

Dokumentacja projektowa  
dla zadania pn.:

**„Przebudowa drogi gminnej nr 510082K  
od km 1+040 do km 1+598  
w miejscowości Osiek, Gmina Osiek”**

INWESTOR:



**Urząd Gminy w Osieku**  
ul. Główna 125  
32-608 Osiek

OPRACOWAŁA:

mgr inż. ELŻBIETA OBETKAŁ  
nr uprawnień: MAP/00287/POOD/14  
w specjalności inżynierskiej drogowej

**Firma Inżynierska MARTEO**  
**ELŻBIETA OBETKAŁ**

ul. Szarych Szeregów 8/5, 32-500 Chrzanów  
tel. 602 309 454, e-mail: fimarteo@interia.pl

*Chrzanów, kwiecień 2026 r.*

## **SPIS TREŚCI**

### **CZĘŚĆ OPISOWA**

#### **1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

#### **2. PODSTAWA OPRACOWANIA**

#### **3. LOKALIZACJA OBIEKTU**

#### **4. INWESTOR**

#### **5. STAN ISTNIEJĄCY**

#### **6. STAN PROJEKTOWANY**

##### **6.1. OPIS PLANOWANYCH ROBÓT**

##### **6.2. ROZWIĄZANIA SYTUACYJNE**

##### **6.3. ROZWIĄZANIA WYSOKOŚCIOWE**

##### **6.4. ODWODNIENIE**

##### **6.5. KONSTRUKCJE NAWIERZCHNI**

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

### **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

Rys. nr 1 Plan orientacyjny,

skala 1:25 000

Rys. nr 2 Plan sytuacyjny,

skala 1:500

Rys. nr 3 Przekrój poprzeczny A-A, B-B,

skala 1:50

**CZĘŚĆ OPISOWA**

## **OPIS TECHNICZNY**

### **1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja techniczna branży drogowej dla inwestycji: „Przebudowa drogi gminnej nr 510082K od km 1+040 do km 1+598 w miejscowości Osiek, Gmina Osiek”.

### **2. PODSTAWA OPRACOWANIA**

Podstawę opracowania stanowią:

- Umowa z Inwestorem: Urząd Gminy w Osieku, ul. Główna 125, 32-608 Osiek,
- Mapa zasadnicza w skali 1:500 obejmująca obszar opracowania,
- Opinia geotechniczna wykonana przez GEOBIT mgr inż. Michał Potempa, ul. Żurawiec 10, 32-500 Chrzanów,
- Uzgodnienia z Inwestorem dla wykonania opracowania projektowego,

### **3. LOKALIZACJA OBIEKTU**

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w województwach małopolskim, w powiecie oświęcimskim, w gminie Osiek, w miejscowości Osiek, w pasie drogowym drogi gminnej nr 510082K - ul. Czereśniowej na odcinku od km 1+040 do km 1+598.

Lokalizację inwestycji przedstawia rys. nr D-01 „Plan orientacyjny”.

### **4. INWESTOR**

Urząd Gminy w Osieku  
ul. Główna 125  
32-608 Osiek

### **5. STAN ISTNIEJĄCY**

Droga gminna nr 510082K - ul. Czereśniowa w miejscowości Osiek na odcinku przeznaczonym do przebudowy, tj.: od km 1+040 do km 1+598 jest w złym stanie technicznym. Posiada liczne uszkodzenia istniejącej nawierzchni asfaltowej. Występują spękania, koleiny, zaniżenia i wyboje. Spadki poprzeczne nawierzchni nie zapewniają prawidłowego odwodnienia. W stanie istniejącym jezdnia posiada zmienną szerokość około 4,0m. Na odcinku tym nie występują chodniki, ruch pieszych odbywa się po poboczach lub krawędzi jezdni. Obustronne pobocza to pobocza gruntowe. Wzdłuż jezdni drogi gminnej występują istniejące rowy przydrożne wymagające odmulenia. Pod drogą gminną znajduje się istniejący przepust z rur betonowych średnicy fi 600. Na wylocie przepustu znajduje się istniejąca komora, której górna część wykonana jest z bloczków betonowych i przykryta płytą pokrywową. Komora ta również wymaga wykonania remontu. W ciągu przebudowywanego odcinka drogi znajdują się trzy zjazdy. W pasie drogowym drogi gminnej nr 510082K na odcinku przeznaczonym do przebudowy na mapie nie zinwentaryzowano infrastruktury nad i podziemnej ale nie wyklucza się jej istnienia i kolizji z wykonywanymi pracami.

## **6. STAN PROJEKTOWANY**

Przedmiotem dokumentacji i zakresu robót drogowych do wykonania jest przebudowa drogi gminnej nr 510082K - ul. Czereśniowej w Osieku, na odcinku od km 1+040 do km 1+598 o łącznej długości 558m.

W ramach realizacji przewiduje się:

- roboty pomiarowe,
- frezowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej,
- ścinanie poboczy,
- rozebranie istniejącej podbudowy,
- wykonanie robót ziemnych, ułożenie prefabrykowanych elementów typu „L” na warstwie z kruszywa, betonu i podsypce cementowo-piaskowej,
- wykonanie remontu komory znajdującej się na wylocie przepustu DN 600 znajdującego się pod drogą gminną polegającego na rozbiórce górnej części komory z blozków betonowych i wykonanie nowych żelbetowych ścian i pokrywy komory,
- wykonanie ścianki czołowej na wlocie przepustu DN 600 znajdującego się pod drogą gminną,
- korytowanie pod nową konstrukcją drogi,
- wykonanie stabilizacji gruntu C3/4 o grubości 35cm na jezdni,
- profilowanie, zagęszczenie i pielęgnacja stabilizacji,
- wykonanie podbudowy jezdni z kruszywa łamanego 0/31,5mm o grubości warstwy 10cm,
- skropienie emulsją asfaltową warstwy podbudowy jezdni,
- wykonanie warstwy wiążącej z mieszanki mineralno-asfaltowej grubości 6cm,
- skropienie emulsją asfaltową warstwy wiążącej,
- wykonanie warstwy ścieralnej z mieszanki mineralno-asfaltowej grubości 4cm,
- wykonanie szwu technologicznego na połączeniu nowej nawierzchni z istniejącą,
- wykonanie remontu przepustów pod istniejącymi zjazdami wraz z montażem ścianek czołowych i wykonaniem nawierzchni zjazdów z kruszywa łamanego 0/31,5 lub destuktu asfaltowego, skropienie podwójne warstwy emulsją z grysem,
- wykonanie poboczy z kruszywa łamanego 0/31,5 lub destuktu asfaltowego, skropienie podwójne warstwy emulsją z grysem,
- montaż bariery drogowej,
- odmulenie rowów, kształtowanie skarp,
- wyrównanie terenu, rozłożenie warstwy humusu wraz z obsianiem nasionami traw,
- uporządkowanie placu budowy oraz przywrócenie stałej organizacji ruchu.

### **6.1. Opis planowanych robót**

Zakres robót drogowych obejmował będzie roboty przygotowawcze, roboty rozbiórkowe, roboty ziemne, odwodnienie, roboty nawierzchniowe oraz wykończeniowe.

Roboty przygotowawcze polegać będą na wytyczeniu jezdni. Wytyczenie należy wykonać w nawiązaniu do stałej lub realizacyjnej osnowy geodezyjnej, punktów głównych i punktów charakterystycznych obiektu, krawędzi istniejących jezdni, przebiegu osi, obrysów, krawędzi, załamania itp. w zakresie umożliwiającym wytyczenie zarówno konturów robót ziemnych, jak i elementów konstrukcji obiektu. Poszczególne elementy geometryczne obiektu lub jego części powinny być wyznaczone w taki sposób, aby istniała możliwość pełnego korzystania z wyznaczonych punktów podczas wykonywania robót budowlanych.

Roboty rozbiórkowe polegać będą na rozbiórce istniejących nawierzchni w tym frezowaniu istniejącej nawierzchni asfaltowej, rozbiórce warstw podbudów, poboczy, elementów przepustów, ścianek czołowych, części komory na wylocie przepustu, itp.

Roboty ziemne polegać będą na wykonaniu wykopów, w tym usunięcie nasypów niekontrolowanych/niebudowlanych, ewentualnej wymianie gruntu na nośny, wykopów pod ścianę oporową z prefabrykowanych elementów typu L, ich zasypka, oraz wykopy i nasypy przy kształtowaniu skarp, rowów, itp.

Roboty nawierzchniowe polegać będą przede wszystkim na wykonaniu nawierzchni jezdni, zjazdów i poboczy. Przed wykonaniem nawierzchni zostanie wykonana warstwa stabilizacji, nowa warstwa podbudowy z kruszywa łamanego.

W ramach robót wykończeniowych tereny zielone zostaną pokryte warstwą ziemi urodzajnej i obsiane nasionami traw.

Wszystkie roboty prowadzone będą przy pomocy sprzętu mechanicznego pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia.

## **6.2. Rozwiązanie sytuacyjne**

W ramach inwestycji przewiduje się przebudowę istniejącej drogi gminnej nr 510082K - ul. Czeresniowej w granicach istniejącego pasa drogowego na odcinku o łącznej długości 558m. Jezdnia zyska szerokość 5,50m i będzie posiadać obustronne pobocza szerokości 0,75m. Początek odcinka robót zlokalizowano w km 1+040 rozpoczynając od przebudowanego odcinka drogi w latach poprzednich. Istniejące zjazdy przebudowano nadając im szerokość 5,0m a ich krawędzie wyokrąglono łukami  $R=5,0m$ . Pod zjazdami zaprojektowano nowe przepusty długości 10m z rur polietylenowych HDPE SN12, DN 500 na ławie z kruszywa łamanego gr. 20 cm i z obsypką piaskową. Przepusty zakończono prefabrykowanymi ściankami czołowymi. Zaprojektowano również remont istniejącego przepustu znajdującego się pod ul. Czeresniową, tj. wykonanie ścianki czołowej na wlocie do przepustu oraz remont części komory znajdującej się na wylocie z przepustu. Przyjęto rozbiórkę pokrywy oraz trzech górnych warstw bloczków betonowych na ścianach komory oraz wykonanie w ich miejscu nowej ściany żelbetowej wraz z pokrywą komory wyposażoną z właz rewizyjny D600. Istniejący stan górnej części komory przedstawia się następująco:



W rejonie wylotu przepustu DN 600 na długości 31m (15m przed i 15m za przepustem) należy wykonać montaż prefabrykowanych elementów żelbetowych typu „L” o wysokości 205cm. Elementy te muszą być co najmniej o klasie obciążeń 4 - droga publiczna z ruchem lokalnym. (Obciążenie ruchem  $q = 16,7 \text{ kN/m}^2$  w odległości 1 m, obciążenie przy elemencie  $q = 5 \text{ kN/m}^2$ ). Montaż należy wykonać na warstwie podsypki cementowo piaskowej gr. 5cm po uprzednim wykonaniu warstwy z kruszywa łamanego 0/63mm stabilizowanego mechanicznie gr. 30cm i warstwy z betonu min. C16/20 gr. 15cm. Istniejący grunt należy odpowiednio zagęścić. Grunt ten powinien zostać zbadany przez Wykonawcę pod kątem nośności i pozostałych parametrów z teorii statyki gruntów. Warunki posadowienia powinny spełniać wymagania normowe: zagłębienie ściany oporowej w gruncie minimum 50cm, w przypadku gruntów wysadzinowych należy wykonać wymianę podłoża do granicy przemarzalności. Za poboczem drogi na odcinku 60m (30m przed i 30m za przepustem) należy zamontować barierę drogową spełniającą co najmniej parametry N2W5A.

Projektowany układ drogowy przedstawiono na rysunku nr D-02 „Plan sytuacyjny” w skali 1:500.

### **6.3. Rozwiązania wysokościowe**

Wszelkie pochylenia podłużne oraz poprzeczne rozwiązano wysokościowo w taki sposób, aby zapewnić prawidłowe odwodnienie nawierzchni oraz aby zminimalizować roboty ziemne i dostosować się do istniejącego terenu. Spadki podłużne na jezdni zostaną zachowane z niewielkimi odchyłkami od tych istniejących (muszą wynieść minimum 0,5%), natomiast przekrój poprzeczny będzie skorygowany do przekroju daszkowego 2% na odcinkach prostych oraz na łukach poziomych do przekroju o przechyłce jednostronnej.

### **6.4. Odwodnienie.**

Rozwiązanie wysokościowe zapewnia prawidłowe odprowadzenie wody z powierzchni utwardzonych za pomocą projektowanych spadków podłużnych i poprzecznych do rowów przydrożnych które zostaną odmulone.

### **6.5. Konstrukcja nawierzchni**

Przeznaczenie nawierzchni i jej obciążenie (wg wytycznych Inwestora):

- Parkingi i drogi manewrowe stale używane przez samochody osobowe ze sporadycznym parkowaniem pojazdów ciężarowych lub autobusów: **KR1**

Na polecenie Inwestora przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni:

#### **Konstrukcja jezdni:**

- 4,0 cm Warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 11S
- 6,0 cm Warstwa wiążąca z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 16W
- 10,0 cm Warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3
  - kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5 mm
- 35,0 cm Warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem C3/4

**RAZEM: 55,0 cm**

**Konstrukcja poboczy:**

- 4,0 cm Warstwa z kruszywa łamanego 0/31,5mm lub destruktu asfaltowego, skropiona podwójnie emulsją i grysem
- 10,0 cm Warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3
  - kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5 mm
- 35,0 cm Warstwa ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem C3/4

---

**RAZEM: 55,0 cm**

**Konstrukcja zjazdów:**

- 10,0 cm Warstwa z kruszywa łamanego 0/31,5mm lub destruktu asfaltowego, skropiona podwójnie emulsją i grysem
- 30,0 cm Warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3
  - kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/63 mm

---

**RAZEM: 405,0 cm**

Szczegóły konstrukcji nawierzchni zostały pokazane na rysunku nr D-03: „Przekrój poprzeczny A-A, B-B” w skali 1:50.

Wszystkie roboty należy wykonywać w porze suchej, należy nie dopuścić do zawilgocenia i uplastycznienia koryta drogi. W przypadku natrafienia podczas korytowania na grunty nienośne należy grunt ten wymienić na grunt nośny. Recepturę na wykonanie warstwy stabilizacji określającą ilość i rodzaj spoiw oraz ewentualne ilość i rodzaj doziarnienia gruntu kruszywem celem spełnienia określonych parametrów warstwy opracuje Wykonawca na etapie realizacji prac.

Na czas wykonania prac wprowadzić zatwierdzoną tymczasową organizację ruchu. Po zakończeniu prac przywrócić stałą organizację ruchu.

**7. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia integralnie związany jest z budową oraz wytycznymi i organizacją budowy co leży w gestii i obowiązku Wykonawcy robót.

Zakres bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas realizacji powinien ujmować wszelki aspekt wynikające z przepisów bhp, obowiązujących Wykonawcę robót i powinien być, wspólnie z projektem organizacji budowy zaakceptowany i przyjęty przez Inwestora.

Ze strony Projektanta – w rozumieniu Ustawy Prawo Budowlane – leży poinformowanie o następujących aspektach bezpieczeństwa:

**1. Zakres robót i wykaz istniejących obiektów budowlanych**

W ramach realizacji przewiduje się:

- roboty pomiarowe,
- frezowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej,
- ścinanie poboczy,
- rozebranie istniejącej podbudowy,



- wykonanie robót ziemnych, ułożenie prefabrykowanych elementów typu „L” na warstwie z kruszywa, betonu i podsypce cementowo-piaskowej,
- wykonanie remontu komory znajdującej się na wylocie przepustu DN 600 znajdującego się pod drogą gminną polegającego na rozbiórce górnej części komory z bloków betonowych i wykonanie nowych żelbetowych ścian i pokrywy komory,
- wykonanie ścianki czołowej na wlocie przepustu DN 600 znajdującego się pod drogą gminną,
- korytowanie pod nową konstrukcją drogi,
- wykonanie stabilizacji gruntu C3/4 o grubości 35cm na jezdni,
- profilowanie, zagęszczenie i pielęgnacja stabilizacji,
- wykonanie podbudowy jezdni z kruszywa łamanego 0/31,5mm o grubości warstwy 10cm,
- skropienie emulsją asfaltową warstwy podbudowy jezdni,
- wykonanie warstwy wiążącej z mieszanki mineralno-asfaltowej grubości 6cm,
- skropienie emulsją asfaltową warstwy wiążącej,
- wykonanie warstwy ścieralnej z mieszanki mineralno-asfaltowej grubości 4cm,
- wykonanie szwu technologicznego na połączeniu nowej nawierzchni z istniejącą,
- wykonanie remontu przepustów pod istniejącymi zjazdami wraz z montażem ścianek czołowych i wykonaniem nawierzchni zjazdów z kruszywa łamanego 0/31,5 lub destuktu asfaltowego, skropienie podwójne warstwy emulsją z grysem,
- wykonanie poboczy z kruszywa łamanego 0/31,5 lub destuktu asfaltowego, skropienie podwójne warstwy emulsją z grysem,
- montaż bariery drogowej,
- odmulenie rowów, kształtowanie skarp,
- wyrównanie terenu, rozłożenie warstwy humusu wraz z obsianiem nasionami traw,
- uporządkowanie placu budowy oraz przywrócenie stałej organizacji ruchu.

Szczegółowa kolejność realizacji poszczególnych prac zostanie określona przez Wykonawcę robót. Generalnie w pierwszej kolejności należy usunąć kolizję z istniejącymi urządzeniami obcymi, zabezpieczyć teren robót, a następnie wykonywać prace objęte przedmiotowym projektem.

## **2. Elementy zagospodarowania stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Elementem zagospodarowania działki lub terenu, który może stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi to ruch pojazdów budowy.

## **3. Przewidywane zagrożenie podczas realizacji robót.**

Podczas realizacji robót budowlanych będą występowały typowe dla inwestycji drogowych rodzaje zagrożeń wynikające z wykonywania robót ziemnych lub brukarskich z użyciem sprzętu zmechanizowanego. Skala zagrożeń jest ograniczona do placu budowy (zagrożenie lokalne).

Miejsce i czas wystąpienia zagrożeń: każdorazowo podczas wykonywania robót budowlanych w obszarze i w czasie wykonywania.

Zagrożenia wynikające z nieprawidłowego zagospodarowania placu budowy:

- Wypadek osób nieupoważnionych do przebywania w obrębie prowadzonych robót, spowodowany nieskutecznie lub w ogóle niezabezpieczonym terenem budowy,
- Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne niezabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi,
- Roboty elektryczne wykonywane przez osoby nie posiadające odpowiednich uprawnień.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

- Upadek pracownika do wykopu,
- Zasypanie pracownika w wykopie,
- Potrącenie pracownika łyżką koparki.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu budowlano – montażowych:

- Upadek pracownika z wysokości,
- Zwalnianie elementów prefabrykowanych z zawiesi linowych bez uprzedniego ich zamocowania w miejscu wbudowania,
- Brak asekuracji przy pracach, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót wykończeniowych:

- Stanowisko pracy nie stwarza swobody ruchów niezbędnej do wykonywania określonej pracy,
- Nieużywanie przez pracowników środków ochrony indywidualnej przy ręcznej lub mechanicznej obróbce elementów betonowych.

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

- Pochwycenie górnej lub dolnej kończyny przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- Potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki,
- Porażenie prądem (brak zabezpieczeń przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi),
- Maszyny oraz inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane nie są montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz nie spełniają wymogów określonych w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Zagrożenia związane ze składowaniem i przenoszeniem materiałów:

- nieodpowiednie składowanie elementów betonowych – mało i wielko przestrzennych elementów drogowych, kanalizacji deszczowej, materiałów sypkich składowanych w pryzmach,
- nieprawidłowe zabezpieczenie materiałów łatwopalnych rury PVC,
- uderzenie, przygniecenie człowieka przez spadające materiały.

Zagrożenia związane z transportem ludzi, sprzętu.

- potknięcie się, poślizgnięcie, upadek ze środków transportu,
- potrącenia i uderzenia przez przemieszczający się lub pracujący sprzęt.

Zagrożenia związane z wykonywaniem robót i pracą sprzętu:

- zasypanie ziemią,
- upadek z wysokości,
- upadek z wysokości różnych przedmiotów i narzędzi,
- zakleszczenie przez elementy zabezpieczeń wykopów,
- potrącenia przez pracujący sprzęt lub sprzęt niewłaściwie zabezpieczony,
- potrącenia podczas robót wykonywanych pod ruchem,
- załabnięcie w czasie robót w wykopach.
- porażenia prądem elektrycznym,
- zatrucie gazem,
- skaleczenia elementów wymagających cięcia,
- skaleczenia odpryskami podczas prac rozbiórkowych i demontażowych,
- zapruszenia oczu odpryskami, środkami chemicznymi oraz cementem,
- przygniecenia przez ciężkie przedmioty - mało i wielko przestrzennych elementów drogowych, kanalizacji deszczowej, oświetleniowej, materiały sypkie składowane w pryzmach.

Zagrożenia występują w czasie całego cyklu realizacji robót. Wykonywanie wszelkich robót budowlanych należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.

#### **4. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników.**

Pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie ogólnych przepisów BHP przez osobę wykwalifikowaną i upoważnioną do przeprowadzania takich szkoleń oraz muszą posiadać świadectwa szkolenia wstępnego i okresowego.

Na stanowiskach pracy należy przeprowadzić codzienny instruktaż stanowiskowy zawierający:

- omówienie zakresu prac na dzień roboczy,
- wskazanie bezpiecznego sposobu ich wykonania,
- wyznaczenie osób odpowiedzialnych za poszczególne grupy pracowników w wypadku konieczności opuszczenia placu budowy przez mistrza lub brygadzystę.

Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom.

- Dla realizacji robót zgodnej z obowiązującymi przepisami należy zapewnić kierowanie budową przez osoby posiadające odpowiednie przygotowanie zawodowe oraz gdy jest to wymagane odpowiednie uprawnienia.
- Pracownicy powinni być przeszkoleni i wyposażeni w środki ochrony osobistej odpowiednie do wykonywanych prac:
  - zapoznanie z ogólnymi przepisami BHP podczas wykonywania robót budowlanych,
  - właściwą odzież roboczą, rękawice, zabezpieczenia przed upadkiem z wysokości, kaski ochronne,
  - obuwie gumowe przy pracach w wykopach przy występowaniu wody gruntowej,

- wyposażenie budowy w odpowiednie zaplecze oraz umieszczenie w widocznym miejscu spisu telefonów alarmowych i apteczki pierwszej pomocy,
- ciepłą odzież przy wykonywaniu robót w okresie jesienno – zimowym,
- pracownicy powinni znać instrukcję ewakuacji w wypadku pożaru,
- należy stosować sprawne urządzenia i narzędzia posiadające aktualne niezbędne badania techniczne,
- urządzenia dźwigowe, rusztowania oraz inne powinny posiadać atesty i zaświadczenia o dopuszczeniu do eksploatacji,
- przygotowanie załogi poprzez realizację wymaganych przez Kodeks Pracy szkoleń: wstępnego, podstawowego i okresowego,
- zapoznanie załogi z zasadami organizacji ruchu drogowego w rejonie budowy a w szczególności z zasadami przemieszczania materiałów niezbędnych do realizacji zadania,
- zapoznanie załogi z zasadami pracy sprzętu transportowego oraz maszyn drogowych. Jednym z elementów kontroli jest sprawdzenie kompletności uprawnień operatorów poszczególnych maszyn
- zapoznanie załogi z treścią Planu BIOZ,
- budowa powinna zostać oznakowana tablicą informacyjną zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz tablicą z ogłoszeniem dotyczącym wielkości zatrudnienia i planu BIOZ.

Pracownicy powinni znać telefony alarmowe:

- pogotowia ratunkowego,
- straży pożarnej,
- straży miejskiej,
- policji.

## **5. Zalecenia ogólne.**

- W celu prawidłowego wykonania robót we wszystkich etapach prac musi być zapewniona obsługa geodezyjna,
- Wymagane ściśle określenie sposób organizacji prowadzenia ruchu w trakcie wykonywania poszczególnych robót,
- W miejscach przylegających do dróg otwartych dla ruchu teren budowy należy ogrodzić lub wyraźnie oznakować, a wyjazdy z terenu budowy przeznaczone dla pojazdów i maszyn pracujących przy realizacji robót odpowiednio oznakować,
- W miejscach przylegających do rowu teren budowy należy ogrodzić lub wyraźnie oznakować a prace prowadzić z zachowaniem szczególnej ostrożności,
- Roboty w pobliżu budynków, drenaży, rurociągów oraz innych budowli i urządzeń muszą być prowadzone szczególnie ostrożnie,
- Roboty należy wykonywać przy zapewnieniu ochrony przed uszkodzeniami zainwentaryzowanych budowli i urządzeń technicznych,
- Prace terenowe można rozpocząć dopiero po pełnym rozpoznaniu urządzeń podziemnych i

naziemnych, opracowaniu szczegółowej technologii i organizacji robót oraz uzgodnieniu z właściwymi jednostkami terminów i miejsc przewidywanych prac,

- Niezidentyfikowane sieci kablowe, rurociągi i inne napotkane w czasie robót należy traktować jako urządzenia czynne,
- W przypadku natrafienia w czasie robót na nie ujęte w dokumentacji urządzenia podziemne telekomunikacyjne, elektryczne, wodociągowe, kanalizacyjne, ciepłne itp. albo szczątki lub przedmioty archeologiczne, materiały wybuchowe lub niebezpieczne, roboty należy przerwać, wykop zabezpieczyć, dokonać odpowiedniego wpisu do dziennika budowy i powiadomić nadzór inwestorski oraz odpowiednie lokalne jednostki. Wznowienie prac może nastąpić po uzgodnieniu trybu postępowania z jednostkami sprawującymi nadzór nad tymi urządzeniami lub przedmiotami i zapewnieniu przez te jednostki fachowego nadzoru technicznego,
- Mechaniczne roboty ziemne należy wykonywać przy zachowaniu warunków BHP wynikających z rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 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),
- Podczas zagęszczania betonu, gruntu urządzeniami wibracyjnymi należy przestrzegać warunków bezpieczeństwa i higieny pracy, określonych w dokumentacji techniczno-ruchowej i instrukcjach obsługi urządzeń,

## **6. Ustalenia końcowe**

Plan BIOZ nie może zawierać ustaleń niezgodnych z obowiązującymi przepisami, a w szczególności: Prawem Budowlanym i Kodeksem Pracy.

Uwaga:

Wszystkie roboty muszą być wykonywane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Wszystkie zastosowane materiały budowlane muszą odpowiadać ustaleniom Art. 10 Prawa Budowlanego.

**Projektowała:**

# CZĘŚĆ RYSUNKOWA