartości środka gaśniczego co najmniej **2 kg/3dm³/ na każde 100 m²** powierzchni strefy pożarowej, gaśnice należy rozmieścić w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, zapewniając do nich dostęp o szerokości co najmniej 1 metr, tak aby najdalsza odległość dojścia do gaśnicy nie przekraczała 30 metrów.

Ponadto budynek wyposażony w hydranty wewnętrzne ppoż 52mm pokrywające swym zasięgiem /23m/ całość powierzchni chronionej.

8.12. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Wymagane zapotrzebowanie na wodę z uwagi na parametry budynku wynosi **20dm³/s**. W obrębie terenu inwestycji zaprojektowano dwa hydranty zewnętrzne zlokalizowane w odległości nie przekraczającej 75m od projektowanego budynku, jeden od strony zachodniej i jeden od południowej strony budynku w odległości nie przekraczającej 150m.

8.13. Dojazd pożarowy.

Zapewniono drogę pożarową w odległości 5 - 15 m od ściany budynku wzdłuż dłuższego boku. Szerokość drogi pożarowej do projektowanego budynku wynosi 5m i dopuszczalnym nacisku na oś 100kN.

Obiekt należy wyposażać w instrukcje postępowania na wypadek pożaru oraz w instrukcję bezpieczeństwa pożarowego, o której mowa w § 4 i 6 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 21.04.2006r /DZ.U. 2010 nr 109 poz. 719/ w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.

9. GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA

Według załączonej opinii geotechnicznej i opisu technicznego projektu zagospodarowania działki nr 548/20, 548/5, obręb 10 Pustków, pod budowę hali produkcyjnej do produkcji elementów z tworzyw sztucznych wraz z zapleczem biurowo-socjalnym.

10. UWAGI KOŃCOWE

Wszystkie roboty budowlane i rzemieślnicze wykonywać należy zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, z materiałów posiadających odpowiednie atesty i świadectwa, oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami w tym BHP, oraz pod nadzorem osoby uprawnionej do kierowania robotami budowlanymi.

Dębica, Sierpień 2016 r.

.....
projektował branża: architektura

.....
projektował branża: konstrukcja

.....
sprawdził branża: architektura

.....
sprawdził branża: konstrukcja

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Województwo: **PODKARPACKIE**

Miejscowość: **Pustków**

Inwestor: **"Firma Mazur" Sp. z o.o. S.k.**
Ul. Szyby Rycerskie 1
41-909 Bytom

Przedsięwzięcie: **Budowa hali produkcyjnej do produkcji elementów z tworzyw sztucznych wraz z zapleczem biurowo-socjalnym i instalacją gazową, wentylacją mechaniczną, budową miejsc parkingowych oraz placów manewrowych, budowa zjazdu publicznego, przyłączy: wodociągowego, kanalizacji sanitarnej i deszczowej**

Lokalizacja: **Pustków, dz. nr ewid. 548/20, 548/5, obr. 10, gm. Dębica**

Opracował:

.....
Dębica, Sierpień 2016 r.

CZĘŚĆ OPISOWA

DO INFORMACJI DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. ZAKRES ROBÓT

- niwelacja terenu, usunięcie humusu,
- wykonanie wykopu szerokoprzestrzennego głębokości 0,7 m,
- wykonanie wykopów fundamentowych pod stopy i ławy do głębokości ok. 1,1m (względem proj. poz. terenu).
- wykonanie zbrojenia stóp i ław fundamentowych,
- wykonanie fundamentów – betonowanie,
- wykonanie izolacji przeciwwilgociowej pionowej i poziomej,
- murowanie ścian wewnętrznych przyziemia,
- montaż deskowania słupów,
- montaż zbrojenia słupów,
- betonowanie słupów,
- roboty montażowe konstrukcji stalowej hali - słupów, dźwigarów,
- montaż deskowania płyty stropowej, belek, wieńców,
- zbrojenie płyty stropowej, belek, wieńców,
- wylanie elementów żelbetowych,
- murowanie kominów,
- montaż konstrukcji dachu i pokrycia,
- docieplenie stropu nad piętrem i wykonanie wylewki,
- montaż pokrycia dachowego,
- montaż płyt warstwowych ściennych,
- wykonanie obróbek blacharskich i orynnowania,
- wykonanie instalacji wewnętrznych i zewnętrznych,
- wykonanie tynków i oblicowań wewnętrznych,
- wykonanie posadzek,
- roboty wykończeniowe wewnętrzne,
- utwardzenie placów i dojść do budynków.

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Na przedmiotowej działce nie znajdują się żadne obiekty kubaturowe. Działka nie posiada uzbrojenia w media.

3. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Na przedmiotowej działce nie występują elementy zagospodarowania, mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Sieci uzbrojenia w infrastrukturę techniczną czynną przebiegają w bezpiecznych odległościach od planowanej inwestycji.

Miejsca stwarzające zagrożenie w trakcie inwestycji:

- wyznaczone i oznaczone strefy niebezpieczne,
- drogi, wyjścia i przejścia dla pieszych,
- strefy składowania materiałów i wyrobów,
- instalacje rozdziału energii elektrycznej,
- bliskość linii elektroenergetycznych i gazowych,
- wydzielone pomieszczenia i urządzenia higieniczno-sanitarne,
- sprzętu ppoż.

4. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA.

W trakcie wykonywania robót przy rozbudowie obiektu występują następujące zagrożenia bezpieczeństwa zdrowia i bezpieczeństwa ludzi:

- roboty wykonywane przy wykopach pod fundamenty – osunięcie ziemi
- roboty związane z lepikowaniem na gorąco - poparzenia
- roboty przy montażu konstrukcji stalowej: słupów i dźwigarów dachowych
- w trakcie wykonywania konstrukcji dachu, prace na wysokości – upadek z wysokości
- roboty malarskie konstrukcji – zatrucia oparami,
- roboty spawalnicze (butle z gazami technicznymi przechowywać w specjalnie oznakowanym i zabezpieczonym miejscu z dala od osób trzecich) - poparzenia

5. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Prace przy budowie hali będą prowadzone systemem gospodarczym. Pracownicy przed rozpoczęciem każdego etapu robót zostaną poinstruowani przez Kierownika budowy co do zasad bezpiecznego ich prowadzenia, posiadać aktualne badania lekarskie dopuszczające ich do pracy w odpowiednim zawodzie (zwłaszcza do prac na wysokości) oraz podpisane stosowne umowy z pracodawcą.

6. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ

Do podstawowych środków zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych, należy bezwzględne stosowanie zasad BHP przy realizacji poszczególnych etapów budowy, instruowanie pracowników itp.

Ponadto teren budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich poprzez jego wyгородzenie ogrodzeniem tymczasowym.

Działka posiada dogodny dojazd z drogi gminnej, dz. nr 548/5 projektowanym zjazdem publicznym, służący jako droga pożarowa na wypadek ewentualnego pożaru. Z uwagi na dużą powierzchnię działki występują również dogodne warunki dla urządzenia poszczególnych stanowisk pracy oraz składowania materiałów budowlanych.

Opracował:

.....
Dębica, Sierpień 2016 r.