

**Spis treści**  
**do Projektu Zagospodarowania Terenu**

1. Strona tytułowa.....	1	
2. Spis treści.....	2	
3. Oświadczenie o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami .....	3	
4. Kopie nadania uprawnień oraz zaświadczenia przynależności do izby samorządu zawodowego .....	4	
<b>I. Część opisowa projektu.....</b>	<b>6</b>	
5. Zakres zamierzenia budowlanego i podstawa opracowania.....	6	
6. Istniejący stan zagospodarowania działki .....	6	
7. Projektowane zagospodarowanie i usytuowanie obiektów na działce.....	6	
3.1. Parametry techniczne. ....	6	
3.2. Warunki gruntowo – wodne. ....	7	
3.3. Projektowane konstrukcje nawierzchni. ....	7	
3.4. Sposób odprowadzania i oczyszczania ścieków.....	7	
3.5. Układ komunikacyjny. ....	8	
3.6. Sposób dostępu do drogi publicznej. ....	8	
3.7. Urządzenia uzbrojenia terenu i informacja o sieciach.....	8	
3.8. Ukształtowanie terenu i układ zieleni. ....	8	
3.9. Urządzenia budowlane i obiekty budowlane. ....	8	
8. Powierzchnie .....	8	
4.1 Obiektów budowlanych. ....	8	
4.2. Powierzchnie biologicznie czynne. ....	8	
9. Informacje i dane .....	8	
5.1. Ograniczenia lub zakazy w zagospodarowaniu terenu. ....	8	
5.2. Uwarunkowania wynikające z ochrony konserwatorskiej. ....	8	
5.3. Rozbiórki. ....	9	
5.4. Wpływ eksploatacji górniczej na przedmiotowy teren. ....	9	
5.5. Ochrona środowiska. ....	9	
10. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu.		
11. Analiza oddziaływania obiektu budowlanego. ....	9	
<b>II. Część rysunkowa projektu.....</b>	<b></b>	
1. Plan orientacyjny	skala 1: 25 000	10
2. Plan zagospodarowania terenu	skala 1: 500	11

## **ZAGOSPODAROWANIE TERENU.**

### **I. CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU**

#### **1. Zakres zamierzenia budowlanego i podstawa opracowania.**

Przedmiotem opracowania jest projekt „Przebudowa/rozbudowa drogi 2407P Koziegłowy – Swarzędz w obrębie skrzyżowania ul. Poznańskiej i ul. Szkolnej w Kicinie.

Celem opracowania jest wykonanie nowej nawierzchni wraz z odwodnieniem, wykonanie wyspy kanalizującej ruch, wykonanie azylu na przejściu dla pieszych oraz budowa chodnika, zjazdów oraz ścieżki rowerowej, oświetlenia oraz przebudowa istniejącego wodociągu.

Zakres niniejszego projektu obejmuje przebudowę/rozbudowę drogi 2407P Koziegłowy – Swarzędz w obrębie skrzyżowania ul. Poznańskiej i ul. Szkolnej w Kicinie na odcinku:

- ul. Poznańska od km 0+000 do km 0+294,52 (**kilometracja robocza**) - odcinek długości 294,52 m.
- ul. Szkolna od km 0+000 do km 0+58,34 (**kilometracja robocza**) - odcinek długości 58,34 m.

W skład zadania inwestycyjnego wchodzi:

- budowa nawierzchni bitumicznej
- budowa wyspy kanalizującej ruch
- budowa azylu na przejściu dla pieszych
- budowa chodników, zjazdów ścieżki pieszorowerowej oraz ścieżki rowerowej
- budowa odwodnienia
- budowa oświetlenia drogowego
- przebudowa sieci energetycznej
- budowę kanału technologicznego
- przebudowa sieci telekomunikacyjnej
- przebudowa sieci wodociągowej

**Inwestor / Zamawiający – Powiat Poznański - Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu, ul. Zielona 8, 61-851 Poznań.**

Lokalizacja inwestycji - województwo wielkopolskie – gmina Czerwonak

Obręb Kicin – ark. 3, dz. nr. – **13/1, 13/6, 13/8, 13/9, 13/10, 14, 15/37, 15/40, 68, 208, 217, 218, 219/1, 219/2, 219/3, 220,**

Obręb Kicin – ark. 4, dz. nr. – **234/1, 298, 300/2, 302, 303/1, 303/2, 305/1, 305/2, 316/2**

Obręb Kicin – ark. 6, dz. nr. – **223/3, 223/5, 234/2**

Obręb Kicin – ark. 9, dz. nr. – **319/1,**

Wydzielone zostaną następujące działki:

**13/51** (z podziału 13/8), **13/53** (z podziału 13/9), **13/55** (z podziału 13/10), **14/1** (z podziału 14), **219/4** (z podziału 219/3), **223/7** (z podziału 223/5), **298/1** (z podziału 298), **302/1** (z podziału 302), **303/3** (z podziału 303/2), **305/3** (z podziału 305/2).

**Teren ten jest objęty planem zagospodarowania przestrzennego.**

Podstawę opracowania stanowią:

- ustalenia przekazane przez Inwestora zawarte w opisie przedmiotu zamówienia.
- przepisy prawa budowlanego i pokrewne, rozporządzenia wykonawcze, normy budowlane oraz dane z literatury fachowej.
- mapa zasadnicza do celów projektowych, w skali 1:500 opracowana w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjno - Kartograficznej w Poznaniu.
- " Sprawozdanie z badań warunków gruntowo – wodnych w rejonie ul. Poznańskiej od ul. Kościelnej do boiska szkoły podstawowej im. A. Cieszkowskiego w m. Kicin, gm. Czerwonak” opracowane przez LABORTEST s. c. Brzezińscy ul. Jedlicka 9, 61-315 Poznań

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku "w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie" (dz. U z 2019 r poz. 1643), z późniejszymi zmianami,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku "Prawo budowlane" (Dz. U. z 2020 r poz. 1333), z p. zmianami.
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 roku "Prawo o ruchu drogowym" (Dz.U. z 2017r. poz. 1260) z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 grudnia 2003 r. "Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach" (dz. U. z 2019 r poz. 2311 z późniejszymi zmianami) Załączniki nr 1 - 4,
- Katalog powtarzalnych elementów drogowych" cz. I i II - Transprojekt Warszawa 1979 r,

## 2. Istniejący stan zagospodarowania działki.

Odcinki ulic Poznańskiej i Szkolnej objętych opracowaniem przebiega w terenie niezabudowanym w obrębie miejscowości Kicin. Istniejące skrzyżowanie poprzez swoje usytuowanie nie spełnia warunku widoczności i stwarza zagrożenie dla kierujących pojazdami oraz dla pieszych. Brak jest oświetlenia i odwodnienia pasa drogowego. W jego obrębie zlokalizowana jest sieć wodociągowa, sieć gazowa, sieć teletechniczna, sieć elektroenergetyczna, sieć kanalizacji sanitarnej – w obrębie miejscowości.

## 3. Projektowane zagospodarowanie i usytuowanie obiektów na działce.

### 3.1. Parametry techniczne.

Przyjęto następujące parametry techniczne do projektowania:

**Ul. Poznańska** (droga powiatowa) – nr 2407P

- |   |   |
|---|---|
| - klasa drogi                           | - <b>zbiorcza</b> oznaczona symbolem "Z", |
| - szerokość w liniach rozgraniczających | - wg. planu sytuacyjnego,                 |
| - prędkość projektowa                   | - 40 km/godz,                             |
| - obciążenie nawierzchni                | - 100 kN,                                 |
| - szerokość nawierzchni                 | - 6,0 m (przekrój uliczny),               |
| - szerokość pasa ruchu                  | - 3,0 m,                                  |
| - szerokość chodników                   | - 1,5 m - 2,0 m – wg. planu sytuacyjnego, |
| - szerokość ścieżki rowerowej           | - 1,5 m - 2,0 m – wg. planu sytuacyjnego, |
| - szerokość ciągu pieszo rowerowego     | - 3,00 m,                                 |
| - przewidywany ruch                     | - KR 3.                                   |

**Ul. Szkolna** (droga gminna) – nr 320733P

- |   |  |
|---|--|
| - klasa drogi                           | - <b>dojazdowa</b> oznaczona symbolem "D", |
| - szerokość w liniach rozgraniczających | - wg. planu sytuacyjnego,                  |
| - prędkość projektowa                   | - 40 km/godz,                              |
| - obciążenie nawierzchni                | - 100 kN,                                  |
| - szerokość nawierzchni                 | - 6,0 m (przekrój uliczny),                |
| - szerokość pasa ruchu                  | - 3,0 m,                                   |
| - szerokość chodników                   | - 2,0 m – wg. planu sytuacyjnego,          |
| - szerokość ścieżki rowerowej           | - 1,5 m - 2,0 m – wg. planu sytuacyjnego,  |
| - przewidywany ruch                     | - KR 3.                                    |

W ramach poprawy bezpieczeństwa ruchu zaprojektowano skrzyżowanie skanalizowane z wyspą kanalizującą na wlocie drogi podporządkowanej (ul. Szkolnej) oraz z wyspą „azylem” dna przejściu

dla pieszych na drodze z pierwszeństwem przejazdu (ul. Poznańska).

Dodatkowo na ul. Poznańskiej wydzielono pas dla pojazdów skręcających w lewo. Jednocześnie zaprojektowano budowę nowej ścieżki pieszo-rowerowej, ścieżki rowerowej oraz przebudowę istniejących chodników.

Dla potrzeb niniejszego opracowania przyjęto kilometrację roboczą:

- ul. Poznańska od km 0+000 do km 0+294,52 (**kilometracja robocza**) - odcinek długości 294,52 m.
- ul. Szkolna od km 0+000 do km 0+58,34 (**kilometracja robocza**) - odcinek długości 58,34 m.

W celu zapewnienia możliwości komunikacji pieszych i rowerów zaprojektowano lewostronną ścieżkę pieszo-rowerową o szerokości 3,0 m do km ok. 0+130 z przejściem na drugą stronę ulicy Szkolnej i dalej przechodząc w chodnik i ścieżkę rowerową w kierunku północnym do końca opracowania.

Zabezpieczenie krawędzi jezdni zapewnione będzie przy pomocy krawężnika betonowego 20/30 na ławie betonowej C 12/15.

Przewiduje się powierzchniowe odprowadzenie wody opadowej i roztopowej, poprzez spadki poprzeczne i podłużne do wpustów ulicznych projektowanej kanalizacji deszczowej.

### 3.2. Warunki gruntowo – wodne.

Na podstawie badań geotechnicznych w podłożu, stwierdzono występowanie warstwy gleby oraz nasypów niebudowlanych złożone z niespoistych, spoistych, humusu osadów próchnicznych i gruzu, w stanie średnio zagęszczonym. W podłożu dominują osady spoiste, które należy zaliczyć do gruntów bardzo wysadzinowych.

Grunty zakwalifikowano do grupy nośności podłoża G2 i G4.

Wodę gruntową stwierdzono na głębokości od 1,3 m do 2,2 m poniżej poziomu terenu.

### 3.3. Projektowane konstrukcje nawierzchni.

Biorąc pod uwagę rodzaj gruntu i warunki wodne ustalono grupę nośności podłoża na G4

Głębokość przemarzania dla tego obszaru wynosi  $H_z = 0,8$  m

Mrozoochronność podłoża:

Dla KR-3 i G4  $0,7 \times 0,8 = 0,56$  m

Projektowana nawierzchnia jezdni posiadać będzie szerokość 6,0m, przekrój daszkowy o pochyleniu 2,5 % . Nawierzchnia zostanie ograniczona krawężnikiem 20/30 cm ułożonymi na ławie betonowej z oporem C 12/15. Na zjazdach i na przejściach dla pieszych krawężnik należy obniżyć do wysokości +2 cm od nawierzchni.

#### Konstrukcja nawierzchni nowej: (ruch KR 3):

- warstwa ścieralna grubości 4 cm z mieszanki mastyksowo-grysowej SMA 8,
- warstwa wiążąca grubości 5 cm z betonu asfaltowego AC 16 W,
- podbudowa zasadnicza grubości 9 cm z betonu asfaltowego AC 16 W,
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0/31,5 mm grubości 20 cm,
- wzmocnienie podłoża – mieszanka związana cementem C 3/4 grubości 25 cm.

#### Konstrukcja nawierzchni wzmocnianej: (ruch KR 3):

- warstwa ścieralna grubości 4 cm z mieszanki mastyksowo-grysowej SMA 8,
- warstwa wiążąco-wyrównująca, według tabeli wyrównania z betonu asfaltowego AC 16 W,
- siatka wzmacniająca o szerokości 1,0 m,
- istniejąca nawierzchnia.

#### Konstrukcja zjazdów:

- kostka brukowa z betonu wibroprasowanego gr. 8 cm koloru grafitowego,
- podsypka cementowo - piaskowa grubości 3 cm,

Przebudowa/rozbudowa drogi 2407P Koziegłowy – Swarzędz w obrębie skrzyżowania  
ul. Poznańskiej i ul. Szkolnej w Kicinie.

- podbudowa zasadnicza z betonu cementowego C 8/10 grubości 15 cm
- wzmocnienie podłoża – mieszanka związana cementem C 3/4 grubości 15 cm

**Konstrukcja chodników:**

- kostka brukowa z betonu wibroprasowanego gr. 8 cm koloru szarego,
- podsypka cementowo - piaskowa grubości 3 cm,
- wzmocnienie podłoża – mieszanka związana cementem C 3/4 grubości 15 cm.

**Konstrukcja ścieżki pieszo-rowerowej:**

- kostka brukowa z betonu wibroprasowanego gr. 8 cm koloru czerwonego z mikrofazą,
- podsypka cementowo - piaskowa grubości 3 cm,
- podbudowa zasadnicza z betonu cementowego C 8/10 grubości 15 cm
- wzmocnienie podłoża – mieszanka związana cementem C 3/4 grubości 15 cm

**Konstrukcja ścieżki rowerowej:**

- warstwa ścieralna grubości 5 cm z z betonu asfaltowego AC 11 S,
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0/31,5 mm grubości 15 cm,
- wzmocnienie podłoża – mieszanka związana cementem C 3/4 grubości 15 cm.

**3.4. Sposób odprowadzania i oczyszczania ścieków.**

Odwodnienie powierzchniowe jezdni i chodników zabezpiecza się przez nadanie im spadków podłużnych i poprzecznych. Przewiduje się powierzchniowe odprowadzenie wody opadowej i roztopowej, poprzez spadki poprzeczne i podłużne do projektowanej kanalizacji deszczowej.

Powierzchnie odwadniane:

- |   |                          |
|---|--------------------------|
| - powierzchnia jezdni                   | – 3 320 m <sup>2</sup> , |
| - powierzchnia chodnika                 | – 850 m <sup>2</sup> ,   |
| - powierzchnia zjazdów                  | – 120 m <sup>2</sup> ,   |
| - powierzchnia ścieżki pieszo rowerowej | – 360 m <sup>2</sup>     |
| - powierzchnia ścieżki rowerowej        | – 380 m <sup>2</sup>     |

**3.5. Układ komunikacyjny.**

Zaprojektowano odcinek nowej nawierzchni z asfaltobetonu o szerokości 6,0 i całkowitej długości: ul. Poznańska - 294,52 m, ul. Szkolna - 58,34 m. Dodatkowo zaprojektowano ścieżkę pieszo rowerową z asfaltobetonu o szerokości 3,0 m i długości 120 m, ścieżkę rowerową z asfaltobetonu o szerokości 2,0 m i długości ok. 190 m oraz chodniki i zjazdy z kostki brukowej.

**3.6. Sposób dostępu do drogi publicznej.**

Przewiduje się, że zgodnie z art. 93 ust 3 ustawy o gospodarce nieruchomościami z dnia 21 sierpnia 1997 r (Dz. U. z 2016 r poz. 2147 z późniejszymi zmianami) wszystkie działki istniejące i podzielone graniczą bezpośrednio z drogą publiczną. Na rysunku PZT zaznaczono zjazdy na tych działkach, które były zabudowane i miały wyznaczone miejsce na zjazd.

Dla pozostałych działek nie ma przeszkód (np. technicznych lub topograficznych) do wykonania w przyszłości zjazdu i będzie możliwość zapewnienia faktycznego wjazdu na drogę i zjazdu z niej.

**3.7. Urządzenia uzbrojenia terenu i informacja o sieciach.**

W pasie projektowanej drogi znajduje się istniejąca infrastruktura techniczna:

- sieć energetyczna,
- sieć telekomunikacyjna,
- sieć kanalizacji sanitarnej,
- sieć wodociągowa,

Realizacja zadania wymaga przebudowy w/w sieci.

### **3.8. Ukształtowanie terenu i układ zieleni.**

Projektowana niweleta drogi została dowiązana do istniejących wysokości na początku i końcu trasy. Zaprojektowano pochylenie podłużne w zakresie od 0,7% - 2,0%. Zastosowano pochylenie poprzeczne dwustronne 2,5 %.

Zasadniczo istniejące na terenie inwestycji drzewa i krzewy nie kolidują z planowaną inwestycją z wyjątkiem dwóch drzew, które przeznaczone zostały do usunięcia.

### **3.9. Urządzenia budowlane i obiekty budowlane.**

- układ komunikacyjny: jezdnia, zjazdy, ścieżka pieszo rowerowa, rowerowa i chodniki.
- infrastruktura techniczna.

## **4. Powierzchnie**

### **4.1 Obiektów budowlanych.**

- |   |                         |
|---|-------------------------|
| - długość drogi (ul. Poznańska)         | - 294,52 m,             |
| - szerokość drogi (ul. Poznańska)       | - 6,0 m,                |
| - długość drogi (ul. Szkolna)           | - 58,34 m,              |
| - szerokość drogi (ul. Poznańska)       | - 6,0 m,                |
| - powierzchnia drogi (całość)           | - 3320 m <sup>2</sup> , |
| - długość chodników                     | - 420 m,                |
| - szerokość chodników                   | - 1,5 i 2,0 m,          |
| - powierzchnia chodników                | - 850 m <sup>2</sup> ,  |
| - powierzchnia zjazdów                  | - 120 m <sup>2</sup> ,  |
| - długość ścieżki pieszo rowerowej      | - 120,0 m,              |
| - szerokość ścieżki pieszo rowerowej    | - 3,0 m,                |
| - powierzchnia ścieżki pieszo rowerowej | - 360 m <sup>2</sup> ,  |
| - długość ścieżki rowerowej             | - 210,0 m,              |
| - szerokość ścieżki rowerowej           | - 1,5 m i 2,0 m,        |
| - powierzchnia ścieżki pieszo rowerowej | - 380 m <sup>2</sup> ,  |

### **4.2. Powierzchnie biologicznie czynne.**

Nie dotyczy.

## **5. Informacje i dane**

### **5.1. Ograniczenia lub zakazy w zagospodarowaniu terenu.**

Teren jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego na podstawie uchwały Nr 400/LXIV/2002 Rady Gminy Czerwonak z dnia 9 października 2002 r.

### **5.2. Uwarunkowania wynikające z ochrony konserwatorskiej.**

Na terenie przedmiotowej inwestycji nie występują obszary podlegające ochronie konserwatorskiej.

### **5.3. Rozbiórki.**

Zakres niniejszego opracowania obejmuje rozbiórkę istniejącego przepustu w km 0+082.

### **5.4. Wpływ eksploatacji górniczej na przedmiotowy teren.**

W sąsiedztwie przedmiotowej inwestycji nie występują tereny górnicze.

### **5.5. Ochrona środowiska.**

Inwestycja nie przekracza oddziaływaniem (uciążliwościami) granicy własności ani nie stanowi zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników i nie jest wymagane uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Budowa drogi nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu, emisji zanieczyszczeń

pyłowych i gazowych oraz nie przyczyni się do zwiększenia ilości wytwarzanych odpadów.

Do pogorszenia klimatu akustycznego może dojść na etapie realizacji inwestycji. Prace budowlane należy prowadzić wyłącznie w porze dnia w godz. 6 -22. Na etapie użytkowania inwestycja nie będzie powodowała uciążliwości związanej z hałasem.

Realizacja robót i następnie odprowadzenie wód deszczowych nie będzie miało wpływu na pogorszenie stanu wód powierzchniowych i podziemnych. Dla obiektu nie przewiduje się zapotrzebowania na wodę, za wyjątkiem okresu wykonywania robót budowlanych. Powstające w trakcie robót przygotowawczych odpady należy segregować w sposób wykluczający możliwość negatywnego wpływu na środowisko. Wszelkie odpady powinny być dokładnie zebrane i przewiezione na licencjonowane składowisko.

**Na terenie objętym liniami rozgraniczającymi nie znajdują się pomniki przyrody ani też nie wchodzimy na obszar Natura 2000.** Przy projektowaniu starano się zachować istniejące ukształtowanie zieleni i przeznaczono do wycinki tylko te drzewa i krzewy, które ewidentnie kolidowały z projektowaną jezdnią i chodnikiem. Do usunięcia przeznaczono 2 drzewa – graby oraz ok. 400 m<sup>2</sup> krzewów, głównie z krzewów czeremchy, jarzębiny, akacji i jeżyny. W związku z okresem lęgowym, który w Wielkopolsce przypada od 15 marca do 15 lipca, termin planowanej wycinki drzew należy ustalić tak, aby nie pokrywał się z okresem lęgowym. Inwestycja nie przekracza oddziaływaniem (uciążliwościami) granicy własności ani nie stanowi zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

**a. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu.**

Projektowana inwestycja została zaprojektowana zgodnie z Rozporządzeniem MSWiA w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 2020 Poz. 1030).

**7. Analiza oddziaływania obiektu budowlanego.**

Zgodnie i na podstawie art. 34 ust. 3 pkt 5 i w związku z art. 20 ust.1 pkt. 1c ustawy Prawo Budowlane, art. 43 ustawy o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. (dz. U. Z 2018 r. poz. 2068 z późniejszymi zmianami) oraz § 13a Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2020 roku poz. 1609 z późniejszymi zmianami), obszar oddziaływania inwestycji zamyka się w zakresie działek położonych w Kicinie:

Obręb Kicin – ark. 3, dz. nr. – **13/1, 13/6, 13/8, 13/9, 13/10, 14, 15/37, 15/40, 68, 208, 217, 218, 219/1, 219/2, 219/3, 220,**

Obręb Kicin – ark. 4, dz. nr. – **234/1, 234/2, 298, 300/2, 302, 303/1, 303/2, 305/1, 305/2, 316/2**

Obręb Kicin – ark. 6, dz. nr. – **223/3, 223/5,**

Obręb Kicin – ark. 9, dz. nr. – **319/1,**

Wydzielone zostaną następujące działki:

**13/51** (z podziału 13/8), **13/53** (z podziału 13/9), **13/55** ( z podziału 13/10), **14/1** (z podziału 14), **219/4** (z podziału 219/3), **223/7** (z podziału 223/5), **298/1** (z podziału 298), **302/1** (z podziału 302), **303/3** (z podziału 303/2), **305/3** (z podziału 305/2).

Inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących oddziaływać na środowisko.

Inwestycja nie jest źródłem uciążliwości wykraczających poza granice działek objętych opracowaniem.

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany.

**Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.**  
**Dotyczy wszystkich branż.**

**Podstawa opracowania**

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia została opracowana zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzaju robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz.U. Nr 120 poz. 1126z 2003r).

**Opis techniczny**

Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

- Skaleczenie / upadek ( podczas wszystkich prac) - możliwe,
- Potrącenie przez poruszające się po budowie pojazdy i maszyny - możliwe,
- Zapłon, zapalenie lub wybuch gazu podczas przebudowy podziemnych linii gazowych - niemożliwe,
- Porażenie prądem podczas przebudowy podziemnych i naziemnych linii energetycznych -możliwe,
- Upadki z wysokości przy wykonywaniu robót mostowych i energetycznych - niemożliwe,
- Osunięcie się ziemi w wykopach podczas robót ziemnych - niemożliwe,
- Wypadki i kolizje drogowe podczas wykonywania prac pod ruchem - niemożliwe,
- Natknięcie się na przedmioty niebezpieczne niewiadomego pochodzenia podczas wykonywania prac ziemnych (niewypały) - mało prawdopodobne.

Informację o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia.

- Wjazdy/wyjazdy oznakowane i zamknięte dla ruchu według projektu tymczasowej organizacji ruchu,
- Zabezpieczenie studni oraz wykopów poprzez oznakowanie taśmą ostrzegawczą BHP,
- Projekt oznakowania t na czas budowy przygotowuje firma wykonawcza realizująca inwestycje

Informację o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, w tym:

- a. określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
  - b. konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
  - c. zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
- Instruktaż ogólny przed przystąpieniem pracownika do pracy prowadzi służba bhp,
  - Instruktaż stanowiskowy prowadzi bezpośredni przełożony pracownika (kierownik budowy, majster). Instruktaż stanowiskowy należy przeprowadzić przy każdorazowej zmianie stanowiska pracy przez pracownika.
  - Przy pracach szczególnie niebezpiecznych, wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (operatorzy maszyn drogowych, pilarze) i prace które powinny być wykonywane co najmniej przez 2 osoby (oznakowanie i remont dróg na odcinkach nie zamkniętych dla ruchu) bezpośredni przełożony pracownika obowiązany jest każdorazowo przed przystąpieniem do pracy omówić warunki pracy, a w szczególności, gdy uległy one zmianie,
  - Bezpośredni przełożony obowiązany jest każdorazowo powiadomić wszystkich pracowników o zmianie warunków na budowie przed przystąpieniem do pracy,
  - W razie wystąpienia zagrożenia dla zdrowia lub życia pracownika lub osób znajdujących się w strefie zagrożenia, prace należy natychmiast przerwać, ostrzec zagrożone osoby i zawiadomić o tym fakcie przełożonego,



- Wykonywanie prac bez środków ochrony osobistej tam, gdzie są one wymagane – jest zabronione - odpowiedzialny kierownik budowy,
- Nadzór nad wykonywaniem prac szczególnie niebezpiecznych należy powierzyć osobom przeszkolonym z zakresu bhp (kierownikowi budowy, majstrowi). Nadzorujący odpowiedzialny jest za bezpieczne wykonywanie tych prac.

Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy.

- Na terenie budowy brak materiałów i preparatów niebezpiecznych.

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

#### **Maszyzny i urządzenia**

- Każda maszyna i urządzenie musi posiadać DTR.
- Maszyzny i urządzenia, które podlegają dozorowi technicznemu eksploatowane na budowie powinny posiadać dokumenty uprawniające do ich eksploatacji,
- Maszyzny poruszające się po budowie winny posiadać sygnalizator cofania,
- Wszelkie instrukcje i oznaczenia muszą być w języku polskim,
- Każdorazowo przed przystąpieniem do pracy sprawdzić stan techniczny sprzętu oraz czy uruchomienie go nie zagraża innym pracownikom,
- Do pracy na budowie może być dopuszczony jedynie sprzęt sprawny technicznie,

#### **Roboty ziemne**

- W razie prowadzenia robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej, elektrycznej, gazowej, itp. należy określić bezpieczną odległość ( w pionie i w poziomie ), w jakiej mogą być wykonywane te roboty i zapewnić nad nimi fachowy nadzór techniczny. Odległości te określa kierownictwo robót w porozumieniu z właściwymi jednostkami, w których zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te instalacje.
- W razie przypadkowego odkrycia w trakcie wykonywania robót ziemnych instalacji j.w, należy niezwłocznie przerwać prace do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji i określenia, czy i w jaki sposób możliwe jest w tym miejscu dalsze bezpieczne prowadzenie robót.
- W razie ujawnienia podczas prac niewypałów lub przedmiotów trudnych do identyfikacji, prace należy przerwać, a miejsca niebezpieczne ogrodzić i oznakować napisami ostrzegawczymi,
- Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną,
- Przy zagęszczaniu nasypu za pomocą walców drogowych odległość walca od górnej krawędzi nie może przekroczyć 0,5 m,
- W czasie wałowania nasypu zabrania się wykonywania jakichkolwiek innych prac,
- Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną,
- Użytkowanie i posługiwanie się narzędziami powinno być zgodne z zaleceniami producenta,
- W razie stwierdzenia w czasie pracy uszkodzenia maszyny lub urządzenia należy je natychmiast zatrzymać, wyłączyć oraz zabezpieczyć przed osobami postronnymi i zgłosić ten fakt przełożonemu,

Przebudowa/rozbudowa drogi 2407P Koziegłowy – Swarzędz w obrębie skrzyżowania  
ul. Poznańskiej i ul. Szkolnej w Kicinie.

- Maszyny i urządzenia niesprawne, uszkodzone lub będące w naprawie powinny być wycofane z użytku oraz wyraźnie oznakowane tablicami informacyjnymi i zabezpieczone w sposób uniemożliwiający ich uruchomienie,
- Maszyn będących w ruchu nie wolno naprawiać, czyścić i smarować,
- Wznowienie pracy maszyny lub urządzenia bez usunięcia awarii jest kategorycznie zabronione.

**Prace szczególnie niebezpieczne**

- Przed przystąpieniem do prac o zwiększonym ryzyku wypadkowym należy udzielić pracownikom instruktażu, szczególnie tym, których ryzyko to dotyczy (bezpośredni przełożony),
- Do prac j/w należy kierować pracowników doświadczonych, o wysokich kwalifikacjach zawodowych,
- Nadzór nad tymi pracami powierzyć kierownikowi budowy lub majstrowi.
- Budowę należy oznakować zgodnie z projektem tymczasowej organizacji ruchu,
- Należy utrzymywać w czystości wszystkie znaki i tablice, którymi oznakowana jest budowa,
- W uzasadnionych przypadkach należy wyznaczyć pracownika z uprawnieniami do kierowania i wstrzymania ruchu pojazdów,
- Należy zapewnić drogę dojazdową dla służb ratowniczych (straż pożarna, pogotowie ratunkowe, inne służby ratownicze).

**NA TERENIE BUDOWY NALEŻY BEZWZGLĘDNIE NOSIĆ UBRANIE Z LISTWAMI ODBŁASKOWYMI LUB KAMIZELKI OCHRONNE.**

**Pierwsza pomoc**

- W razie poważnego wypadku należy zadzwonić pod numer służb ratowniczych,
- Powiadamiając służby ratownicze należy podać następujące informacje:
  - swoje imię i nazwisko,
  - nazwę firmy i numer telefonu z którego się dzwoni,
  - miejsce wypadku (kilometraż, drogi dojazdowe, punkty odniesienia),
  - liczbę poszkodowanych,
  - co się wydarzyło,
  - w jakim stanie jest poszkodowany (oddycha, porusza się, ma widoczne obrażenia, itd.),
- Należy poczekać, aż służba ratownicza potwierdzi wyjazd do wypadku,
- Należy zadbać o odpowiednią liczbę załogi, która pomoże dotrzeć służbom ratowniczym na miejsce wypadku,
- Powiadomić o wypadku kierownika budowy odpowiedzialnego za roboty na danym odcinku, na którym zdarzył się wypadek,
- W razie wypadku ciężkiego, zbiorowego lub śmiertelnego, kierownictwo budowy obowiązane jest powiadomić PIP i Prokuraturę.

**Numery telefonów, na które należy dzwonić w razie zaistnienia wypadku lub innego zdarzenia na budowie**

POGOTOWIE RATUNKOWE	999
STRAŻ POŻARNA	998
POLICJA	997
KIEROWNIK BUDOWY	(podać po wyborze Wykonawcy robót)

**Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.**

Miejsce przechowywania dokumentacji określi Inwestor po porozumieniu z Wykonawcą robót. Dokumenty niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych przechowywane powinny być w siedzibie Wykonawcy lub w Biurze budowy.

Poznań, styczeń 2023 r.

(mgr inż. Wojciech Ziotek)