

## **PROJEKT BUDOWLANY**

**Projekt pod nazwą „Budowa chodnika wraz z budową zjazdów w pasie drogowym ulicy Bolesława Chrobrego w sołectwie Hanusek”**

<b>INWESTOR:</b>	<b>GMINA TWORÓG</b> <b>42-690 Tworóg, ul. Zamkowa 16</b>
<b>ADRES INWESTYCJI:</b>	m. Hanusek ul. Bolesława Chrobrego, działka drogowa nr 438/47
<b>BRANŻA:</b>	<b>DROGOWA</b>
<b>PROJEKTANT:</b>	<b>mgr inż. Marcin KOSZERA, ul. Ludwika Solskiego 78</b> <b>42-609 Tarnowskie Góry</b> nr upr. SLK/5035/POOD/13
<b>OPRACOWAŁ:</b>	<b>mgr inż. Marcin KOSZERA</b>

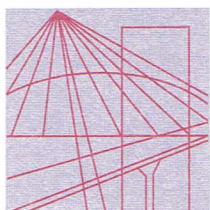
## Zawartość dokumentacji

Lp.	Wyszczególnienie	Nr rysunku/strony
<b>I.</b>	<b>CZĘŚĆ OPISOWA</b>	
1.	Strona tytułowa	
2.	Zawartość dokumentacji	1
3.	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	2
4.	KOPIE UPRAWNIEŃ I WPISY DO IZBY	3-4
5.	Opis techniczny	5-9
6.	INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BIOZ	10-12
<b>II.</b>	<b>CZĘŚĆ RYSUNKOWA</b>	
1.	Plan orientacyjny	D.00
2.	Plan sytuacyjny	D.01
3.	Profil podłużny	D.02
4.	Przekroje typowe	D.03
5.	Mapa do celów projektowych	
<b>III.</b>	<b>CZĘŚĆ KOSZTOWA</b>	

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

*„Budowa chodnika wraz z budową zjazdów w pasie drogowym ulicy Bolesława Chrobrego w sołectwie Hanusek”*

Oświadczam, że projekt budowlany przedmiotowej budowy został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz zasadami wiedzy technicznej.



Ś L Ą S K A  
O K R Ę G O W A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A  
SLK/OKK/7131/5035/13

Katowice, dnia 12 grudnia 2013 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 2, 3, 4, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), § 15 i § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan Marcin Koszera**

mgr inż. budownictwa  
ur. dnia 14 kwietnia 1984 w Piekarach Śląskich

**otrzymuje**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**numer ewidencyjny SLK/5035/POOD/13**  
**do projektowania**  
**w specjalności drogowej bez ograniczeń**

Zakres uprawnień:

- 1) projektowanie obiektów budowlanych związanych z obiektem budowlanym, takim jak:
  - a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
  - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust;
- 2) sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- 3) sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

Na podstawie §15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

## UZASADNIENIE

W wyniku pozytywnego postępowania kwalifikacyjnego i pozytywnego wyniku egzaminu ze znajomości procesu budowlanego oraz praktycznego zastosowania wiedzy technicznej wydanie niniejszych uprawnień budowlanych jest uzasadnione.

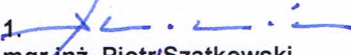
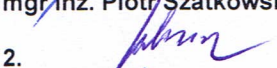
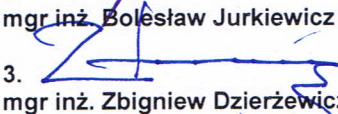
*Od niniejszej decyzji służy stronom prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej ŚOIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.*

Otrzymują:

1. Pan Marcin Koszera  
Ludwika Solskiego 78  
42-609 Tarnowskie Góry
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



**Skład orzekający OKK**

1.   
mgr inż. Piotr Szatkowski
2.   
mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3.   
mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-XT6-DFT-N1N \*

Pan Marcin Koszera o numerze ewidencyjnym SLK/BD/8612/14  
adres zamieszkania ul. Solskiego 78, 42-609 Tarnowskie Góry  
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2015-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-08-05 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej 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.

## SPIS TREŚCI

<b>1. DANE OGÓLNE.....</b>	<b>6</b>
1.1. INWESTOR.....	6
1.2. TEMAT I PRZEDMIOT OPRACOWANIA .....	6
1.3. PODSTAWA OPRACOWANIA I MATERIAŁY WYJŚCIOWE .....	6
1.4. CEL OPRACOWANIA I ZAKRES OPRACOWANIA.....	6
<b>2. STAN ISTNIEJĄCY - CZĘŚĆ DROGOWA .....</b>	<b>6</b>
2.1. LOKALIZACJA I ZAGOSPODAROWANIE ISTNIEJĄCEGO PASA DROGOWEGO .....	6
2.2. ISTNIEJĄCA SIEĆ KOMUNIKACYJNA .....	7
2.3. ISTNIEJĄCE UZBROJENIE TERENU.....	7
<b>3. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE - CZĘŚĆ DROGOWA.....</b>	<b>7</b>
3.1. PARAMETRY TECHNICZNE PROJEKTOWANEGO CHODNIKA I ZJAZDÓW .....	7
3.2. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA SYTUACYJNE .....	7
3.3. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA WYSOKOŚCIOWE .....	8
3.4. RUCH PIESZY.....	8
3.5. PROJEKTOWANE PRZEKROJE TYPOWE .....	8
3.6. PROJEKTOWANE KONSTRUKCJE NAWIERZCHNI .....	8
3.7. ODWODNIENIE NAWIERZCHNI.....	9
3.8. ROBOTY ZIEMNE .....	9
3.9. ORGANIZACJA I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU .....	9
3.10. OŚWIETLENIE TRASY .....	9

## OPIS TECHNICZNY

### 1. DANE OGÓLNE

#### 1.1. Inwestor

Gmina Tworóg. 42-690 Tworóg, ul. Zamkowa 16

#### 1.2. Temat i przedmiot opracowania

**Tematem opracowania** jest budowa chodnika wraz ze zjazdami w ciągu ulicy Bolesława Chrobrego w sołectwie Hanusek znajdującego się na działce inwestora nr 438/47

**Przedmiotem opracowania** jest projekt budowlany chodnika wraz ze zjazdami w ciągu ulicy Bolesława Chrobrego. Projekt obejmuje zagadnienia geometryczne i konstrukcyjne chodnika, drogi, zjazdów oraz przedmiar robót i kosztorys inwestorski.

#### 1.3. Podstawa opracowania i materiały wyjściowe

- Mapa do celów projektowych wykonana przez firmę „Usługi Geodezyjne Łukasz Aleksey”
- Wrys z mapy ewidencyjnej
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (Dz. U. z 2013r., poz. 1409, z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. *w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie* (Dz. U. z 1999r., nr 43, poz. 430),
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. *o drogach publicznych* (Dz. U. z 2013r., poz. 260, z późniejszymi zmianami),

#### 1.4. Cel opracowania i zakres opracowania

**Celem opracowania** jest wykonanie kompletnej dokumentacji projektowej wraz z niezbędnymi opiniami i zatwierdzeniami, w oparciu o którą zostanie zrealizowana budowa chodnika wraz ze zjazdami w sołectwie Hanusek.

**Zakres opracowania** obejmuje wykonanie projektu budowlanego dla:

- budowy chodnika wraz z budową zjazdów w pasie drogowym ul. Bolesława Chrobrego w sołectwie Hanusek

Zakres opracowania określają granice opracowania, wynikające z zasięgu niezbędnego zajęcia terenu dla realizacji rozwiązań drogowych oraz obejmujące zasięg niezbędnej przebudowy uzbrojenia technicznego terenu.

### 2. STAN ISTNIEJĄCY - CZĘŚĆ DROGOWA

#### 2.1. Lokalizacja i zagospodarowanie istniejącego pasa drogowego

Teren przeznaczony pod inwestycję położony jest w sołectwie Hanusek po zachodniej stronie ulicy Bolesława Chrobrego. Chodnik będzie stanowił kontynuację istniejącego chodnika. Ulica Bolesława Chrobrego krzyżuje się z drogą krajową DK11 i stanowi połączenie z drogami prowadzącymi do Tworoga i Mikołeski.

## **2.2. Istniejąca sieć komunikacyjna**

### **• ul. Bolesława Chrobrego**

Istniejąca ulica Chrobrego jest drogą gminną o numerze 649 013S klasy L 1/2 o przekroju półulicznym. Wzdłuż ulicy znajduje się zabudowa jednorodzinna. Droga ma zmienną szerokość wynoszącą 5 - 5,5m. Droga krzyżuje się z drogą krajową nr 11 i innymi drogami gminnymi.

Droga posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej. Zjazdy do przyległych posesji odbywają się przez pobocze drogi.

Na podstawie oceny wizualnej stwierdza się w nawierzchni bitumicznej ubytki warstwy ścieralnej oraz spękania nawierzchni.

## **2.3. Istniejące uzbrojenie terenu**

Istniejące uzbrojenie:

- sieci wodociągowe,
- sieci kanalizacyjne
- sieci elektroenergetyczne napowietrzne i kablowe,
- sieci teletechniczne.

Istniejące uzbrojenie kolidujące z projektowanym układem drogowym:

- sieci wodociągowe,
- sieci kanalizacyjne

## **3. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE - CZĘŚĆ DROGOWA**

### **3.1. Parametry techniczne projektowanego chodnika i zjazdów**

#### **CHODNIK:**

- |                         |                                 |
|-------------------------|---------------------------------|
| • szerokość chodnika    | <b>1,25m</b>                    |
| • wyniesienie chodnika  | <b>12 cm i 4 cm na zjazdach</b> |
| • pochylenie poprzeczne | <b>2%</b>                       |
| • nawierzchnia chodnika | <b>kostka betonowa szara</b>    |

#### **ZJAZDY:**

- |  |  |
|--|--|
| • rodzaj zjazdu                                  | <b>indywidualny</b>                    |
| • szerokość jezdni na zjeździe                   | <b>3,50 m</b>                          |
| • przecięcie krawędzi nawierzchni zjazdu i drogi | <b>skos 1:1</b>                        |
| • pochylenie poprzeczne zjazdu                   | <b>dostosowane do pochylenia drogi</b> |
| nawierzchnia chodnika                            | <b>kostka betonowa czerwona</b>        |

### **3.2. Projektowane rozwiązania sytuacyjne**

Chodnik wraz ze zjazdami zaprojektowano po zachodniej stronie ulicy Bolesława Chrobrego w granicach pasa drogowego. Chodnik ze względu na małą szerokość pasa drogowego zaprojektowano o szerokości 1,25m z jednostronnym pochyleniem w kierunku drogi. Za posesją nr 51 do mostu zaprojektowano utwardzone pobocze o szerokości 1,00 m.

Zjazdy do posesji zaprojektowano jako indywidualne o szerokości 3,5m i skosie 1:1. Zjazdy zaprojektowano z kostki betonowej czerwonej, oddzielone od chodnika obrzeżem.



Projektowana budowa odbywa się jedynie na działce inwestora. Długość opracowania wynosi około 240 m i jest liczona od końca istniejącego chodnika do mostu.

### 3.3. *Projektowane rozwiązania wysokościowe*

Projektowana niweleta chodnika dostosowana jest do istniejącego wysokościowego przebiegu ulicy Bolesława Chrobrego. Krawężniki wyniesione są w stosunku do jezdni na wysokość 12 cm, a w miejscu zjazdów do 4 cm.

Zaprojektowane pochylenia poprzeczne i podłużne chodnika umożliwiają swobodny spływ wód opadowych do istniejących wpustów ulicznych.

### 3.4. *Ruch pieszy*

Ruch pieszy odbywać się będzie po projektowanym ciągu pieszym.

### 3.5. *Projektowane przekroje typowe*

W ciągu ulicy Bolesława Chrobrego zaprojektowano chodnik o szerokości 1,25m o nachyleniu wynoszącym 2,0% w kierunku jezdni. Chodnik oddzielony jest od jezdni krawężnikiem wyniesionym na 12 cm. Krawężnik 15x30x100 (typu lekkiego) zaprojektowano w odległości 2,5 i 2,75 m od osi jezdni ulicy Chrobrego.

W miejscu zjazdów zaprojektowano krawężnik najazdowy 15x22x100 (typu lekkiego). Za zakończeniem chodnika przy posesji nr 51 do obiektu mostowego zaprojektowano utwardzone pobocze o szerokości 1,00m.

### 3.6. *Projektowane konstrukcje nawierzchni*

Konstrukcje nawierzchni zostały zaprojektowane zgodnie z określoną kategorią ruchu, warunkiem mrozoochronności oraz oparte o Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999r., nr 43, poz. 430).

#### **KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI NR 1**

##### **CHODNIK**

KATEGORIA OBCIĄŻENIA: KR 1    PODŁOŻE: G1     $h_z=1,0m$

–	warstwa ścieralna z kostki betonowej szarej	8 cm
–	podsyпка cementowo-piaskowa 1:4	3 cm
–	podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie	15 cm
–	warstwa odsączająca z materiału o współczynniku filtracji $k \leq 8m/dobę$	20 cm
		<u>razem 46 cm</u>

#### **KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI NR 2**

##### **ODTWORZENIE ULICY CHROBREGO**

KATEGORIA OBCIĄŻENIA: KR 3    PODŁOŻE: G1     $h_z=1,0m$

–	warstwa ścieralna z mieszanki AC 8 S	5 cm
–	warstwa wiążąca z AC 11W	6 cm
–	warstwa podbudowy z AC 16 P	7 cm
–	podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie	20 cm
–	warstwa odsączająca z materiału o współczynniku filtracji $k \leq 8m/dobę$	20 cm
		<u>razem 58 cm</u>

### **KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI NR 3**

#### **ZJAZDY**

KATEGORIA OBCIĄŻENIA: KR 1    PODŁOŻE: G1    hz=1,0m

–	warstwa ścieralna z kostki betonowej czerwonej	8 cm
–	podsyпка cementowo-piaskowa 1:4	3 cm
–	podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie	20 cm
–	warstwa odsączająca z materiału o współczynniku filtracji $k \leq 8 \text{ m/dobę}$	20 cm
		<u>razem 51 cm</u>

### **KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI NR 4**

#### **POBOCZE**

–	kruszywo łamane stab. Mechanicznie 0/31,5	15 cm
---	---	-------

### **3.7. Odwodnienie nawierzchni**

Odwodnienie zaprojektowano poprzez nadanie odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych do istniejących wpustów ulicznych.

### **3.8. Roboty ziemne**

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy uporządkować teren i wykonać niezbędne rozbiórki, a w miejscach gdzie to niezbędne zdjąć warstwę humusu. Wszystkie istniejące konstrukcje nawierzchni należy rozebrać.

Roboty ziemne związane są z:

- korytowaniem pod chodnik,

Grunty nie przydatne do wbudowania na miejscu należy przeznaczyć do wywozu. Grunty przydatne do wbudowania należy wykorzystać na miejscu, a brakującą objętość gruntów do wbudowania należy dowieźć.

### **3.9. Organizacja i urządzenia bezpieczeństwa ruchu**

Na czas prowadzenia robót wykonawca zobowiązany jest do przygotowania i uzgodnienia z organami projektu tymczasowej organizacji ruchu.

Wykonawca zobowiązany jest do usunięcia znaków kolidujących z budową chodnika i ponownym wbudowaniu ich po zakończeniu prac w miejscu ustalonym z Inwestorem.

### **3.10. Oświetlenie trasy**

Przedmiotowa budowa nie przewiduje przebudowy oświetlenia ulicznego.

**Opracował:**

## **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

PRZY REALIZACJI INWESTYCJI:

### **„BUDOWA CHODNIKA WRAZ Z BUDOWĄ ZJAZDÓW W PASIE DROGOWYM ULICY BOLESŁAWA CHROBREGO W SOŁECTWIE HANUSEK”**

#### **1. Zakres robót z wyszczególnieniem obiektów budowlanych.**

- Rozbiórka nawierzchni przy krawężniku
- Wykonanie koryta pod chodnik i zjazdy
- Ułożenie krawężników
- Wykonanie konstrukcji drogi
- Wykonanie poboczy
- Profilowanie terenu
- Uprzątnięcie terenu

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

Na działce nr 438/47 znajduje się istniejąca konstrukcja ulicy Chrobrego, słupy oświetleniowo-elektryczne.

#### **3. Elementy mogące stwarzać zagrożenie**

- Rozbiórka nawierzchni ulicy Chrobrego
- Wykonanie robót ziemnych (korytowanie)
- Wykonanie poszczególnych warstw podbudowy
- Układanie krawężników.
- Ruch pojazdów budowy.

#### **4. Zapewnienie należytych warunków socjalnych**

- Przygotowanie lub wydzielenie pomieszczeń szatni
- Umożliwienie korzystania z pomieszczeń higieniczno-sanitarnych
- W łatwo dostępnym miejscu, zorganizować punkt pierwszej pomocy oraz w widocznym miejscu umieścić numer telefonu najbliższego punktu pomocy medycznej
- Zapewnić nieprzerwaną łączność z pogotowiem ratunkowym, strażą pożarną i policją. W widocznym miejscu umieścić informację o numerach telefonicznych tych służb.

#### **5. Prowadzenie robót ziemnych**

- Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego lokalizację sieci i urządzeń podziemnych,
- Realizacja robót ziemnych w sąsiedztwie sieci i urządzeń elektroenergetycznych, gazowych, telekomunikacyjnych, wodociągowych, kanalizacyjnych powinna być poprzedzona określeniem bezpiecznej odległości od tych sieci i urządzeń,
- Wykopy i strefy niebezpieczne należy odpowiednio zabezpieczyć i oznakować,
- Transport ziemi (urobku) powinien odbywać się po wyznaczonych trasach, odpowiednio utwardzonych i okresowo czyszczonych.

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

- Przeprowadzenie szkolenia przed udaniem się na budowę,

- Przeprowadzenie szczegółowego instruktażu stanowiskowego na stanowisku pracy przed przystąpieniem do realizacji robót.

**7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych, o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii lub innych zagrożeń**

- Badania lekarskie,
- Odpowiednie uprawnienia do obsługi poszczególnych maszyn i urządzeń,
- Szkolenie wstępne,
- Szkolenie okresowe plus pierwsza pomoc,
- Instrukcje obsługi,
- Zaopatrzenie pracowników w ubrania robocze i zabezpieczające; wyposażenie w kaski, okulary ochronne, rękawice itp.,
- Miejsca prowadzenia poszczególnych robót budowlanych należy oznaczyć stosownie do mogących wystąpić zagrożeń,
- Zabezpieczyć stanowiska pracy,
- Właściwie zagospodarować teren budowy,
- Wyznaczyć drogi dojazdowe, ewakuacyjne, oznakować wyjścia na drogę ewakuacyjną,
- Zapewnić łączność telefoniczną.

**8. Wytyczne dla kierownika budowy, sporządzającego plan BIOZ**

- Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów,
- Wskazanie istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórce,
- Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi,
- Informacje dotyczących przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia,
- Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsc prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia,
- Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych w tym:
  - o określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
  - o konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
- Zasady bezpiecznego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
- Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania na budowie materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych,
- Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii lub innych zagrożeń,
- Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych.

Informacja powyższa jest zgodna z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzaju robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

**Opracował:**