

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU | | | |
|  | | | |
| Nazwa zamierzenia budowlanego:  **„Rozbudowa elektroenergetycznej linii kablowej n.n. 0,4kV w miejscowości Konarzewo”** | | | |
| Adres:  **dz. nr 60/2, 62/5, 62/16 obręb Konarzewo, gm. Karnice** | | | |
| Kategoria obiektu budowlanego:  **XXVI – sieci elektroenergetyczne** | | | |
| Inwestor:  **Gmina Karnice**  **Ul. Nadmorska 7**  **72-343 Karnice** | | | |
|  | | | |
| *Imię i Nazwisko:* | *Funkcja:* | *Nr uprawnień.:* | *Podpis i data opracowania* |
| ***Branża elektryczna:*** | |  | |
| **mgr inż.**  **Paweł Paczyński** | Autor Projektu /Projektant | ZAP/0254/POOE/12 | 28.12.2022 r. |
| w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń. | | |
|  |  |  |  |
|  | | |
| Data opracowania: **28 grudnia 2022** | | | |
| **Egz. nr 3** | | | |

**SPIS TREŚCI**

[PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU 1](#_Toc123112283)

[1. Oświadczenie projektanta 3](#_Toc123112284)

[2. Kopie Decyzji i zaświadczeń projektantów i sprawdzających wynikające z Ustawy Prawo Budowlane 4](#_Toc123112285)

[I. Część opisowa 7](#_Toc123112286)

[1. Przedmiot zamierzenia budowlanego 7](#_Toc123112287)

[2. Stan istniejący zagospodarowania terenu 7](#_Toc123112288)

[3. Projektowane zagospodarowanie działek 7](#_Toc123112289)

[4. Zestawienie powierzchni 8](#_Toc123112290)

[5. Ochrona konserwatorska i archeologiczna 8](#_Toc123112291)

[6. Wpływ eksploatacji górniczej 8](#_Toc123112292)

[7. Zagrożenia i wpływ inwestycji na środowisko 8](#_Toc123112293)

[8. Obszar oddziaływania obiektu 9](#_Toc123112294)

[9. Ochrona przeciwpożarowa 9](#_Toc123112295)

[10. Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano – instalacyjnego wraz ze sposobem powiązania obiektu z sieciami zewnętrznymi 9](#_Toc123112296)

[11. Podstawa opracowania 9](#_Toc123112297)

[II. Część rysunkowa 10](#_Toc123112298)

[rysunek 1 - Projekt zagospodarowania terenu 10](#_Toc123112299)

[Załączniki: 11](#_Toc123112300)

[1. Plan zagospodarowania przestrzennego – uchwała nr XXII/180/2020 z dnia 29.10.2020 r. 11](#_Toc123112301)

[2. Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr DŚ.6733.9.2022.RB z dnia 07.09.2022 r. 12](#_Toc123112302)

[3. Odpis z narady koordynacyjnej nr PODGiK.6630.104.2022 z dnia 04.08.2022 r. 13](#_Toc123112303)

[4. Warunki przyłączenia nr 64076/2021/OD3/ZR5 z dnia 14.09.2021 r. 14](#_Toc123112304)

[5. Karta rejestracyjna wtórnika 15](#_Toc123112305)

[INFORMACJI DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA BUDOWIE 16](#_Toc123112306)

# Oświadczenie projektanta

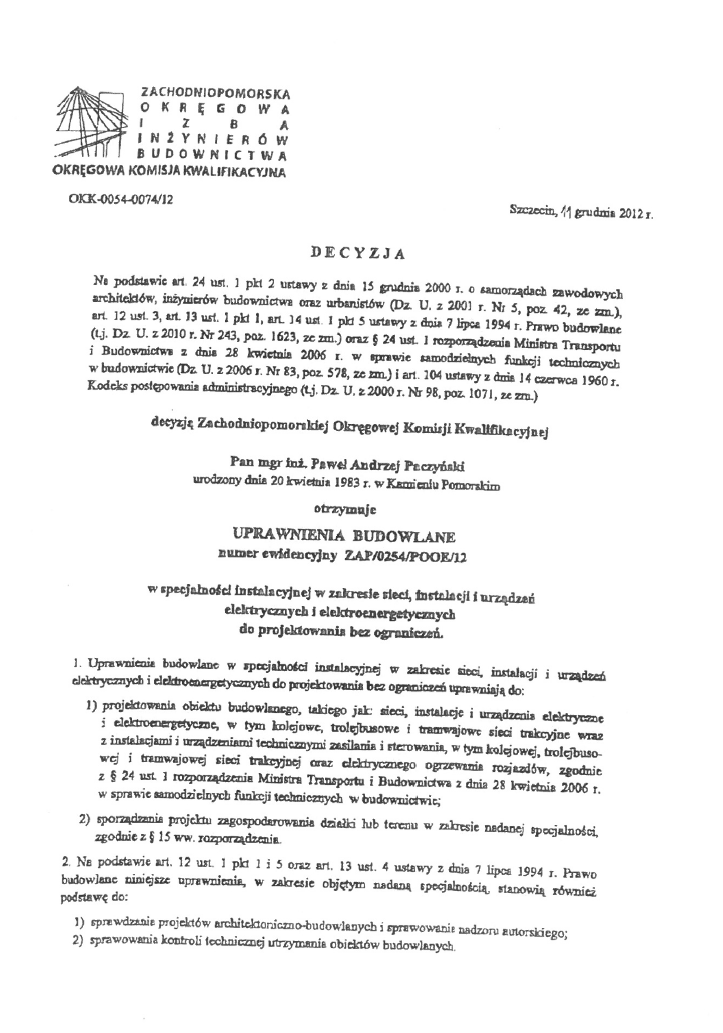
Na podstawie Art. nr 34 ust. 3d i punkt 3 Dz. U. 2020 poz. 1333 ze zmianami Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane oświadczamy, że Projekt Budowlany inwestycji o nazwie: **„Rozbudowa elektroenergetycznej linii kablowej n.n. 0,4kV w miejscowości Konarzewo”**, realizowanego na działkach: **dz. nr 60/2, 62/5, 62/16 obręb Konarzewo, gm. Karnice**, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej oraz, że sporządzono plan sytuacyjny na kopii aktualnej mapy zasadniczej lub mapy jednostkowej przyjętej do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

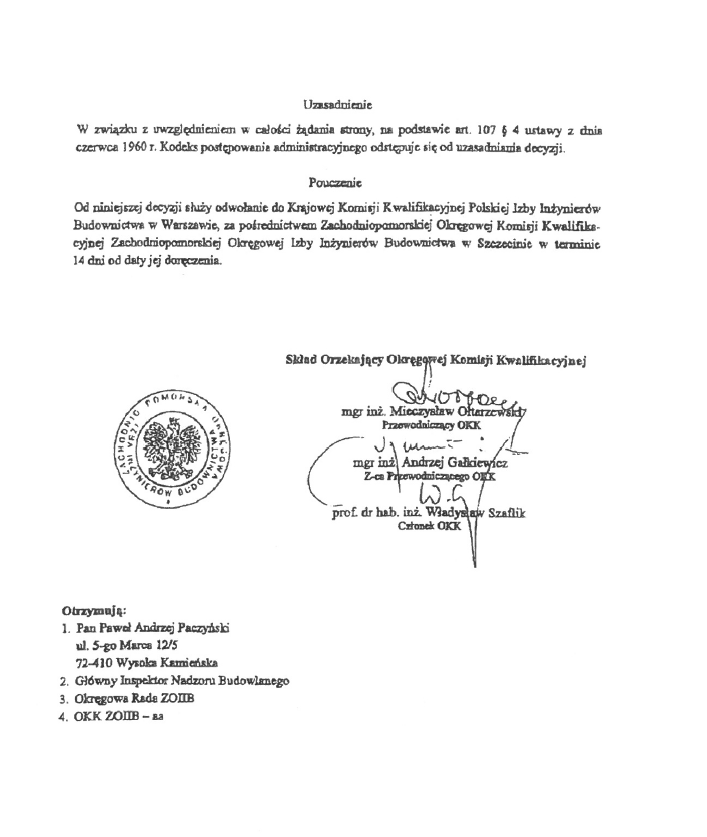
28.12.2022r.

…………………………………………………………..……

(Projektant branża elektroenergetyczna)

# Kopie Decyzji i zaświadczeń projektantów i sprawdzających wynikające z Ustawy Prawo Budowlane





C:\Users\proje\Desktop\Zaswiadczenie 2022 (1)-1.tif

#### Część opisowa

## Przedmiot zamierzenia budowlanego

Przedmiotem opracowania jest rozbudowa linii kablowej n.n. 0,4kV w zakresie oświetlenia ulicznego. Inwestycja ma na celu poprawę bezpieczeństwa.

Zakres inwestycji obejmuje:

* Montaż słupów oświetlenia ulicznego
* Ułożenie elektroenergetycznej linii kablowej n.n. 0,4kV
* Montaż szafy sterowniczej oświetlenia ulicznego

## Stan istniejący zagospodarowania terenu

Dla inwestycji wydano decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr DŚ.6733.9.2022.RB z dnia 07.09.2022 r. oraz część inwestycji objęta jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

**Działka nr 60/2, 62/5**

Działki stanowią drogi dojazdowe do pobliskich nieruchomości.

**Działka nr 62/16**

Działka oznaczona w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego (uchwała nr XXII/180/2020 z dnia 29.10.2020 r.) jako teren elementarny KDW – droga wewnętrzna. W pasie drogi dopuszcza się lokalizację sieci i urządzeń infrastruktury technicznej.

## Projektowane zagospodarowanie działek

Na działkach nr 60/2, 62/5, 62/16 zaplanowano budowę linii kablowej typu YAKY-4x25mm2 wraz ze słupami oświetlenia ulicznego o wysokości 7m oraz oprawy ze źródłem światła LED zamontowanych na wysięgnikach łukowych o długości 1m.

Sposób układania kabli

Zgodnie z postanowieniami normy N SEP-E-004:2004 oraz ze Standardem w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o. kable należy układać na głębokości, mierzonej od powierzchni ziemi do górnej powierzchni kabli co najmniej:

– 70 cm – dla kabli n.n. z wyjątkiem kabli ułożonych w ziemi na użytkach rolnych, leśnych, zadrzewionych,

Dopuszcza się inne głębokości ułożenia kabla, jeżeli wynikają one z uzgodnień międzybranżowych. Jeżeli głębokości te nie mogą być zachowane, np. przy wprowadzeniu kabla do budynku, przy skrzyżowaniu lub obejściu podziemnych urządzeń, dopuszczalne jest ułożenie kabla na mniejszej głębokości, jednak na tym odcinku kabel należy chronić osłoną otaczającą, np. rurą.

W miejscach przejścia linii kablowych pod drogami, wjazdami kable układach w rurach ochronnych pogrążonych metodą przecisku lub przewiertu sterowanego (metodą bezwykopową).

Sposób odprowadzenia wód opadowych i unieszkodliwiania odpadów:

* Woda deszczowa będzie odprowadzana w ramach naturalnej retencji, na teren własny działki, na grunt powierzchniowo. Nie jest planowane wykonywanie utwardzonych nawierzchni (polbruk, beton lub asfalt).
* Na etapie budowy i eksploatacji urządzeń, ewentualne odpady nie będą magazynowane na przedmiotowym terenie. Po wykonaniu prac odpady zostaną zabrane do miejsca magazynowania za potwierdzeniem przekazania podmiotowi, który posiada zezwolenie zgodnie z art.27 ust.2 Ustawy o odpadach Dz.U. 2013 poz. 21.

Media

Zapotrzebowanie na wodę, kanalizację sanitarną, gaz, ciepło – **nie dotyczy**.

Układ komunikacyjny

Dostęp do urządzeń energetycznych zapewniony będzie przez układ dróg publicznych i wewnętrznych.

Dostęp do drogi publicznej

**nie dotyczy.**

Miejsce postojowe

**nie dotyczy.**

Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu

Planowana budowa polegała będzie na ułożeniu linii kablowej n.n. 0,4kV bezpośrednio w ziemi na głębokości 70 cm. Wzdłuż linii kablowej planuje się budowę słupów oświetlenia ulicznego szt. 10 o wysokości 7m z oprawami typu LED zawieszonymi na wysięgniku łukowym o długości 1m. Trasę linii kablowych przedstawiono na rysunku zagospodarowania terenu nr 1.

Długość linii kablowych z użyciem kabli typu:

**YAKY 4×25 mm2** wynosi: **L Całk. = 329 m**

Parametry pozostałych urządzeń:

Szafa oświetlenia ulicznego SO o wymiarach 0,26m x 0,8m i wysokości 1500mm

Obowiązująca linia zabudowy

**nie dotyczy.**

Maksymalna wysokość zabudowy

**nie dotyczy.**

Ukształtowanie terenu i układ zieleni.

Na terenie objętym inwestycją nie ma drzew i krzewów przewidzianych do wycinki.

## Zestawienie powierzchni

Zestawienie powierzchni nie dotyczy sieci podziemnych uzbrojenia terenu.

## Ochrona konserwatorska i archeologiczna

Strefa E ochrony konserwatorskiej na działce nr 62/16

Nowe zagospodarowanie nie będzie zakłócać widoku na kościół. Lampy oświetlenia ulicznego są wysokości 7m i są zlokalizowane w odległości ok 180m od kościoła. Linia kablowa zostanie ułożona metodą wykopu otwartego. Teren po robotach zostanie przywrócony do stanu pierwotnego.

## Wpływ eksploatacji górniczej

Planowana inwestycja znajduje się poza granicami terenów górniczych ustanowionych na podstawie ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. – prawo geologiczne i górnicze.

## Zagrożenia i wpływ inwestycji na środowisko

Budowa i eksploatacja inwestycji nie będzie powodować przekroczeń dopuszczalnych wartości ustalonych w tabeli 1 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826). W oparciu o art. 75 ust. 1 ustawy z 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. 2018 r. poz. 799 ze zm.) w trakcie prac budowlanych należy uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac, a szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych.

Na etapie realizacji i eksploatacji inwestycji odpady powstające podczas budowy będą magazynowane w metalowych pojemnikach do tego celu przeznaczonych i zlokalizowanych na terenie budowy. W czasie eksploatacji odpady zabierać będzie firma serwisowa. Podczas eksploatacji nie będą powstawały ścieki socjalno- bytowe, ścieki technologiczne.

Przedmiotowa inwestycja, nie będzie negatywnie wpływała na otoczenie. Linia kablowa nie będzie emitowała zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych, nie będzie emitowała hałasu, wibracji, promieniowania i zakłóceń elektromagnetycznych w stopniu nienormatywnym.

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest na obszarze Natura 2000. Wybrzeże Trzebiatowskie (PLH320017) oraz Trzebiatowski Kołobrzeski Pas Nadmorski (PLH320017)

Inwestycja nie zalicza się do mogących pogorszyć stan środowiska i nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

## Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania inwestycji, jako teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy, tego terenu zgodnie art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipce 1994r. – Prawo Budowlane (tekst jednolity: Dz.U.2013 r. poz.1409; z późn.zm.), **nie ogranicza zabudowy działek sąsiednich. Obszar oddziaływania obiekty budowlanego mieści się w działkach objętych inwestycją – dz. nr 60/2, 62/5, 62/16.**

Podstawą do określenia zakresu oddziaływania obiektu są:

* Ustawa z dnia 7 lipce 1994r. – Prawo Budowlane (Dz.U.2013 r. poz.1409; z późn. zm.) art.5 ust.1;
* Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 69 z późn. Zm.) §12, §13;
* Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. z 2010 r. Nr 109, poz.719) §4;
* Ustawa z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. z 2014r., poz.1446) art. 17, art.19;
* Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa   
  i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003r. Nr 47, poz.401) rozdział 3 Zagospodarowanie terenu budowy).

## Ochrona przeciwpożarowa

Niniejszy projekt nie wymaga uzgodnienia w zakresie spełnienia wymagań ochrony przeciwpożarowej przez Rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

## Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano – instalacyjnego wraz ze sposobem powiązania obiektu z sieciami zewnętrznymi

Nie dotyczy.

## Podstawa opracowania

* Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (z późniejszymi zmianami).
* Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (z późn. zmianami).
* Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.
* Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych.
* Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (z późniejszymi zmianami).
* Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997r. „Prawo energetyczne" (z późniejszymi zmianami)
* Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów.
* Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. „Prawo ochrony środowiska" (z późniejszymi zmianami).
* Ustawa z dnia 3 lutego 1995r. „o ochronie gruntów rolnych i leśnych" (z późn. zmianami).
* Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (z późniejszymi zmianami).
* Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999r. nr 43 poz. 430 i Dz. U. z 2010r. nr 65 poz. 407) (z późniejszymi zmianami).
* Ustawa z dnia 28 marca 2003r. o transporcie kolejowym
* Aktualnymi Normami BHP.

#### Część rysunkowa

## rysunek 1 - Projekt zagospodarowania terenu

#### Załączniki:

## Plan zagospodarowania przestrzennego – uchwała nr XXII/180/2020 z dnia 29.10.2020 r.

## Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr DŚ.6733.9.2022.RB z dnia 07.09.2022 r.

## Odpis z narady koordynacyjnej nr PODGiK.6630.104.2022 z dnia 04.08.2022 r.

## Warunki przyłączenia nr 64076/2021/OD3/ZR5 z dnia 14.09.2021 r.

## Karta rejestracyjna wtórnika

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| INFORMACJI DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA BUDOWIE | | | |
|  | | | |
| Nazwa inwestycji:  **„Rozbudowa elektroenergetycznej linii kablowej n.n. 0,4kV w miejscowości Konarzewo”** | | | |
| Adres:  **dz. nr 60/2, 62/5, 62/16 obręb Konarzewo, gm. Karnice** | | | |
| Inwestor:  **ENEA Operator Sp. z o.o.**  **Ul. Strzeszyńska 58**  **60-479 Poznań** | | | |
| Kategoria obiektu budowlanego:  **XXVI – sieci elektroenergetyczne** | | | |
|  | | | |
| *Imię i Nazwisko:* | *Funkcja:* | *Nr izby i uprawnień.:* | *Podpis i data opracowania* |
| ***Osoba opracowująca informację BIOZ*** | |  | |
| **mgr inż.**  **Paweł Paczyński** | Autor Projektu /Projektant | ZAP/0254/POOE/12 | 28.12.2022 r. |
| w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń. | | |
|  | | | |
|  | | | |
| Data opracowania: **28 grudnia 2022** | | | |

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.

1. **Wykaz istniejących obiektów budowlanych.**

* podziemna oraz naziemna infrastruktura techniczna (elektroenergetyczna, gazowa, wodociągowa i kanalizacyjna, ciepłownicza, telekomunikacyjna),
* drogi, ciągi piesze.

1. **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.

1. **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 wskutek działania zagrożenia może nastąpić niezdolność do pracy do 6 miesięcy

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

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

1. **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 techniczno-rozruchowej 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.

1. **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 ewakuacje 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”.