

**JM - PROJEKT**  
**Jarosław Malinowski**  
16-300 Augustów, ul. Klonowa 5

**Obiekt:** Rozbudowa i przebudowa drogi gminnej Nr 102861B  
Górskie – Brzozówka – Komorniki

**Temat:** Projekt Zagospodarowania Terenu przebudowy drogi  
gminnej na działkach o nr geod:

139, 63, 17, 10/1, 9/2, 7/3, 7/2, 7,1, 6,4 – działki przewidziane do podziału  
143, 151 – działki przewidziane do czasowego zajęcia

**Inwestor:** Gmina Bargłów Kościelny  
16-320 Bargłów Kościelny,  
ul. Augustowska 47

~~STAROSTWO POWIATOWE  
w Augustowie  
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA  
16-300 Augustów, ul. Klonowa 5~~

**Kategoria obiektu:** IV, XXV

STAROSTWO POWIATOWE  
w Augustowie  
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA  
16-300 Augustów, ul. Klonowa 5

**Tom:** I

Załącznik nr. 3  
do decyzji o zezwoleniu na  
realizację inwestycji drogowej  
nr. 13/2022 z dnia 27.12.2022  
Znak spr. 16.11.6742.1.32.2022

Branża	Projektant / nr uprawnień	Podpis
Projektant Br. Drogowa	mgr inż. Paweł Wysocki upr. Nr WAM/0024/PWOD/18	mgr inż. Paweł Wysocki upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w spec. drogowej WAM/0024/PWOD/18
Sprawdzający Br. Drogowa	mgr inż. Bartosz Kamil Huryń upr. nr PDL/0122/POOD/09	mgr inż. Bartosz Kamil Huryń upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w spec. drogowej PDL/0122/POOD/09
Współpraca Br. Drogowa	mgr inż. Jarosław Malinowski	mgr inż. Jarosław Malinowski UPR BUD BL/149 01 PDL BD/2361.02

**SPIS ZAWARTOŚCI:**

**A. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

**CZEŚĆ OPISOWA:**

1. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

**CZEŚĆ RYSUNKOWA:**

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU W SKALI 1: 500 – RYS. NR 1-1 – 1-3

**OPIS TECHNICZNY**

do projektu zagospodarowania terenu

rozbudowy i przebudowy drogi gminnej nr 102861 B Górskie – Brzozówka – Komorniki

**1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- 1.1. Umowa zawarta z Inwestorem: Gminą Bargłów Kościelny
- 1.2. Wtórnik mapy sytuacyjno-wysokościowej aktualny na dzień 08.02.2022.
- 1.3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r. nr 120 poz. 1126),
- 1.4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 1609)
- 1.5 Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 r., poz. 124 z późniejszymi zmianami).
- 1.6. Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych (KEPD) opr. "Transprojekt".
- 1.7. Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych
- 1.8. Uzgodnienia branżowe
- 1.8 . Inwentaryzacje i pomiary własne.

**2. PRZEDMIOT, ZAKRES, CEL I PLANOWANY SPOSÓB ZAGOSPODAROWANIA TERENU INWESTYCJI**

Przedmiotem opracowania jest projekt rozbudowy i przebudowy drogi gminnej Nr 102861 B Górskie – Brzozówka – Komorniki na odcinku drogi od km 0+000,00 do km 1+500,00. Zakres opracowania obejmuje:

- rozbudowę i przebudowę nawierzchni jezdni, poboczy, zjazdów,
- wykonanie projektu stałej organizacji ruchu,
- przebudowę kolizji teletechnicznych.

**3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

**3.1. Charakterystyka zagospodarowania terenu**

Droga gminna Nr 102861 B, objęta opracowaniem projektowym, zlokalizowana jest na terenie gminy Bargłów Kościelny. Rozpatrywana droga stanowi ciąg komunikacyjny zaliczany do klasy technicznej 'D'. Łączna długość odcinka objętego projektem wynosi 1,50 km. Początek trasy zlokalizowany jest przy skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 1214B w miejscowości Brzozówka,



natomiast koniec przewidziano w km 1+500,00. Droga ta posiada na całym odcinku jezdnię żwirową zmiennej szerokości od 3,0÷5,0 m.

Obszary występujące w bezpośrednim sąsiedztwie drogi to przede wszystkim tereny rolnicze o luźnej zabudowie wiejskiej.

Odwodnienie jezdni odbywa się metodą powierzchniowego spływu wód opadowych i roztopowych na przyległe tereny oraz częściowo do istniejących rowów przydrożnych.

Na projektowanym odcinku z uwagi na zły stan nawierzchni (szczególnie w okresie opadów), licznie występują wyboje, zadolenia i ubytki warstwy żwirowej, a także rozwiązania techniczne nie zgodne z obowiązującymi przepisami, na rozpatrywanym odcinku zostanie przeprowadzona kompleksowa rozbudowa istniejącej drogi.

Konieczna jest korekta parametrów geometrycznych w celu poprawy bezpieczeństwa użytkowników ruchu, zapewnienia lepszego komfortu i płynności jazdy, oraz w celu zapewnienia właściwego odwodnienia jezdni.

Z uwagi na projektowane zmiany parametrów jezdni oraz korektę przebiegu trasy, wystąpiła konieczność poszerzenia istniejącego pasa drogowego. Wydzielone działki zostaną przekształcone na pas drogowy i staną się własnością Inwestora. Teren planowanej inwestycji nie zmieni swego dotychczasowego przeznaczenia, i pozostanie wykorzystany nadal jako droga publiczna.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest na następujących działkach ewidencyjnych:

Obręb BRZOZÓWKA, Działki nr: **139**

Obręb GÓRSKIE, Działki nr: **63**

Działki przewidziane do podziału obręb BRZOZÓWKA: **17, 10/1, 9/2, 7/3, 7/2, 7/1, 6, 4**

Działki przewidziane do czasowego zajęcia obręb BRZOZÓWKA:

**143** – wykonanie zjazdu – działka będąca własnością Gminy Bargłów Kościelny

**151** – wykonanie skrzyżowania z drogą powiatową nr 1214B

### 3.2. Istniejące uzbrojenie terenu

Na obszarze objętym opracowaniem występują następujące sieci uzbrojenia technicznego:

- sieć energetyczna,
- sieć telekomunikacyjna,
- sieć wodociągowa,
- kanalizacja sanitarna.

### 3.3. Ogrodzenia

W miejscach gdzie nie ma możliwości wybudowania wszystkich projektowanych elementów drogi bez naruszenia konstrukcji istniejących ogrodzeń, należy je rozebrać a po zakończeniu robót odtworzyć poza granicami pasa drogowego.

### 3.4. Krzyże przydrożne

W ramach realizacji inwestycji należy wykonać rozbiórkę oraz ponowne odtworzenie istniejącego krzyż przydrożnego, który koliduje z projektowaną drogą.

Do przestawienia przewidziano krzyż w lokalizacji około:

- km 1+441 str. L

## **4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

### 4.1. Rozwiązania projektowe w planie

Przebieg osi projektowanej w większości pokrywa się z przebiegiem istniejącej jezdni zwirowej. Uwzględniając zasady bezpieczeństwa ruchu drogowego, dokonano niezbędnych korekt przebiegu trasy w terenie, poprzez wpisanie regularnych łuków poziomych oraz zastosowanie prostych przejściowych. W projekcie starano się w możliwie największym stopniu wykorzystać istniejące nasypy pod projektowany korpus drogowy.

Przebieg drogi w planie określony został przez 21 punktów wierzchołkowych. W powstałe kąty wierzchołkowe zostały wpisywane łuki poziome o promieniach z zakresu 75÷2200 m.

Na odcinku od km 0+000,00 do km 1+500,00 zaprojektowano drogę o przekroju szlakowym z jezdnią o szerokości 4,50 m, i poboczami z kruszywa naturalnego 0/31,5 o szerokości 0,75 m. Odwodnienie odbywać się będzie metodą powierzchniowego spływu wód do istniejących rowów przydrożnych i przepustów. Istniejące rowy wymagają odmulenia i oczyszczenia. Niezbędne będzie również dostosowanie odcinków rowów do projektowanych rozwiązań.

### **Parametry techniczne:**

- |                                 |                              |
|---------------------------------|------------------------------|
| - Klasa projektowanej drogi     | - D                          |
| - Kategoria ruchu               | - KR1                        |
| - Prędkość projektowa           | - $V_p = 40 \text{ km/h}$ ,  |
| - Szerokość jezdni              | - 4,50 m,                    |
| - Szerokość poboczy             | - 0,75 m,                    |
| - Spadek poprzeczny jezdni      | - 2,00 % daszkowy,           |
| - Spadek poprzeczny pobocza     | - 8,00 % od krawędzi jezdni, |
| - Pochylenie skarp i przeciwska | - 1:1,5,                     |

### **Konstrukcja nawierzchni:**



Konstrukcja jezdni:

- na odcinku od km 0+000,00 do km 0+240,00,

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S grub. 4 cm;
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W grub. 5 cm;
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej (0/31,5) z kruszywem C 50/30 grub. 22 cm;
- warstwa mrozochronna z mieszanki niezwiązanej CBR>25% grub. 25 cm;
- materac z kruszywa naturalnego 0/31,5 w geotkaninie polipropylenowej grub. 15 cm;
- podłoże gruntowe.

- na odcinku od km 0+240,00 do km 1+500,00,

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S grub. 4 cm;
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W grub. 5 cm;
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej (0/31,5) z kruszywem C 50/30 grub. 22 cm;
- warstwa mrozochronna z mieszanki niezwiązanej CBR>25% grub. 25 cm;
- podłoże gruntowe.

Konstrukcja zjazdów indywidualnych:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S grub. 5 cm;
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej (0/31,5) z kruszywem C 50/30 grub. 20 cm;

Konstrukcja poboczy:

- kruszywo naturalne (0/31,5) stabilizowane mechanicznie grub. 10 cm.

4.2. Rozwiązanie wysokościowe

Niweletę drogi dostosowano w sposób umożliwiający max. wykorzystanie istniejącego korpusu drogowego, jako elementu konstrukcyjnego nowej nawierzchni. Niezbędne było wprowadzenie korekt i znormalizowanie parametrów niwelety. Nowa niweleta została zaprojektowana na podstawie pomiarów wysokościowych terenu odniesionych do Państwowej Osnowy Geodezyjnej, dowiązując się do rzędnych istniejących zjazdów i przyległego terenu.

Zmiany w niwelecie przewidziane są z uwagi na potrzebę poprawy widoczności i bezpieczeństwa użytkowników drogi. Wprowadzone zmiany polegające na likwidacji lokalnych wzniesień i zadoleń, umożliwią płynną jazdę poruszających się pojazdów.

W projektowanym profilu podłużnym droga przebiega po spadkach o zmiennych pochyleniach od 0,470÷5,179%. Na wierzchołkach zastosowano łuki pionowe spełniające wymagania obowiązujących przepisów, o promieniach z zakresu  $R = 250 \div 1800$  m.

W wyniku tych działań uzyskano lokalne obniżenie niwelety max o 0,19 m, oraz podwyższenie max o 0,63 m, w stosunku do obecnego przebiegu trasy.

#### 4.3. Skrzyżowania.

Początek trasy zlokalizowany jest przy skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 1214B w miejscowości Brzozówka.

#### 4.4. Zjazdy indywidualne.

Projektuje się zjazdy indywidualne o parametrach:

- szerokość nawierzchni zjazdów – przyjęto szerokość 3,50, w przypadku istniejącego zagospodarowania działki przyjęto dostosowanie szerokości do istniejących urządzeń (bram, furtek, przejść) – max 4,16 m,
- szerokość poboczy gruntowych – 2x0,75 m.

Na odcinkach występowania rowów odwadniających, pod zjazdami gospodarczymi zaprojektowano przepusty umożliwiające swobodny przepływ wody, z rur PEHD o średnicy 40 cm.

#### 4.5. Odwodnienie.

Odwodnienie projektowanej drogi przewidziano poprzez rowy przydrożne do przepustów w lokalizacji:

- istniejący przepust betonowy nr 1 w km 0+323,34 – przewidziany do oczyszczenia;
- istniejący przepust betonowy nr 2 w km 0+586,14 – przewidziany do oczyszczenia;
- istniejący przepust betonowy nr 3 w km 0+751,36 – przewidziany do oczyszczenia;
- projektowany przepust nr 4 w km 0+962,20, rura PEHD o śr. 60 cm, L=11,30 m;

Wlot i wylot przepustów należy zabezpieczyć poprzez obrukowanie skarp i dna kamieniem.

Uwaga: Dopuszczalne jest cięcie rur przepustów pod kątem prostym.

W lokalizacjach: od km 0+005 do km 0+051 str. P; od km 0+104 do km 0+124 str. L; od km 0+416 do km 0+463 str. P; od km 0+964 do km 1+010 str. P; od km 1+418 do km 1+488 str. L; – projektuje się korytka betonowe wg KPED 01.03.

#### 4.6. Kolizje telekomunikacyjne



## Przebudowa infrastruktury telekomunikacyjnej Orange Polska

*Przedmiotem opracowania jest wykonanie projektu przebudowy oraz zabezpieczenia infrastruktury telekomunikacyjnej kolidującej z projektowaną przebudową i rozbudową drogi gminnej 102861 B Górskie - Brzozówka – Komorniki*

*W ramach zadania przewiduje się:*

- budowa słupka telekomunikacyjnego rozdzielczego
- rozbiórka słupka telekomunikacyjnego rozdzielczego
- przebudowa kabli miedzianych ziemnych
- zabezpieczenie istniejących i projektowanych kabli ziemnych
- pomiary.

*W miejscach kolizji z planowanymi elementami zagospodarowania terenu należy przebudować istniejące urządzenia telekomunikacyjne poza obszar kolizji.*

*W ramach opracowania zostaną przebudowane dwie kolizje.*

**Kolizja nr 1:** w ramach przebudowy należy wybudować obejście kolizji zgodnie z przebiegiem trasowym i schematami kolizji kablami miedzianymi typu XzTKMXpw 5x4x0,8, XzTKMXpw 5x4x0,5, XzTKMDXpw 2x2x0,5 i XzTKMXpw 1x2x0,6. Przebudowę kabli miedzianych należy wykonać, w oparciu o wstawki kablowe wykonane kablami tego samego typu oraz projektowane złącza kablowe oraz wybudować słupek rozdzielczy kablowy SR (BARG 1A/44A) oraz wykonać uziemienie słupka SR w raz pomiarem uziemienia. Słupek w starej lokalizacji należy zdemontować.

**Kolizja nr 2:** w ramach przebudowy należy wybudować obejście kolizji zgodnie z przebiegiem trasowym i schematami kolizji kablami miedzianymi typu XzTKMDXpw 10x2x0,5, XzTKMXpw 5x4x0,8, XzTKMDXpw 2x2x0,5 i XzTKMXpw 1x2x0,6. Przebudowę kabli miedzianych należy wykonać, w oparciu o wstawki kablowe wykonane kablami tego samego typu oraz projektowane złącza kablowe. Zestawienie kabli umieszczono w tabeli 5.2

*W celu zachowania ciągłości sygnału na projektowanych kablach należy przy przełączaniu zastosować złącza równoległe. Złącza kablowe należy odpowiednio zabezpieczyć osłonami termokurczliwymi typu XAGA drugiej generacji. Złącza kablowe montować wg. technologii zalecanej przez producenta kabli.*

*Przed zasypaniem kabli w połowie ich ułożenia w wykopie należy umieścić taśmę ostrzegawczą koloru pomarańczowego z napisem „Uwaga kabel telekomunikacyjny”. Głębokość ułożenia kabli w ziemi powinna wynosić 0.8m. Wykopy dla linii kablowej należy wykonać mechanicznie lub ręcznie. W rejonie zbliżeń i skrzyżowań z obcym uzbrojeniem roboty wykonywać ręcznie z zachowaniem odpowiedniej ostrożności. Elementy sieci, które podczas*



przebudowy ulegną „wypłyceciu” należy zagłębić do normatywnych rzędnych w stosunku do projektowanego terenu. Na projektowanym zakresie przebudowy występuje kolizja z kablem energetycznym. Zabezpieczenie kolizji należy wykonać rurami typu HDPE A110PS. W przypadku stwierdzenia niezainwentaryzowanych kabli należy zgłosić inspektorowi nadzoru i powiadomić przedstawiciela PGE.

W trakcie prac, wykopy należy odpowiednio zabezpieczyć, a miejsca przejść dla pieszych wyposażyć w odpowiednie pomosty. Nie należy układać kabla przy temperaturze otoczenia mniejszej niż 5°C. Przebieg trasy projektowanej przebudowy urządzeń telekomunikacyjnych pokazano na mapach w skali 1:500.

Po przebudowie, na kablach miedzianych należy wykonać pomiary prądem stałym potwierdzające poprawność wykonania prac montażowych.

Przejścia poprzeczne pod drogą i wjazdami należy wykonać metodą przewiertu sterowanego lub przeciskiem rurą osłonową HDPE 110/6.3 a kable istniejące rurą osłonową HDPE A110PS – zestawienie w tabeli 5.1. Przejście pod dnem rowów należy wykonać metodą przewiertu sterowanego z uwzględnieniem warunków określonych przez Wody Polskie Zarząd Zlewni w Augustowie. Należy zostawić zapas kabla 0,5m po obu stronach przepustu. Rury obiektowe po zaciągnięciu kabla powinny być uszczelnione.

Szkody wynikłe w czasie prowadzenia robót należy zgłaszać inspektorowi nadzoru oraz użytkownikowi i protokolarnie ustalić zakres i sposób naprawy.

#### 4.7. Istniejąca sieć energetyczna

Na obszarze objętym inwestycją istnieje sieć energetyczna (napowietrzna) która nie koliduje z projektowanymi robotami. W miejscach leżących bezpośrednio pod liniami energetycznymi przewidziano obniżenie niwelety w celu zachowania skrajni.

#### 4.8. Zieleni.

Obszar, na którym planowana jest inwestycja obejmuje wycinkę drzew, które kolidują z rozbudową i przebudową drogi gminnej.

W ramach inwestycji projektuje się wykonanie humusowania i obsiania skarp trawą.

### **5. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PROJEKTOWANEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Droga o nawierzchni z betonu asfaltowego	- pow. 6 809 m <sup>2</sup>
Powierzchnia zjazdów	- pow. 444 m <sup>2</sup>
Powierzchnia poboczy	- pow. 2 371 m <sup>2</sup>

## **6. DANE DOTYCZĄCE OCHRONY ZABYTKÓW**

Obszar objęty opracowaniem nie jest objęty ochroną prawną poprzez wpis do rejestru zabytków oraz nie jest umieszczony w ewidencjach zabytków prowadzonych przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

## **7. DANE DOTYCZĄCE WPŁYWU EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ**

Obszar objęty opracowaniem nie znajduje się w granicach terenu górniczego, więc brak jest wpływu eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego

## **8. INFORMACJA DOTYCZĄCA CHARAKTERU I CECH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW**

Planowana rozbudowa i przebudowa nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko, ani na zmianę stosunków wodnych. Wykonanie nawierzchni jezdni oraz zjazdów zapewni większe bezpieczeństwo ruchu na odcinku drogi będącej przedmiotem niniejszego opracowania.

## **9. INNE KONIECZNE DANE**

### **9.1. Oznakowanie**

Oznakowanie pionowe należy wykonać w oparciu o „Szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach” (Dz. U. Nr 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003r).

Przed przystąpieniem do robót drogowych należy dokonać demontażu istniejącego oznakowania pionowego.

Do wykonania oznakowania pionowego należy zastosować znaki średnie z folią odblaskową Typu 2, na podkładzie stalowym o krawędziach podwójnie giętych.

### **9.2. Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia**

Zgodnie Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia (Dz. U. z 2003, Nr 120, poz. 1126) przewidywany zakres prowadzonych robót powoduje konieczność sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zwanym BIOZ.

## **10. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU**

Obszar oddziaływania projektowanego obiektu zamyka się w granicach działek, na których jest projektowana inwestycja. Inwestycja nie ograniczy zabudowy działek sąsiednich oraz nie zmieni istniejącego zagospodarowania na działkach sąsiednich.

## OŚWIADCZENIE

My niżej podpisani oświadczamy, że po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późniejszymi zmianami) zgodnie z art. 20 ust. 4 tej ustawy, niniejszy projekt budowlany: **Rozbudowa i przebudowa drogi gminnej Nr 102861 B Górskie – Brzozówka – Komorniki.**

sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

*mgr inż. Jarosław Malinowski*  
UPR/BUD BŁ/149/01  
PDL/BD/2361/02

*inż. Witold Polkowski*  
Upr. bud. w telekomunikacji  
do projektowania i kierowania robotami bud.  
w spec. instalacyjnych  
w telekom. przewod. wraz z infr. tow.  
w zakr. linii, instalacji i urz. liniowych  
DECYZJA P.I.T.I.G.I. z dnia 3.09.1996r. Nr 0138/96/U

*mgr inż. Paweł Wysocki*  
upr. bud. do projektowania  
bez ograniczeń w spec. drogowej  
WAM/0024/PWOD/18

*mgr inż. Bartosz Huryń*  
upr. bud. do projektowania  
bez ograniczeń w spec. drogowej  
PDL/0122/POOD/09

Augustów maj 2022 r.



## **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA (BIOZ) ZE WZGLĘDU NA SPECYFIKĘ PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO**

W ramach budowy będą występować następujące roboty stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

1. Roboty wykonywane przy użyciu sprzętu ciężkiego
2. Roboty wykonywane w pobliżu czynnych ciągów komunikacyjnych

Dla prowadzonych robót Kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem robót, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniający specyfikę realizacji i warunki prowadzenia robót budowlanych uwzględniając min. następujące informacje:

### **Zabezpieczenie terenu budowy**

Teren budowy powinien być w miarę potrzeby zabezpieczony ogrodzeniem. Drogi i ciągi piesze na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno składować na nich materiałów, sprzętu i innych przedmiotów. Szerokość dróg komunikacyjnych powinna być dostosowana do używanych środków transportowych i natężenia ruchu.

Wszystkie ulice i ciągi ruchu pieszego oraz przystanki, przejścia itp. objęte obszarem budowy, a eksploatowane komunikacyjnie w trakcie trwania budowy, zgodnie z etapami realizacji wynikającymi z projektu organizacji ruchu na czas budowy, będą podlegały utrzymaniu letniemu i zimowemu (likwidacja ubytków nawierzchni, likwidacja nierówności, koszenie trawy, czyszczenie jezdni, odśnieżanie, wywóz śniegu i nieczystości, itp.)

W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: znaki pionowe, poziome, zapory itp. zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych.

Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.

### **Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i robót wykończeniowych Wykonawca będzie:

- utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,

- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń i uciążliwości dla osób i dóbr publicznych i innych, wynikających ze skażenia, hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wgląd na:

lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

- zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
- zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
- możliwością powstania pożaru.

Lokalizację baz i warsztatów Wykonawca uzgodni z Inspektorem Nadzoru. Ze względu na lokalizację inwestycji Wykonawca zastosuje takie maszyny, urządzenia oraz technologie i zabezpieczenia, które nie spowodują trwałego przekroczenia norm ochrony środowiska w odniesieniu do obiektów budownictwa mieszkaniowego i ludzi, wynikających z przepisów Ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27.04.2001 r. oraz Ustawy o odpadach.

#### Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych, magazynowych oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

#### Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do stosowania. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami. Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały Aprobaty Techniczne, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko. Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu ich szkodliwość zanika (np. pylaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań



technologicznych wbudowania. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji.

#### Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz opracuje plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (Plan BIOZ) wynikający z art. 21 a Prawa Budowlanego zgodny z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 23.06.2003 r. (Dz. U. Nr 120, poz. 1126) i uzgodni go z Inżynierem.

W szczególności wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Aby budowa była bezpieczna należy w szczególności zwrócić uwagę, aby:

- operatorzy sprzętu ciężkiego budowlanego posiadali specjalistyczne uprawnienia
- należy opracować projekt organizacji robót
- teren budowy, w miarę możliwości powinien być zabezpieczony ogrodzeniem
- zabronione jest urządzenie stanowisk pracy pod liniami napowietrznymi energii elektrycznej
- skrzynki i rozdzielnie energii elektrycznej winny być zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych
- haki do przemieszczania ciężarów oraz liny winny być atestowane
- wykopy o wysokości powyżej 1 m winny być zabezpieczone
- pracownicy na budowie winni być przeszkoleni i wyposażeni w kamizelki odblaskowe oraz kaski ochronne
- na terenie budowy powinna być podręczna apteczka.

mgr inż. Jarosław Makowski  
UPR BUD. BL/149/01  
PDL/BD/2361/02