

STAROSTWO POWIATOWE  
w Ostrołęce

**PROJEKT**

**ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

STAROSTWO POWIATOWE  
w Ostrołęce

# Część Opisowa

# OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

**STAROSTWO POWIATOWE**  
w Ostrołęce

## I. Dane ogólne

### 1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem inwestycji jest budowa drogi gminnej w miejscowości Przysań

### 2. Nazwa opracowania

„Budowa drogi gminnej wraz z infrastrukturą towarzyszącą w miejscowości Przysań, gmina Olszewo - Borki”

### 3. Lokalizacja Inwestycji

Inwestycja zlokalizowana jest w pasie drogowym drogi gminnej w miejscowości Przysań, droga gminna objęta inwestycją została podzielona na trzy odcinki o łącznej długości 988mb na terenie gminy Olszewo - Borki, pow. ostrołęcki.

Inwestycja zlokalizowana jest na działkach wymienionych w punkcie V „Zajętość terenu”

### 4. Inwestor

Inwestorem jest:

Wójt Gminy Olszewo - Borki,

Ul. Wł. Broniewskiego 13, 07-410 Olszewo - Borki.

### 5. Jednostka projektująca

„DiM PROJEKT” Przedsiębiorstwo Projektowo-Wykonawcze Dróg i Mostów,

mgr inż. Leszek Chmielewski,

ul. J. Wybickiego 20,

07-410 Ostrołęka.

### 6. Podstawa Opracowania

Podstawę opracowania stanowi:

- wycinek mapy zasadniczej w skali 1:500 którą zaktualizował do celów projektowych geodeta uprawniony (Upr. Nr 9352) mgr inż. Wiesław Piejdak,
- rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami. (Dz. U. Nr 43, poz. 430),
- Inwentaryzacja stanu istniejącego.

### 7. Cel opracowania

Opracowanie niniejsze posłuży Inwestorowi do złożenia wniosku o uzyskanie decyzji zezwalającej na realizację inwestycji drogowej

na budowę drogi gminnej w miejscowości Przyszań w projektowanych liniach rozgraniczających drogę gminną. Jednocześnie dokumentacja projektowa wraz z przedmiarem robót, kosztorysem inwestorskim i SSTWiORB jest niezbędna do przeprowadzenia procedury przetargu publicznego na wyłonienie wykonawcy budowy w/w drogi gminnej.

## **II. Stan Istniejący.**

### **1. Istniejące zagospodarowanie terenu.**

Droga gminna na odcinku objętym opracowaniem przebiega po śladzie gruntowym ulepszonym mieszkanką kruszywa naturalnego (nawierzchnia żwirowa). Dostęp do drogi poprzez nieurządzone zjazdy gruntowe. Odwodnienie jezdni poprzez powierzchniowy spływ wód opadowych w przyległy teren w granicach pasa drogowego.

### **2. Istniejąca infrastruktura terenu.**

W rejonie inwestycji występują następujące rodzaje sieci:

- wodociąg Ø160 z przyłączami do gospodarstw Ø40,
- kablowa linia teletechniczna,
- napowietrzna linia energetyczna enn z lampami oświetlenia ulicznego
- kanalizacja sanitarna Ø160

Istniejące sieci uzbrojenia technicznego terenu nie kolidują z projektowanym zagospodarowaniem terenu pasa drogowego drogi gminnej i nie wymagają przebudowy. Naziemne elementy sieci wodociągowej w postaci skrzynek zasuw należy wyregulować wysokościowo do projektowanych rzędnych nawierzchni bitumicznej jezdni lub poboczy. Inwestor nie przewiduje w przyszłości budowy nowych sieci uzbrojenia terenu w projektowanym pasie drogowym

### **3. Warunki gruntowo – wodne.**

Obiekt zaklasyfikowano do I kategorii Geotechnicznej. Warunki gruntowo-wodne ustalono na podstawie badań makroskopowych przeprowadzonych w czasie wizji lokalnej w terenie.

Nośność gruntu zalegającego w podłożu zaklasyfikowano do grupy nośności G1. Warunki wodne sklasyfikowano jako dobre, lustro swobodne wody gruntowej na poziomie poniżej 2,0m



### III. Rozwiązania Projektowe

Budowa drogi obejmuje wykonanie jezdni o nawierzchni asfaltowej lub z kostki granitowej szerokości 5,00m, ścieżki pieszo – rowerowej o nawierzchni asfaltowej i z kostki granitowej o szerokości 2,5m, miejsc postojowych (parkowanie równoległe) o nawierzchni z kostki granitowej o szerokość 2,5m obustronnych poboczy z kruszywa łamanego szerokości 0,75m.

Zaprojektowano wykonanie zjazdów o nawierzchni bitumicznej lub z kostki granitowej do działek sąsiadujących z pasem drogowym drogi gminnej objętej opracowaniem.

Projektowana oś drogi została poprowadzona po śladzie istniejącego przebiegu nawierzchni żwirowej, z koniecznymi poszerzeniami lub korektami przebiegu na łukach poziomych i skrzyżowaniach, tj. w taki sposób, aby w maksymalnym stopniu nowo projektowany przebieg drogi pokrywał się z istniejącym przebiegiem nawierzchni żwirowej, co pozwoli na zmniejszenie koniecznego zajęcia pod drogę terenów przyległych.

### IV. Zestawienie powierzchni

lp	Opis	jedn. miary	wartość
1	Jezdnia o nawierzchni bitumicznej	m <sup>2</sup>	3 865,00
2	Jezdnia o nawierzchni z kostki granitowej	m <sup>2</sup>	1 585,00
3	Ścieżka pieszo – rowerowa o nawierzchni bitumicznej	m <sup>2</sup>	1 470,00
4	Ścieżka pieszo – rowerowa o nawierzchni z kostki granitowej	m <sup>2</sup>	525,00
5	Miejsca postojowe	m <sup>2</sup>	275,00
6	Pobocze	m <sup>2</sup>	1 482,00
7	Zjazdy	m <sup>2</sup>	175,00

## **V. Zajętość terenu**

Projektowaną budowę drogi gminnej wpisano w istniejące działki pozyskane przez Gminę Olszewo - Borki oraz części działek prywatnych wydzielonych pod drogę tak, by wszystkie elementy projektowanego przekroju poprzecznego zlokalizowane były w granicach projektowanych linii rozgraniczających o nr działek:

### **DROGA GMINNA W MIEJSCOWOŚCI PRZYSTAŃ, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA**

#### **NR 141509\_2 OLSZEWO - BORKI:**

Numery działek istniejącego pasa drogowego dr. gminnej własność Inwestora Gminy Olszewo - Borki:

- obręb ewidencyjny a Przystań [0020] dz. nr:

**2048/7; 382,**

Numery działek do podziału i wywłaszczenia pod pas drogi gminnej procedura ZRID:

- obręb ewidencyjny a Przystań [0020] dz. nr:

**75/1** (z dz. – nr 75), **75/2** (z dz. – nr 75), **2048/20** (z dz. – nr 2048/5), **2048/21** (z dz. – nr 2048/5), **2048/22** (z dz. – nr 2048/5), **2048/24** (z dz. – nr 2048/19), **2048/25** (z dz. – nr 2048/19), **2049/1** (z dz. – nr 2049), **2050/1** (z dz. – nr 2050), **2048/28** (z dz. – nr 2048/15),

Numery działek do czasowego zajęcia:

- obręb ewidencyjny a Przystań [0020] dz. nr:

**52/6** (wykonanie włączenia do drogi powiatowej nr 2583W), **2052/1** (wykonanie włączenia do drogi powiatowej nr 2583W), **48/3** (wykonanie włączenia do drogi powiatowej nr 2543W),

## **VI. Informacja o ochronie terenu**

Teren, na którym zlokalizowana jest c z ę ś c i o w o projektowana inwestycja położony jest na terenie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dyrektywa Ptasia) NATURA 2000 „Dolina Omulwi i Płodownicy” PLN 140005 oraz na terenach występowania korytarzy ekologicznych dla dużych ssaków. Teren inwestycji nie jest wpisany do rejestru zabytków.

Projektowana inwestycja będzie prowadzona poza okresem lęgowym ptaków, przypadającym na okres od 1 marca do 15 października.

## **VII. Informacja o zagrożeniach dla środowiska.**

Z uwagi na charakter oraz rozmiar nie przewiduje się negatywnego oddziaływania projektowanego obiektu na środowisko naturalne oraz pogorszenia warunków higieniczno-sanitarnych przyszłych użytkowników obiektu. Odpady powstające w trakcie budowy są elementy rozbieranych nawierzchni i ich podbudowy.

Odpady powstałe na etapie budowy tj. gruz budowlany będą wywożone z terenu budowy przez firmy posiadające odpowiednie uprawnienia do czynności w tym zakresie. Utylizacja lub



zagospodarowywanie materiałów odpadowych dokonywane będzie przez przedsiębiorstwa specjalistyczne posiadające odpowiednie zezwolenia na prowadzenie niniejszej działalności.

Projektowana inwestycja nie pogorszy jakości powietrza, wód gruntowych i będzie przyjazna dla obszaru znajdującego się w sąsiedztwie inwestycji.

Nawierzchnia drogowa wykonywana będzie przez profesjonalną firmę, posiadającą odpowiednie uprawnienia oraz dysponującą odpowiednim sprzętem mechanicznym do robót drogowych.

Materiały używane do budowy będą atestowane i sprawdzane w zakresie zgodności ze świadectwami, aprobatami, certyfikatami i atestami technicznymi, dopuszczającymi do stosowania w budownictwie.

### **VIII. Obszar oddziaływania inwestycji.**

- Przepisy prawa, w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu

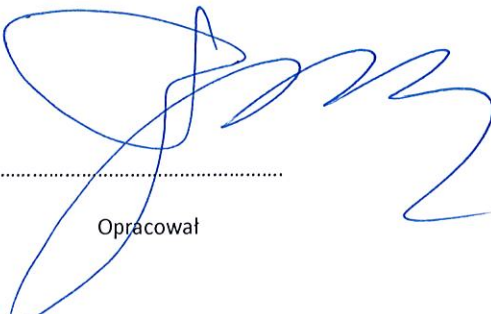
Określenie obszaru oddziaływania obiektu dokonano na podstawie:

- Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne
- Rozporządzenie ministra transportu i gospodarki morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie

- Zasięg obszaru oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całość na działkach przewidzianych do zajęcia pod pas drogowy drogi gminnej lub działkach czasowo zajętych na których zostały zaprojektowane do wykonania roboty budowlane konieczne do budowy drogi gminnej.

Granice obszaru oddziaływania obiektu wskazano na projekcie zagospodarowania terenu jako granice pasa drogowego, na którym zlokalizowano projektowane roboty budowy drogi.



.....

Opracował

**OKREŚLENIE NIERUCHOMOŚCI LUB ICH CZĘŚCI KTÓRE PLANOWANE SĄ  
DO PRZEJĘCIA NA RZECZ JEDNOSTKI SAMORZĄDU TERYTORIALNEGO -  
GMINY OLSZEWO - BORKI**

Realizacja planowanej inwestycji budowy drogi gminnej pt.: „BUDOWA DROGI GMINNEJ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ W MIEJSCOWOŚCI PRZYSTAŃ, GMINA OLSZEWO-BORKI ” wymaga przejęcia na rzecz gminy Olszewo-Borki następujących nieruchomości ich części które stanowią będą pas drogowy nowo powstałej drogi:

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA NR 143509\_2 OLSZEWO - BORKI:

Numery działek do podziału i wywłaszczenia pod pas drogi gminnej:

- obręb ewid. Przystań [0020] dz. nr :

**75/1** (z dz. – nr 75), **75/2** (z dz. – nr 75), **2048/20** (z dz. – nr 2048/5), **2048/21** (z dz. – nr 2048/5), **2048/22** (z dz. – nr 2048/5), **2048/24** (z dz. – nr 2048/19), **2048/25** (z dz. – nr 2048/19), **2049/1** (z dz. – nr 2049), **2050/1** (z dz. – nr 2050), **2048/28** (z dz. – nr 2048/15),

PROJEKTANT  
mgr inż. Leszek Chmielewski  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności  
konstruktacyjno-inżynierskiej w zakresie dróg i zjazdów  
Dop. Nr ewid. 6654/04 MAZ/13 z ewid. MAZ/BD/6629/03



## Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

STAROSTWO POWIATOWE  
w Ostrołęce

1. Przepisy prawa, w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu  
Określenie obszaru oddziaływania obiektu dokonano na podstawie:

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – Dział II - § 5,

2. Zasięg obszaru oddziaływania obiektu.

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości w projektowanych liniach rozgraniczających drogę na działkach gminnych granicach istniejącego pasa drogowego drogi gminnej oraz części działek będących własnością prywatną oraz przy włączeniach do drogi powiatowej w obrębie geodezyjnym Przysań, na terenie gminy Olszewo - Borki, powiat ostrołęcki, Województwo Mazowieckie obejmującego działki o nr ewidencji geodezyjnej:

### **JEDNOSTKA EWIDENCYJNA NR 141509\_2 OLSZEWO - BORKI:**

Numery działek istniejącego pasa drogowego dr. gminnej własność Inwestora Gminy Olszewo - Borki:

- obręb ewidencyjny Przysań [0020] dz. nr: **2048/7; 382,**

Numery działek do podziału i wywłaszczenia pod pas drogi gminnej procedura ZRID:

- obręb ewidencyjny Przysań [0020] dz. nr: **75/1** (z dz. – nr 75), **75/2** (z dz. – nr 75), **2048/20** (z dz. – nr 2048/5), **2048/21** (z dz. – nr 2048/5), **2048/22** (z dz. – nr 2048/5), **2048/24** (z dz. – nr 2048/19), **2048/25** (z dz. – nr 2048/19), **2049/1** (z dz. – nr 2049), **2050/1** (z dz. – nr 2050), **2048/28** (z dz. – nr 2048/15),

Numery działek do czasowego zajęcia:

- obręb ewidencyjny Przysań [0020] dz. nr: **52/6** (wykonanie włączenia do drogi powiatowej nr 2583W), **2052/1** (wykonanie włączenia do drogi powiatowej nr 2583W), **48/3** (wykonanie włączenia do drogi powiatowej nr 2543W),

Rodzaj i zakres robót koniecznych do wykonania budowy drogi gminnej jest zgodny z ustaleniami zawartymi z Inwestorem.

Granice obszaru oddziaływania obiektu wskazano na projekcie zagospodarowania terenu jako projektowane linie rozgraniczające pas drogowego, na którym zlokalizowano projektowane roboty budowlane budowy drogi gminnej w obrębie geodezyjnym Przysań na terenie gminy Olszewo - Borki.

PROJEKTANT  
mgr inż. Łukasz Chmielewski  
Upoważnienie do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności  
konstrukcyjno-technicznej w zakresie dróg i mostów  
Dz. Nr ewid. 6654/04 MOTT Nr ewid. MAZ/BD/6629/03

**STAROSTWO POWIATOWE**  
w Ostrołęce

# **Informacja BIOZ**

(Bezpieczeństwo i Ochrona Zdrowia)

**„D i M PROJEKT,, PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO  
WYKONAWCZE DRÓG i MOSTÓW mgr inż. Leszek Chmielewski  
07- 410 Ostrołęka, ul. Wybickiego 20, tel. 608-35-88-77,**

**STAROSTWO POWIATOWE  
w Ostrołęce**

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

**„BUDOWA DROGI GMINNEJ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ W MIEJSCOWOŚCI  
PRZYSTAŃ, GMINA OLSZEWO - BORKI”**

NUMERY DZIAŁEK / OBRĘBY:

**DROGA GMINNA W MIEJSCOWOŚCI PRZYSTAŃ, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA**

**NR 141509\_2 OLSZEWO - BORKI:**

Numerы działek istniejącego pasa drogowego dr. gminnej własność Inwestora Gminy Olszewo - Borki:

- obręb ewidencyjny a Przysań [0020] dz. nr:  
2048/7; 382,

Numerы działek do podziału i wyłączenia pod pas drogi gminnej procedura ZRID:

- obręb ewidencyjny a Przysań [0020] dz. nr:  
75/1 (z dz.– nr 75), 75/2 (z dz. – nr 75), 2048/20 (z dz. – nr 2048/5), 2048/21 (z dz.– nr 2048/5), 2048/22 (z dz. – nr 2048/5), 2048/24 (z dz.– nr 2048/19), 2048/25 (z dz. – nr 2048/19), 2049/1 (z dz. – nr 2049), 2050/1 (z dz. – nr 2050), 2048/28 (z dz. – nr 2048/15),

Numerы działek do czasowego zajęcia:

- obręb ewidencyjny a Przysań [0020] dz. nr:  
52/6 (wykonanie włączenia do drogi powiatowej nr 2583W), 2052/1 (wykonanie włączenia do drogi powiatowej nr 2583W),  
48/3 (wykonanie włączenia do drogi powiatowej nr 2543W),

**INWESTOR:**

**Wójt Gminy Olszewo - Borki  
Ul. Wł. Broniewskiego 13 ,  
07-410 Olszewo - Borki**

**PROJEKTANT SPORZĄDZAJĄCY INFORMACJĘ :**

**mgr inż. Leszek Chmielewski  
ul. J. Wybickiego 20.  
07-410 Ostrołęka  
upr. bud. nr 66/94/Os**

Ostrołęka, 17 grudzień 2018 r.



## **CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów**

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie dokumentacji projektowo – kosztorysowej dla budowy drogi gminnej w miejscowości Przyszań na terenie gminy Olszewo - Borki w zakresie wykonania nawierzchni bitumicznej oraz z kostki granitowej jezdni, ścieżki pieszo – rowerowej, miejsc postojowych, zjazdów do działek sąsiadujących z pasem drogowym oraz poboczy z mieszanki kruszywa łamanego.

#### Podstawowe wielkości obiektu:

**Uwaga:** Wszystkie nazwy wyrobów i urządzeń wymienione w niniejszym opracowaniu są nazwami handlowymi. Dopuszcza się zastosowanie wyrobów producentów innych niż podanych w dalszej części opracowania pod warunkiem spełnienia stawianych im wymagań odnośnie parametrów technicznych.

### **2 . Wykaz istniejących obiektów budowlanych.**

Do istniejących obiektów należy zaliczyć istniejącą nawierzchnię jezdni wykonaną z żwiru i brukowca oraz uzbrojenie podziemne zlokalizowane w pasie drogowym, na które składają się:

- sieć wodociągowa,
- kablowa linia telekomunikacyjna,
- napowietrzne linie energetyczne.
- Kanalizacja sanitarna

### **3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Żaden z elementów zagospodarowania terenu nie stwarza w/w zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Budowa drogi znacznie poprawi komfort i bezpieczeństwo ruchu drogowego drogi gminnej. Zastosowane materiały na całą konstrukcję nawierzchni są ogólnie stosowane i nie posiadają w swoim składzie substancji szkodliwych dla zdrowia w trakcie ich eksploatacji. Obiekt powinien być realizowany z materiałów i wyrobów budowlanych odpowiadających Polskim Normom lub posiadających Aprobaty Techniczne i Świadectwa dopuszczenia wydane przez

Instytut Techniki Budowlanej. Nie należy dopuszczać do wbudowania materiałów i wyrobów nie posiadających aktualnych Aprobat lub Dopuszczeń Instytutu Techniki Budowlanej. Materiały inne niż określone w projekcie można stosować po wyrażeniu zgody przez projektanta.

#### **4. Wskazanie dotyczące przewidzianych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.**

Roboty drogowe, które będą prowadzone na terenie określonym w projekcie winny być poprzedzone przez Wykonawcę wykonaniem uzgodnionej organizacji ruchu na czas budowy. Obszar terenu pod projektowane roboty, na którym będą prowadzone roboty drogowe i ziemne winien być w trakcie robót niedostępny dla osób postronnych zgodnie z projektem organizacji ruchu na czas trwania budowy.

##### **1.1. Zagospodarowanie placu budowy**

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

a) ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,

Należy zapewnić pracownikom dostęp do sanitariatu np.: przewoźnego.

Należy zapewnić dostateczną ilość wody zdatnej do picia pracownikom zatrudnionym na budowie oraz do celów higieniczno – sanitarnych, gospodarczych i przeciwpożarowych.

Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składania materiałów i wyrobów. Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunęcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń. Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0 m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach krzyżowo do wysokości nieprzekraczającej 10 – warstw.

Odległość stosów przy składowaniu materiałów nie powinna być mniejsza niż:

a) 0,75 m - od ogrodzenia lub zabudowań,

b) 5,00 m - od stałego stanowiska pracy.

Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione.

Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne przy użyciu drabiny lub schodów.



Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych. Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych.

### **1 . 2 . Roboty rozbiórkowe i ziemne**

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót rozbiórkowych i ziemnych:

- potracenie pracownika lub osoby postronnej związane z pracą maszyn
- skaleczenie ciała mechaniczną piłą do cięcia,
- niebezpieczeństwo urazu, zranienie przy pracy ze sprzętem do robót ziemnych i drogowych,

W czasie wykonywania robót rozbiórkowych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze. W czasie wykonywania prac rozbiórkowych w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach, należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.

### **1 . 3 . Roboty budowlane**

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych:

- uszkodzenia kończyn spowodowane upuszczeniem materiału lub narzędzi,
- uszkodzenia ciała spowodowane pracą maszyn w trakcie wykonywania robót rozładunkowych i montażowych.
- uszkodzenie ciała spowodowane pracą urządzeń mechanicznych
- prace przy przenoszeniu ciężkich elementów konstrukcji,
- potknięcie o wystające elementy konstrukcyjne powodujące upadek w wyniku którego możliwe jest zwichnięcie lub złamanie kończyn,
- szkodliwe wibracje urządzeń zagęszczających,
- nadmierny hałas,

### **1 . 4 . Roboty wykończeniowe**

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót wykończeniowych:

- skaleczenia ciała ostrymi krawędziami narzędzi ręcznych.

### **1 . 5 . Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy.**

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń



technicznych:

- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej spowodowane przez poruszające się na placu budowy samochody i ciągniki, koparko ładowarki pracujące przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygrozdzenia strefy niebezpiecznej),

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, niepodlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczno – ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.

Operatorzy maszyn budowlanych, kierowcy pojazdów transportowych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane przepisami kwalifikacje.

#### **5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Należy pracowników zapoznać z projektem, zasadami prowadzenia ruchu kołowego i pieszego w czasie prowadzenia robót. Należy poinstruować pracowników o sposobie zapewnienia braku dostępu osób postronnych na teren budowy a w szczególności do maszyn drogowych szczególnie w czasie ich pracy.

Należy przeprowadzić:

- szkolenie pracowników w zakresie bhp,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego.

**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.**

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia.

Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy. Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy. Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 – miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy. Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 – lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku. Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje. Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1 KW.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,



- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników. Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków. Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

**- przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:**

a) niewłaściwa ogólna organizacja pracy

- 1) nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
- 2) niewłaściwe polecenia przełożonych,
- 3) brak nadzoru,
- 4) brak instrukcji posługiwania się czynnikiem materialnym,
- 5) tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
- 6) brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
- 7) dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich.

b) niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:

- 1) niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,
- 2) nieodpowiednie przejścia i dojścia,
- 3) brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór,

**- przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:**

a) niewłaściwy stan czynnika materialnego:

- 1) wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,
- 2) niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,
- 3) brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,



- 4) brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
- 5) brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
- 6) niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw.

**b) niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:**

- 1) zastosowanie materiałów zastępczych,
- 2) niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych.

**c) wady materiałowe czynnika materialnego:**

- 1) ukryte wady materiałowe czynnika materialnego,

**d) niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:**

- 1) nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,
- 2) niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
- 3) niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

**Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:**

- 1) organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- 2) dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- 3) organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- 4) dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem.

**Na podstawie:**

- 1) oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na
- 2) danym stanowisku pracy,
- 3) wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- 4) określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
- 5) wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,
- 6) wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej
- 7) kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- 8) zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- 9) zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach postępowania się tymi środkami.

PROJEKTANT  
mgr inż. Leszek Chmielewski  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności  
konstruktynio-inżynierskiej w zakresie dróg i mostów  
Dop. Nr ewid. 66/94/Os. MGBN Nr ewid. MAZ/BD/6629/03

Opracował:  
mgr inż. Leszek Chmielewski  
upr. bud. nr 66/94/Os