

## SPIS ZAWARTOŚCI

### A. Część formalno-prawna

- 5. Oświadczenie projektanta
- 6. Uprawnienia i przynależność do LOIB

### B. Opis techniczny

- 1. Podstawa opracowania. str. 9
- 7. Lokalizacja opracowania, nazwa Inwestora i jednostki proj. str. 9
- 8. Przedmiot inwestycji str. 9
- 9. Istniejący stan zagospodarowania terenu str. 10
- 10. Projektowane zagospodarowanie terenu str. 10
- 11. Projektowany przebieg ulic w planie sytuacyjnym str. 10
- 12. Projektowana niweleta str. 11
- 13. Projektowana konstrukcja nawierzchni str. 11
- 14. Odwodnienie str. 11
- 15. Oddziaływanie projektowanych elementów na środowisko str. 11
- 16. Ochrona konserwatorska str. 12

- C. Informacja BIOZ str. 14

### D. Część rysunkowa

- 1. Plan orientacyjny rys. nr 1
- 2. Plan sytuacyjny rys. nr 2
- 3. Przekrój normalny rys. nr 3

*„Przebudowa drogi powiatowej nr 2313L w miejscowości Dragany od km 0+000 do km 0+655”.*

**A. Część formalno-prawna**

**1. Oświadczenie projektanta**

**2. Uprawnienia i przynależność do LOIIB**

*„Przebudowa drogi powiatowej nr 2313L w miejscowości Dragany od km 0+000 do km 0+655”.*

## **1. Oświadczenie projektanta**

Zgodnie z art.20 Ustawy „Prawo Budowlane” Dz.U. Nr 89, poz.414 (z późniejszymi zmianami ) oraz z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 202, poz. 2072) oświadczam, że praca projektowa:

**„Przebudowa drogi powiatowej nr 2313L w miejscowości Dragany od km 0+000 do km 0+655”.**

w stadium projektu wykonawczego branży drogowej jest wykonana zgodnie z umową zawartą z Gminą Wysokie, ul. Nowa 1, 23-145 Wysokie, oraz z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi i normami.

Zamawiającemu zostaje wydana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant:

mgr inż. Tomasz Szokało

LUB/0132/PWOD/18

Staw Noakowski, IX 2019r.

*Projekt Wykonawczy*

„Przebudowa drogi powiatowej nr 2313L w miejscowości Dragany od km 0+000 do km 0+655”.  
**2. Uprawnienia oraz przynależność do LOIB projektanta**



Lublin, dnia 29 maja 2018 r.

LOIB.OKK7131-454/7132-454/2017

**DECYZJA**

Na podstawie: art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1725) i art. 12 ust. 2 i 3, art. 12 ust. 4 c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 3 b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1332 z późn. zm.), § 10 i § 13 ust. 5 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan Tomasz Mariusz SZOKAŁO**

inżynier

urodzony dnia 8 marca 1979 r. w Zamościu

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**Nr ewidencyjny: LUB/0132/PWOD/18**

*do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w ograniczonym zakresie w specjalności inżynierskiej drogowej*

**UZASADNIENIE**

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

**Pouczenie :**

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1257 z późn. zm.):

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługują prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

Członek  
mgr inż. Tomasz Lis

Członek  
mgr inż. Mariusz Flak

Przewodniczący  
mgr inż. Jerzy Kasperk

Otrzymują:

1. Pan Tomasz Mariusz SZOKAŁO  
Staw Noakowski 84B  
22-413 Nielisz
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
3. Okręgowa Rada Lubelskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa



- 2 -

**Szczegółowy zakres uprawnień  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w ograniczonym zakresie  
w specjalności inżynierskiej drogowej**

**Pan Tomasz Mariusz SZOKAŁO**

**I.** Na mocy **art. 12 ust. 1 pkt 1 ÷ 5, art. 13 ust. 3 i 4** oraz **art. 20 ust. 2** ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

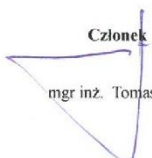
- 1) projektowania i sprawowania nadzoru autorskiego;
- 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi;
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów;
- 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego;
- 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych;

**w ograniczonym zakresie.**


**II.** Na mocy **§ 10 i § 13 ust. 5 pkt 1 i 2** rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia budowlane w specjalności inżynierskiej drogowej w ograniczonym zakresie uprawniają do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:
  - droga klasy: lokalna i dojazdowa oraz droga wewnętrzna, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
  - droga na terenie lotniska, nieprzeznaczona dla ruchu i postoju statków powietrznych,
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

Członek  
  
mgr inż. Tomasz Lis

Członek  
  
mgr inż. Dariusz Flak

Przewodniczący  
  
mgr inż. Jerzy Kasperek



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-M3W-VL6-IY4 \*

Pan Tomasz Mariusz Szokało o numerze ewidencyjnym LUB/BD/0256/18  
adres zamieszkania m. Staw Noakowski 84B, 22-413 Nielisz  
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-09-01 do 2020-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-08-27 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci  
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są  
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



**B. Opis techniczny**

1. Podstawa opracowania.	str.	9
2. Lokalizacja opracowania, nazwa Inwestora i jednostki proj.	str.	9
3. Przedmiot inwestycji	str.	9
4. Istniejący stan zagospodarowania terenu	str.	10
5. Projektowane zagospodarowanie terenu	str.	10
6. Projektowany przebieg drogi w planie sytuacyjnym	str.	10
7. Projektowana niweleta	str.	11
8. Projektowana konstrukcja nawierzchni	str.	11
9. Odwodnienie	str.	11
10. Oddziaływanie projektowanych elementów na środowisko	str.	11
11. Ochrona konserwatorska	str.	12

## OPIS TECHNICZNY

### 1. Postawa opracowania.

Podstawą opracowania są następujące dokumenty:

- 1) Umowa o wykonanie prac projektowych zawarta pomiędzy Gminą Wysokie, ul. Nowa 1, 23-145 Wysokie a Tomaszem Szokało.
- 2) Mapa zasadnicza oraz pomiary terenowe.
- 3) Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r (Dz. U. z 2000r Nr 103 , poz. 1126 z późniejszymi zmianami) , wraz z przepisami wykonawczymi.
- 4) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r w Sprawie warunków jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 43 , poz. 430).
- 5) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24.01.1986r w sprawie wykonania niektórych przepisów o drogach publicznych ( Dz. U. Nr 6, poz.33 z późniejszymi zmianami).
- 6) Polskie normy powołane w przepisach techniczno-budowlanych.

### 2. Lokalizacja inwestycji , nazwa Inwestora i jednostki projektowania.

#### Adres inwestycji.

Droga powiatowa 2313L zlokalizowana jest na terenie miejscowości Dragany, gminy Wysokie, w powiecie lubelskim, województwo lubelskie.

Droga powiatowa nr 2313L objęta opracowaniem zlokalizowana jest na działkach ewidencyjnych numer:

- 3912, 3928 – 0004 Dragany.

#### Nazwa Inwestora.

Gmina Wysokie, ul. Nowa 1, 23-145 Wysokie

#### Nazwa jednostki projektowej.

Dokumentację zaprojektował Tomasz Szokało, Staw Noakowski 84B, 22-413 Nielisz  
Projektant – Tomasz Szokało upr. nr LUB/0132/PWOD/18

### 3. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie przebudowy nawierzchni drogi powiatowej nr 2313L zlokalizowanej na terenie miejscowości Dragany, gmina Wysokie , powiat lubelski.

Opracowanie swym zakresem obejmuje:

- wykonanie nawierzchni ulicy z mieszanki asfaltowej,
- wykonanie utwardzenia pobocza,
- wykonanie zatoki postojowej,
- odtworzenie istniejących rowów drogowych.

### 4. Istniejący stan zagospodarowania terenu.

W stanie istniejącym teren objęty inwestycją stanowi droga o nawierzchni asfaltowej.

### 5. Projektowane zagospodarowanie terenu.



„Przebudowa drogi powiatowej nr 2313L w miejscowości Dragany od km 0+000 do km 0+655”.

#### **Parametry geometryczne DP 2313L:**

- nawierzchnia asfaltowa o szerokości 5,50m,
- pobocze utwardzone o szerokości 1,00m (lokalnie zawężona do 0,75m),
- przekrój daszkowy o pochyleniu 2%,

#### **6. Projektowany przebieg drogi w planie sytuacyjnym**

Przebieg przedmiotowej drogi zlokalizowany jest na działkach będących we władaniu Gminy Wysokie.

#### **7. Projektowana niweleta**

Projektowana niweleta nawierzchni drogi powiatowej została nawiązana do istniejących warunków terenowych i zaprojektowana jako opisowa.

#### **8. Projektowana konstrukcja nawierzchni**

Projektując konstrukcję nawierzchni i pobocza drogi powiatowej uwzględniono parametry techniczne jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i związane z nią urządzenia budowlane oraz ich usytuowanie.

Zostały uwzględnione wymagania dotyczące:

- bezpieczeństwa użytkownika ,
- nośności i stateczności konstrukcji,
- bezpieczeństwa ze względu na pożar lub inne zagrożenia,
- ochrony środowiska.

#### **Projektowana konstrukcja wzmocnienia jezdni DP:**

4 cm – warstwa ścieralna z AC11S 50/70

6 cm – warstwa wiążąca z AC16W 50/70

10 cm – warstwa wyrównawcza z kruszywa niezwiązanego C90/3 0/31,5mm – od km 0+100 do km 0+300

- istniejąca nawierzchnia

#### **Projektowana konstrukcja poszerzenia jezdni DP:**

4 cm – warstwa ścieralna z AC11S 50/70

6 cm – warstwa wiążąca z AC16W 50/70

10 cm – podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm niezwiązanego

15 cm – podbudowa z kruszywa łamanego 31,5/63 mm niezwiązanego

20 cm – warstwa odcinająca z piasku

- podłoże gruntowe G3

#### **Projektowana konstrukcja utwardzonego pobocza DP:**

4 cm – warstwa ścieralna z AC11S 50/70

6 cm – warstwa wiążąca z AC16W 50/70

15 cm – podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm niezwiązanego

20 cm – warstwa odcinająca z piasku

- podłoże gruntowe G3

#### **Projektowana konstrukcja zatoki autobusowej:**

„Przebudowa drogi powiatowej nr 2313L w miejscowości Dragany od km 0+000 do km 0+655”.

- warstwa ścieralna z kostki betonowej bezfazowej gr. 8cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3 cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa niezwiązanego gr. 10cm
- podbudowa pomocnicza z kruszywa związanego cementem o  $R_m=5,0$  MPa gr. 15 cm
- warstwa odcinająca z piasku średnioziarnistego gr. 10 cm

Zatoka obramowana będzie krawężnikiem betonowym 15x30x100 ustawionym na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

Szczegóły konstrukcyjne nawierzchni uwidoczniono w części rysunkowej projektu.

## **9. Odwodnienie**

Odwodnienie przedmiotowej drogi odbywa się powierzchniowo.

## **10. Oddziaływanie projektowanych elementów na środowisko**

Realizowana inwestycja nie pogorszy istniejącego stanu środowiska i nie będzie stanowić zagrożenia dla wód podziemnych.

Spływ wód z pasa drogowego nie przekracza poziomów zanieczyszczeń (ochronę stanowią naturalne pasy zieleni).

## **11. Ochrona konserwatorska**

Na obszarze objętym inwestycją brak jest obiektów budowlanych lub obszarów wpisanych do rejestru zabytków - art. 39 ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane w związku z art. 36 ust. 1 pkt 1 i ust. 8 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Opracował: Tomasz Szokało , upr. nr LUB/0132/PWOD/18

„Przebudowa drogi powiatowej nr 2313L w miejscowości Dragany od km 0+000 do km 0+655”.

### **C. Informacja o BIOZ**

**Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy wykonywaniu robót związanych z „Przebudowa drogi powiatowej nr 2313L w miejscowości Dragany od km 0+000 do km 0+655”.**

#### **1. ZAKRES ROBÓT I KOLEJNOŚĆ ICH WYKONANIA**

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa DP:

**Modernizacja swym zakresem obejmuje:**

- zagospodarowanie placu budowy,
- wykonanie nawierzchni ulicy,
- utwardzenie poboczy.
- uporządkowanie terenu.

**Kolejność wykonywania robót**

- a) Zagospodarowanie placu budowy
- b) Roboty ziemne
- c) Roboty nawierzchniowe
- d) Roboty wykończeniowe

#### **2. ISTNIEJĄCE OBIEKTY BUDOWLANE**

Na placu budowy istnieją elementy uzbrojenia terenu w postaci :

- 1) linia napowietrzna niskiego napięcia
- 2) sieć wodociągowa
- 3) sieć teletechniczna

#### **3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI**

Zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi mogą stwarzać istniejące elementy uzbrojenia terenu:

- 1) istniejące czynne linie energetyczne napowietrzne eNN ,
- 2) istniejąca sieć wodociągowa,
- 3) istniejąca sieć teletechniczna i teleinformatyczna.

#### **4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA JAKIE MOGĄ WYSTĄPIĆ PRZY REALIZACJI PRAC**

Zagrożenie może występować przy realizacji następujących prac:

- 1) prac budowlano - montażowych związanych z budowa drogi w sąsiedztwie czynnych linii energetycznych NN i SN
- 2) przy rozładunku materiałów
- 3) w związku z realizacją robót w strefie odbywającego się ruchu kołowego związanego z dojazdem pojazdów do posesji położonych przy budowanych ulicach

W szczególności w trakcie wykonywania poszczególnych należy zwrócić szczególną uwagę na zachowanie następujących warunków i zasad:

##### **Zagospodarowanie placu budowy**

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

1. wyznaczenia stref niebezpiecznych,
2. wykonania dróg,
3. doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody
4. odprowadzenia ścieków lub ich utylizacji,
5. urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,

„Przebudowa drogi powiatowej nr 2313L w miejscowości Dragany od km 0+000 do km 0+655”.

6. zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego,
7. zapewnienia właściwej wentylacji,
8. zapewnienia łączności telefonicznej,
9. urządzenia składowisk materiałów i wyrobów

Szerokość ciągu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić, co najmniej 0,75 m, a dwukierunkowego 1,20 m.

Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie budowy.

Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy lub robót powinna być dostosowana do używanych środków transportowych.

Drogi i ciągi pieszce na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów.

Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%.

Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.

Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż:

- 1) 3,0 m – dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 KV,
- 2) 5,0 m – dla linii i napięciu znamionowym powyżej 1 KV, lecz nieprzekraczającym 15 KV,
- 3) 10,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 KV, lecz nieprzekraczającym 30 KV,
- 4) 15,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 KV, lecz nieprzekraczającym 110 KV,
- 5) 30,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 KV.

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

Ilość wody do celów higienicznych przypadająca dziennie na każdego pracownika jednocześnie zatrudnionego nie może być mniejsza niż:

- 1) 120 l – przy pracach w kontakcie z substancjami szkodliwymi, trującymi lub zakaźnymi albo powodującymi silne zabrudzenie pyłami, w tym 20 l w przypadku korzystania z natrysków,
- 2) 90 l - przy pracach brudzących, wykonywanych w wysokich temperaturach lub wymagających zapewnienia należytej higieny procesów technologicznych, w tym 60 l w przypadku korzystania z natrysków,
- 3) 30 l – przy pracach nie wymienionych w pkt. „a” i „b”.

Niezależnie od ilości wody określonej w pkt. „a”, „b”, „c” należy zapewnić, co najmniej 2,5 l na dobę na każdy metr kwadratowy powierzchni terenu poza budynkami, wymagającej polewania (tereny zielone, utwardzone ulice, place itp.)

Pracownikom zatrudnionym w warunkach szczególnie uciążliwych należy zapewnić:

- a) posiłki wydawane ze względów profilaktycznych,
- b) napoje, których rodzaj i temperatura powinny być dostosowane do warunków wykonywania pracy

Napoje należy zapewnić pracownikom zatrudnionym przy pracach na otwartej przestrzeni przy temperaturze otoczenia poniżej 10°C lub powyżej 25 °C.

Na terenie budowy powinny być urządzone i wydzielone pomieszczenia higieniczno – sanitarne i socjalne – szatnie (na odzież roboczą i ochronną), umywalnie, jadalnie, suszarnie oraz ustępy.

Na terenie budowy powinny być wyznaczone i oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składania materiałów i wyrobów.

„Przebudowa drogi powiatowej nr 2313L w miejscowości Dragany od km 0+000 do km 0+655”.

Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunięcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.

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.

### **Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy**

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- a) pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- b) potrącenie pracownika lub osoby postronnej tyłką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej),
- c) porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

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 techniczną – ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.

Operatorzy maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Stanowiska pracy operatorów maszyn lub innych urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin, powinny być:

- a) zadaszone i zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami,
- b) osłonięte w okresie zimowym.

## **5. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH**

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

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

- a) szkolenie wstępne
- b) 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.

„Przebudowa drogi powiatowej nr 2313L w miejscowości Dragany od km 0+000 do km 0+655”.

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.

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.

## **6. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.**

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
  - a) nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
  - b) niewłaściwe polecenia przełożonych,
  - c) brak nadzoru,
  - d) brak instrukcji posługiwania się czynnikami materialnym,
  - e) tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
  - f) brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
  - g) 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

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 posługiwania się tymi środkami.

**Podstawa prawna opracowania:**

- c) ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (t. jedn. Dz.U. z 1998 r. Nr 21 poz.94 z późn.zm.)
- d) art.21 „a” ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2000 r. Nr 106 poz.1126 z późn.zm.)
- e) ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (Dz.U.Nr 122 poz.1321 z późn.zm.)
- f) rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz.U. Nr 151 poz.1256)
- g) rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr62 poz. 285)
- h) rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz.U.Nr 62 poz. 287)
- i) rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz.U.Nr 62 poz. 288)
- j) rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 maja 1996 r. w sprawie uprawnień rzeczoznawców do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy, zasad opiniowania projektów budowlanych, w których przewiduje się pomieszczenia pracy oraz trybu powoływania członków Komisji Kwalifikacyjnej do Oceny Kandydatów na Rzeczoznawców (Dz.U.Nr 62 poz. 290)
- k) rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów (Dz.U.Nr 60 poz. 278)
- l) rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr 129 poz. 844 z późn.zm.)
- m) rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U.Nr 118 poz. 1263)
- n) rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz.U.Nr 120 poz. 1021)
- o) rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.Nr 47 poz. 401).

Opracował:

Tomasz Szokało  
upr. LUB/0132/PWOD/18

*„Przebudowa drogi powiatowej nr 2313L w miejscowości Dragany od km 0+000 do km 0+655”.*

**D. Część rysunkowa**

- 1. Plan orientacyjny**
- 2. Plan sytuacyjny**
- 3. Przekrój normalny**

**rys. nr 1**

**rys. nr 2**

**rys. nr 3**