

*Inwestor:* Gmina Kamień Pomorski  
ul. Stary Rynek 1  
72-400 Kamień Pomorski

*Inwestycja:*

**Przebudowa sieci oświetlenia ulicznego.**

*Adres obiektu:*

**Kamień Pomorski, dz. nr 64/3, 65/1, 66, 68, 72, 73/1, 384, 385, obr. nr 0002,  
dz. nr 32, 185, obr. nr 0003**

*Stadium:*

*INFORMACJA DOTYCZĄCA  
BEZPIECZENSTWA I OCHRONY ZDROWIA*

*Branża:*

**ELEKTRYCZNA**

*Opracował:* *mgr inż. Daniel Omelański*

*Projektował:* *mgr inż. Daniel Omelański*  
*nr upr. ZAP/0189PWOE/14*

*czerwiec 2023 r.*

Prace montażowe należy wykonywać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach elektrycznych (Dz. U. Nr 80 poz. 912), oraz w oparciu o opracowany przez kierownika budowy plan BiOZ (plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – Rozporządzenie Ministra Infrastruktury Dz. U. Nr 120 poz. 1126 z 2003 r.).

Opracowanie planu BiOZ konieczne jest ze względu na wykonywany zakres robót wyszczególniony w art. 21a ust. 2 Prawa Budowlanego, określonych w Dz. U. Nr 151 poz. 1256 §4 pkt. 1b i 1k. Instrukcja powinna między innymi zawierać:

## **1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.**

### **Zakres robót:**

Zakres robót obejmuje wykonanie wykopów otwartych oraz przewiertów pod istniejącymi przeszkodami terenowymi (chodniki, jezdnie).

### **Kolejność realizacji poszczególnych obiektów:**

- Zagospodarowanie placu budowy:
  - ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
  - wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
  - doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody, zwanych "mediami", oraz odprowadzania lub utylizacji ścieków,
  - urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,
  - zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego,
  - zapewnienia właściwej wentylacji,
  - zapewnienia łączności telefonicznej,
  - urządzenia składowisk materiałów i wyrobów.
- Roboty ziemne:
  - przed przystąpieniem do robót ziemnych należy rozpoznać i oznaczyć na terenie przyszłych robót przebieg istniejącego uzbrojenia podziemnego,
  - odspajanie gruntu na głębokości powyżej 40 cm może odbywać się jedynie ręcznie, bez użycia kilofów,
  - zachować szczególną ostrożność przy wykonywaniu prac w bezpośrednim sąsiedztwie kabli energetycznych, sieci gazowych, wodociągowych, ciepłowniczych, telekomunikacyjnych.
  - wykopy w odpowiedni sposób oznakować i zabezpieczyć barierkami.
- Roboty budowlano-montażowe
  - przed przystąpieniem do prac montażowych należy przeszkolić pracowników pod kątem niebezpieczeństw występujących pojawiających się podczas pracy z urządzeniami elektrycznymi,
  - zachować szczególną ostrożność przy układaniu kabli w rowach, kanałach kablowych lub w rurach osłonowych,
  - zachować szczególną ostrożność podczas prac montażowych w pobliżu urządzeń elektroenergetycznych będących pod napięciem.
- Roboty wykończeniowe:
  - zachować szczególną ostrożność podczas zasypywania wykopów.

## 2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

- podziemna oraz naziemna infrastruktura techniczna (elektroenergetyczna, gazowa, wodociągowa i kanalizacyjna, ciepłownicza, telekomunikacyjna),
- Drogi, ciągi piesze

## 3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- Istniejące elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:
  - elementy infrastruktury technicznej (w szczególności sieć elektroenergetyczna, gazowa),
  - drogi (ruch pojazdów mechanicznych).
- Projektowane elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:
  - roboty ziemne,
  - projektowane linie elektroenergetyczne – szczególnie w zakresie robót ziemnych.

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

Specyfikacja robót budowlanych stwarzających wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi	Rodzaje zagrożeń	Skala zagrożenia	Miejsce zagrożenia	Czas wystąpienia zagrożenia
Roboty wykonywane przy użyciu koparki	Przygniecenie, uderzenie	D	W strefie wykonywania robót w zasięgu pracy koparki	W trakcie robót przy użyciu koparki
Roboty wykonywane w pobliżu linii napowietrznej i urządzeń elektroenergetycznych będących pod napięciem	Porażenie prądem, poparzenie łukiem elektrycznym	D	W strefie wykonywania robót	W trakcie wykonywania wykopów i prac montażowych
Roboty, przy których występuje ryzyko upadku z wysokości powyżej 5m	Upadek z wysokości, uderzenie spadającym przedmiotem	D	W strefie wykonywania robót	W trakcie wykonywania wykopów, układania linii kablowych i prac montażowych
Roboty wykonywane w pobliżu dróg publicznych	Zagrożenie wynikające z ruchu na drodze	D	W strefie i w pobliżu miejsc wykonywania robót	W trakcie wykonywania wykopów, układania linii kablowych i prac montażowych

Skala zagrożenia (przed podjęciem działań redukujących zagrożenie):

Mała (M) – gdy skutek działania zagrożenia może nastąpić niezdolność do pracy do 6 miesięcy

Średnia (Ś) - gdy skutek działania zagrożenia może nastąpić niezdolność do pracy powyżej 6 miesięcy

Duża (D) - gdy skutek działania zagrożenia może nastąpić śmierć lub kalectwo.

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

Pracownik przeszkolony będzie w zakresie: pierwsza pomoc, ogólne warunki higieny i bezpieczeństwa pracy, szczegółowe warunki higieny i bezpieczeństwa pracy zależne od wykonywanych robót, dokumentacji technicznorozruchowej obsługiwanego urządzenia. Ponadto prowadzenie instruktażu powinno być powierzone osobie o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych oraz posiadającej stosowną wiedzę techniczną. Instruktaż przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, jak również powierzenie czynności związanych z ich wykonywaniem powinny być prowadzone w stosunku do osób o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych. Instruktaż należy prowadzić co najmniej dzień przed rozpoczęciem robót. Podczas instruktażu powinny być poruszone tematy dotyczące:

- 1) zakresu prowadzenia robót,
- 2) sposobu i technologii prowadzenia robót,
- 3) stanu istniejącego – przed rozpoczęciem robót,
- 4) efektu końcowego wykonywania prac,
- 5) wymaganych warunków atmosferycznych,
- 6) przydzielenia obowiązków i zadań poszczególnym pracownikom,
- 7) zasad udzielenia pierwszej pomocy,
- 8) inne niezbędne dla prawidłowego i bezpiecznego wykonania robót.

Przed przystąpieniem do robót powinna odbyć się odprawa, z przypomnieniem tematów poruszanych podczas instruktażu.

### **Ochrona osobista pracowników**

Przed dopuszczeniem pracownika do pracy zakład obowiązany będzie zaopatrzyć go w odzież roboczą i ochronną zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami. Pracownicy narażeni na urazy mechaniczne, porażenia prądem, upadki z wysokości, oparzenia, zatrucia, promieniowanie, wibracje oraz inne szkodliwe czynniki i zagrożenia związane z wykonywaną pracą będą zaopatrzeni w sprzęt ochrony osobistej, dotyczy to również innych osób przebywających na terenie budowy. Sprzęt ochrony osobistej pracowników będzie posiadać atesty oraz instrukcje określające sposób jego użytkowania, konserwacji i przechowywania.

### **Pierwsza pomoc**

Na budowie będą urządzone punkty pierwszej pomocy obsługiwane przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników. Jeżeli roboty będą wykonywane w odległości większej niż 500 m od punktu pierwszej pomocy, w miejscu pracy będzie znajdować się przenośna apteczka. Jeżeli w razie wypadku publiczne środki transportowe służby zdrowia nie mogą zapewnić szybkiego przewozu poszkodowanych; kierownictwo budowy dostarczy dostępne mu środki lokomocji.

**6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnie zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

Do podstawowych środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych należą:

- Zagospodarowanie placu budowy:
  - ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
  - wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
  - doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody, zwanych "mediami", oraz odprowadzania lub utylizacji ścieków,
  - urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,
  - zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego,
  - zapewnienia właściwej wentylacji,
  - zapewnienia łączności telefonicznej,
  - urządzenia składowisk materiałów i wyrobów.
- Zapewnienie właściwych stref stanowisk pracy w zależności od rodzaju wykonywanych przez pracowników robót budowlanych, w tym m. in.:
  - zabezpieczenie dróg komunikacji,
  - zabezpieczenie wykopów otwartych,
  - zapewnienie właściwego oświetlenia,
  - zabezpieczenie stosownych dróg ewakuacji,
  - zabezpieczenie pracowników przed czynnikami szkodliwymi dla zdrowia,
  - zapewnienie sprawnego i właściwego funkcjonowania instalacji i urządzeń elektroenergetycznych.
- Okresowa kontrola stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa i rezystancji izolacji.
- Właściwy montaż, eksploatację zgodnie z instrukcją producenta maszyn i innych urządzeń technicznych, w tym m. in.:
  - przestrzeganie dtr (dokumentacja techniczno-ruchowa) oraz wymagań określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności,
  - zapewnienie właściwego dozoru technicznego (kontrola przez odpowiednie organy),
  - maszyny stosować wyłącznie do prac, do jakich zostały przeznaczone i być obsługiwane przez przeszkolone osoby,
  - maszyny i inne urządzenia techniczne przed rozpoczęciem pracy i przy zmianie obsługi powinny być sprawdzone pod względem sprawności technicznej i bezpiecznego użytkowania,
  - właściwe oznakowanie maszyn i urządzeń budowlanych,
- Właściwy montaż i eksploatację oraz zabezpieczenia rusztowań i ruchomych podestów roboczych oraz innych urządzeń służących do pracy na wysokości.
- Właściwe zabezpieczenie przy robotach ziemnych oraz zapoznanie się z infrastrukturą techniczną na terenie inwestycji.
- Umieszczenie stosownych tablic informacyjnych, w tym „Tablicę informacyjną oraz ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa o ochrony zdrowia”.