

## **PROJEKT TECHNICZNY – PRZEBUDOWA SIECI I INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ I TELETECHNICZNEJ**

Nazwa zamierzenia  
 budowlanego:

**ROZBUDOWA I BUDOWA NOWEJ PŁYWAŁNI W CENTRALNYM OŚRODKU  
SPORTU - OŚRODKU PRZYGOTOWAŃ OLIMPIJSKICH W SPALE, 97-215  
Inowłódz, Spała Al. Prezydenta Ignacego Mościckiego 6, dz. nr ew. 54/7,  
obr. 7 - Spała.**



**XV KATEGORIA OBIEKTU**

Inwestor:

**CENTRALNY OŚRODEK SPORTU - OŚRODEK PRZYGOTOWAŃ  
OLIMPIJSKICH W SPALE, 97-215 Inowłódz, Spała Al. Prezydenta Ignacego  
Mościckiego 6**

AUTORZY OPRAC.:

IMIĘ NAZWISKO:

NR UPR. BUD.

DATA

PODPIS

**INSTALACJE SANITARNE:**  
 PROJEKTANT:

mgr inż. Agnieszka Pietrzykowska    67/01/Wł  
 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji  
 i urządzeń elektroenergetycznych, bez ograniczeń.

30.11.23r.

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż. Krzysztof Kardecki    LOD/4422/PBE/20  
 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji  
 i urządzeń elektroenergetycznych, bez ograniczeń.

30.11.23r.

## **SPIS ZAWARTOŚCI:**

### **A/ PROJEKT TECHNICZNY – CZĘŚĆ OPISOWA,**

#### *Spis treści*

<b>1. PODSTAWA OPRACOWANIA.....</b>	<b>4</b>
<b>2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.....</b>	<b>4</b>
<b>3. OPIS TECHNICZNY.....</b>	<b>4</b>
<b>3.1. STAN ISTNIEJĄCY.....</b>	<b>4</b>
<b>3.2. CZĘŚĆ PROJEKTOWA - INSTALACJE WEWNĘTRZNE.....</b>	<b>4</b>
<b>3.3. CZĘŚĆ PROJEKTOWA - INSTALACJE ZEWNĘTRZNE.....</b>	<b>5</b>
<b>4. ZASADY NADZORÓW I ODBIORÓW.....</b>	<b>9</b>
<b>5. OCHRONA STANU ŚRODOWISKA I OCENA ODDZIAŁYWANIA.....</b>	<b>9</b>
<b>6. INFORMACJE DO PLANU BIOZ.....</b>	<b>10</b>

### **B/ CZĘŚĆ RYSUNKOWA,**

#### *nazwa rysunku*

1. Projekt zagospodarowania TERENU
2. Rzut przyziemia – Hala lekkoatletyczna
3. Rzut piętra - Hala lekkoatletyczna

#### *nr rysunku*

- BS-PT-E-E1.0
- BS-PT-E-E2.0
- BS-PT-E-E3.0

### **C/ ZAŁĄCZNIKI**

1. Upewnienie projektanta i sprawdzającego
2. Zaświadczenie o przynależności do Izby projektanta i sprawdzającego

**OŚWIADCZENIE**

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 Dz. U. 2020r. Poz. 1333 - Prawo budowlane  
oświadczam, że projekt techniczny:

**ROZBIÓRKA I BUDOWA NOWEJ PŁYWALNI W CENTRALNYM OŚRODKU  
SPORTU, OŚRODKU PRZYGOTOWAŃ OLIMPIJSKICH W SPALE,  
97-215 Inowłódz, Spała Al. Prez. I. Mościckiego 6,  
działka nr ew. 54/7, obręb 7 - Spała.**

w zakresie

**„PRZEBUDOWA SIECI I INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ I  
TELETECHNICZNEJ”**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
Przekładka sieci ciepłowniczej	projektant	mgr inż. Agnieszka Pietrzykowska 67/01/WŁ	listopad 2023	
	sprawdzający	mgr inż. Krzysztof Kardecki LOD/4422/PBE/20	listopad 2023	

## A/ PROJEKT TECHNICZNY – CZĘŚĆ OPISOWA

### 1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- Mapa do celów projektowych 1:500
- Normy i wytyczne do projektowania instalacji elektrycznych
- Zlecenie inwestora
- Projekt architektoniczny

### 2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny przebudowy sieci i instalacji elektrycznej i teletechnicznej, w związku z wykonaniem projektu:

**„ROZBIÓRKA I BUDOWA NOWEJ PŁYWALNI W CENTRALNYM OŚRODKU SPORTU,  
OŚRODKU PRZYGOTOWAŃ OLIMPIJSKICH W SPAŁE”**

97-215 Inowódz,  
Spała Al. Prez. I. Mościckiego 6,  
działka nr ew. 54/7, obręb 7 - Spała.

### 3. OPIS TECHNICZNY.

#### 3.1. STAN ISTNIEJĄCY.

Na rozpatrywanym terenie znajduje się czynna sieć elektroenergetyczna oraz kanalizacja kablowa dedykowana instalacją teletechnicznym. W związku z planowaną rozbiórką budynku basenu i budową nowego, istniejące sieci elektroenergetyczne oraz kanalizację teletechniczną kolidujące z projektowaną rozbiórką i budową należy przełożyć oraz przebudować, aby utrzymać funkcjonalność sąsiednich obiektów oraz oświetlenia terenu, projektuje się również przenieść instalację logiczną doprowadzoną do strażnika mocy i liczników energii z punktu dystrybucyjnego zlokalizowanego w pomieszczeniu kasy pływalni oraz spikerkę wraz okablowaniem hali lekkoatletycznej.

#### 3.2. CZĘŚĆ PROJEKTOWA - INSTALACJE WEWNĘTRZNE.

W związku z rozbiórką hali basenowej projektuje się:

- odłączyć i zdemontować pętle instalacji SSP zainstalowane w rozbieranym budynku. Istniejąca centrala SSP z której wyprowadzone są pętle zlokalizowana jest w pomieszczeniu serwerowni hali lekkoatletycznej. Zdemonstowany osprzęt instalacji SSP zabezpieczyć i przekazać do Inwestora.
- w rozdzielni S02 zlokalizowanej w hali lekkoatletycznej odłączyć i przeznaczyć do likwidacji cztery wewnętrznej linii zasilające rozdzielnie w rozbieranej hali basenowej;
- na rozbieranej hali basenowej zainstalowane oprawy oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego zasilane z centralnej baterii zlokalizowanej w rozdzielni S02 w hali lekkoatletycznej, należy zdemontować zabezpieczyć i przekazać do Inwestora;
- zdemonstowane z hali basenowej i zabezpieczone oprawy oświetlenia podstawowego należy

przekazać do Inwestora;

- w pomieszczeniu sprawozdawców na piętrze hali basenowej zlokalizowane jest stanowisko spikerskie dedykowane hali lekkoatletycznej, które projektuje się przenieść na balkon w miejsce spikera zawodów hali lekkoatletycznej. Szafę rack zlokalizowaną w pomieszczeniu sprawozdawców projektuje się przenieść do pomieszczenia serwerowni w hali LA. Przeniesione urządzenia i szafy zasilic z rozdzielni S01, przebiegi i kable sygnałowe doprowadzić do pomieszczenia serwerowni hali LA. Do odtworzenia zasilania i sygnałów wykorzystać istniejące oprzewodowanie;
- w pomieszczeniu kasy rozbieranego basenu pływackiego zlokalizowany jest szafa CPD przeznaczona do demontażu z której wyprowadzone są przebiegi do strażnika mocy i liczników pomiarów energii w rozdzielni S02. W związku z tym dla odtworzenia sygnałów projektuje się ułożenie z istniejącej szafy logicznej w lokalizowanej w pomieszczeniu serwerowni hali LA dwóch przebiegów FTP pomieszczenia rozdzielni S02 i podpięcie do strażnika mocy i liczników energii.
- pozostałe instalacje elektryczne i niskoprądowe na rozbieranej hali basenowej projektuje się zdemontować.

W trakcie prowadzenia prac należy również zwrócić szczególną uwagę na trasę kablową wzdłuż nadbudowywanej ściany dzielącej rozbierany basen pływacki od hali basenowej. W trasie tej przebiegają z rozdzielni S02 główne zasilania do obiektów hotelowych i hali wielofunkcyjnej.

### **3.3. CZĘŚĆ PROJEKTOWA - INSTALACJE ZEWNĘTRZNE.**

Do obiektu basenu doprowadzony jest kable światłowodowy w kanalizacji teletechnicznej, w związku z planowaną rozbiórka, projektuje się wybudowanie nowego odcinka kanalizacji teletechnicznej, której przebieg przedstawiono na mapie sytuacyjno-wysokościowej rys. nr BS-PR-E-E1.0 „Projekt zagospodarowania terenu”. Projektowaną trasę kanalizacji poprowadzono w terenie zielonym do budynku hali lekkoatletycznej. W hali LA projektowany kabel światłowodowy prowadzi w istniejących i projektowanych korytach do szafy CPD w pomieszczeniu serwerowni. Projektowany odcinek światłowodu 4 włóknowego połączyć z istniejącym światłowodem połączyć w studni kablowej za pomocą spawania. Przed wykonaniem prac należy zweryfikować typ istniejącego światłowodu.

Projektowana kanalizacja kablową realizowaną jest następującymi elementami:

Studnie kablowe SKR1, wykonane jako prefabrykowane elementy dopasowane, z możliwością wprowadzania rur osłonowych kabli. Wejście do studni należy odpowiednio zabezpieczyć włazem z wywietrznikiem.

Rury osłonowe typu RHDPE 110

Przestrzeń pomiędzy rurami a otworami w studniach należy dokładnie uszczelnić na obu końcach rur ochronnych. Rury kanalizacji kablowej należy układać na uprzednio wyrównanym dnie wykopu na podsypce piaskowej. Po ułożeniu rur kanalizacji, przestrzeń pomiędzy nimi dokładnie wypełnić i obsypać piaskiem. Rury pomiędzy studniami należy układać z wykorzystaniem uchwytów

dystansowych. Przed zasypaniem wykopów gruntem rodzimym wykop należy wypełnić 10 cm warstwą zasyпки piaskowej. Grunt rodzimy należy ubijać co 25 cm. Po zasypaniu wykopów przewidziano rekultywację terenu. Na trasie kanalizacji przewidziano budowę studni kablowych. Studnie należy wyposażyć w ramy i pokrywy w klasie D400. Poziom posadowienia pokryw studni należy bezwzględnie dopasować do poziomu terenu.

Prace ziemne związane z realizacją obiektu budowlanego wykonać jako:

- wykop otwarty wykonany mechanicznie, w terenie nie zawierającym urządzeń podziemnych lub ich stref ochronnych,
- wykop otwarty wykonany ręcznie w terenie zawierającym urządzenia podziemne lub ich strefy ochronnych.

Krzyżujące się kable i inne sieci z kanalizacją kablową należy osłonić rurami osłonowymi dwudzielnymi. Po wykonaniu prac, teren budowy należy doprowadzić do stanu pierwotnego, z uwzględnieniem kolejności zasypywania wykopu.

Sposób wykonania skrzyżowania i zbliżenia projektowanej kanalizacji z innymi elementami uzbrojenia podziemnego i drogami:

a/ z kablami energetycznymi

- przy skrzyżowaniu kabli z kanalizacją, kanalizację należy ułożyć w odległ. min. 50cm pod kablami; na kanalizacji ułożyć podwójną warstwę przykrycia ochronnego w miejscu skrzyżowania i po 50cm w obie strony od niego. O ile nie ma możliwości uzyskania zalecanej minimalnej odległości, to projektowaną kanalizację należy osłonić rurą z PCW w miejscu skrzyżowania i po 50cm w obie strony od niego.
- przy zbliżeniu kanalizację układać w odległości min. 50cm od kabli energetycznych.

b/ z wodociągiem i kanalizacją

- przy skrzyżowaniu kanalizacji z w/w instalacjami, kanalizację należy ułożyć nad rurociągami w odległości min. 70cm; kabel należy zabezpieczyć podwójną warstwą przykrycia z dodaniem co najmniej po 70cm z każdej strony skrzyżowania.
- przy zbliżeniu kanalizację układać w odległości min. 50cm od rurociągu.

c/ z drogami

- przy skrzyżowaniu kanalizacji z drogami, kanalizację należy ułożyć w rurze ochronnej z PCW na całej szerokości drogi oraz min. 50 cm w obie strony od krawężnika jezdni. Kanalizację układać na głębokości 1m od górnej nawierzchni drogi.

Na terenie planowanej rozbiórki i budowy nowej hali basenowej przebiegają czynne sieci energetyczne niskiego napięcia. Dla zabezpieczenia istniejących linii kablowych nn wyprowadzonych z rozbieranego budynku i przebiegających w terenie gdzie będzie poruszał się ciężki sprzęt budowlany projektuje się przekładkę czterech linii kablowych nn. Przekładkę obrazuje wysokościowej rys. nr BS-PR-E-E1.0 „Projekt zagospodarowania terenu”.

- Kolizja nr 1 to istniejący obwód niskiego napięcia ozn. na rys. jako d1 wyprowadzony z rozbieranego obiektu. W projekcie zakłada się wykonanie mufy przelotowej poza obszarem kolizji i ułożenie

nowego odcinka kabla nn ozn. na rys. jako 1 bezpośrednio do rozdzielni S02 w budynku hali lekkoatletycznej.

- Kolizja nr 2 to istniejący obwód niskiego napięcia ozn. na rys. jako d2 wyprowadzony z rozdzielni S02 i przebiegający pod projektowaną rozbudową i teren prowadzenia prac rozbiórkowych. W projekcie zakłada się wykonanie nowego odcinka kablowego ozn. na rys. jako d2 poza obszarem kolizji i połączenie go z istniejącym kablem nn za pomocą muf kablowych w miejscach pokazanych na rysunku nr BS-PR-E-E1.0.

- Kolizja nr 3 to istniejący obwód niskiego napięcia ozn. na rys. jako d3 wyprowadzony z rozbieranego obiektu. W projekcie zakłada się wykonanie mufy przelotowej poza obszarem kolizji i ułożenie nowego odcinka kabla nn ozn. na rys. jako 3 bezpośrednio do rozdzielni S02 w budynku hali lekkoatletycznej.

- Kolizja nr 4 to istniejące obwody oświetlenia terenu. W ramach usunięcia kolizji projektuje się demontaż jednego słupa oświetlenia zewnętrznego oraz przestawienia w nową lokalizację pięciu słupów oświetleniowych. Zdemontowany słup wraz z oprawą należy zabezpieczyć i przekazać do Inwestora. W ramach odtworzenia zasilania dla oświetlenia terenu projektuje się unieczynnienie kable ozn. na rys. d4 i ułożyć nowe odcinki kablowe ozn. na rys. jako 4 pomiędzy przestawionymi słupami, jako również za pomocą mufy kablowej połączyć je z istniejącą trasą w miejscu pokazanym na rysunku nr BS-PR-E-E1.0.

Projektowane linie kablowe należy układać w rowie o głębokości 0,8 m. Rów kablowy należy wykonywać jako:

- wykop otwarty wykonany mechanicznie, w terenie nie zawierającym urządzeń podziemnych lub ich stref ochronnych,
- wykop otwarty wykonany ręcznie w terenie zawierającym urządzenia podziemne lub ich strefy ochronnych.

Do przygotowanego rowu należy nasypać warstwę piasku o grubości 10 cm i na niej układać kabel linią falistą tak aby powstał zapas rzędu 3% jej długości. Układane linie kablowe należy zaopatrzyć co około 10 m w oznaczniki folii winidurowej zawierające informacje o kablu zgodne z normą. Przy wprowadzaniu kabli do budynków, słupów i przy mufach kablowych należy pozostawić zapas 1-3 m w pętli o 1,5 m. Ułożoną linię kablową przed zasypaniem należy zgłosić do odbioru u gestora sieci oraz we właściwej Służbie Geodezyjnej. Kabel po odbiorze i inwentaryzacji geodezyjnej należy zasypać warstwą piasku o grubości 10 cm licząc od górnej jego powierzchni a następnie gruntem rodzimym z wykopu pozbawionym gruzu i kamieni. W trakcie zasypywania w odległości 25 cm nad kablem należy ułożyć folię oznaczeniową koloru niebieskiego grubości > 0,5 mm i szerokości 0,2 m.

W przypadku wystąpienia skrzyżowań i zbliżeń projektowanych kabli z innymi elementami uzbrojenia podziemnego i drogami należy :

a/ z kablami energetycznymi

Lp.	Charakterystyka kabli krzyżujących się i zbliżających	Najmniejsza dopuszczalna odległość [cm]	
		pionowa na skrzyżowaniu	pozioma przy zbliżeniu
1	Kable elektroenergetyczne o napięciu znamionowym do 1 kV z kablami o tym samym napięciu znamionowym lub kablami sygnalizacyjnymi	15	5*
2	Kable sygnalizacyjne i kable przeznaczone do zasilania urządzeń oświetleniowych z kablami tego samego przeznaczenia	5	mogą się stykać
3	Kable elektroenergetyczne o napięciu znamionowym do 1 kV z kablami elektroenergetycznymi o napięciu znamionowym $1 \text{ kV} < U_N \leq 30 \text{ kV}$	15	25
4	Kable elektroenergetyczne jednorodowej linii kablowej o napięciu znamionowym $1 \text{ kV} < U_N \leq 30 \text{ kV}$ z kablami tego samego przedziału napięć znamionowych linii		10
5	Kable różnych użytkowników o napięciu znamionowym do 30 kV		25
6	Kable z mufami innych kabli	nie dopuszcza się	jak lp. 1-5
7	Kable elektroenergetyczne o napięciu znamionowym wyższym niż 30 kV z innymi kablami	50	50

\* dopuszcza się stykanie ze sobą na całej długości kabli:  
- sygnalizacyjnych z sygnalizacyjnymi,  
- sygnalizacyjnych z kablami elektroenergetycznymi do 1 kV przyłączonymi do tego samego odbiornika,  
- elektroenergetycznych jednożyłowych stanowiących jednorodową linię kablową,  
- elektroenergetycznych przeznaczonych do zasilania urządzeń oświetleniowych.

- przy skrzyżowaniu kabla nn z innymi kablami nn minimalna odległość między nimi wynosi 25cm; na obydwu krzyżujących się kablach należy w miejscu skrzyżowania i po 50 cm w obie strony od niego ułożyć podwójną warstwę przykrycia ochronnego.

- przy zbliżeniu kable układać w odległości min. 10cm.

b/ z kanalizacją teletechniczną

- przy skrzyżowaniu kabli z kanalizacją jw. kable nn należy ułożyć w odległ. min. 50cm pod kanalizacją; na kablach ułożyć podwójną warstwę przykrycia ochronnego w miejscu skrzyżowania i po 50cm w obie strony od niego. O ile nie ma możliwości uzyskania zalecanej minimalnej odległości, to projektowany kabel należy osłonić rurą z PCW w miejscu skrzyżowania i po 50cm w obie strony od niego.

- przy zbliżeniu kable układać w odległości min. 50cm od kanalizacji telefonicznej.

c/ z wodociągiem i kanalizacją

- przy skrzyżowaniu kabli z w/w instalacjami kable należy ułożyć nad rurociągami w odległości min. 70cm; kabel należy zabezpieczyć podwójną warstwą przykrycia z dodaniem co najmniej po 70cm z każdej strony skrzyżowania.

- przy zbliżeniu kable układać w odległości min. 50cm od rurociągu.

d/ z drogami

- przy skrzyżowaniu kabla z drogami kabel należy ułożyć w rurze ochronnej z PCW na całej szerokości drogi oraz min. 50 cm w obie strony od krawężnika Jezdni. Kabel układać na głębokości 1m od górnej nawierzchni drogi.

#### UWAGA:

**Przed rozpoczęciem robót należy zrobić przekopy kontrolne w celu sprawdzenia czy kolidujące linie kablowe są czynne, sprawdzić na oznaczeniach kabli ich relacje i potwierdzić zakładane przekroje.**



**W przypadku rozbieżności należy dobrać mufy i przekroje kabli projektowanych do istniejących. Dobór należy uzgodnić z przedstawicielami nadzoru inwestorskiego**

#### **4. ZASADY NADZORÓW I ODBIORÓW.**

Odbioru dokonuje się poprzez sprawdzenie zgodności wykonania z dokumentacją techniczną .

Odbiorów dokonuje się w oparciu o następujące dokumenty:

1. Decyzje o udzieleniu pozwolenia na budowę i zatwierdzeniu projektu budowlanego. W przypadku istotnych odstępstw od zatwierdzonego projektu budowlanego lub innych warunków pozwolenia na budowę – decyzje o pozwoleniu na budowę uwzględniającą zmiany i odstępstwa.
2. Plan sytuacyjno-wysokościowy z pomiarem geodezyjnym powykonawczym wykonany przez uprawnionego geodetę.
3. Uzgodniony z inwestorem projekt wykonawczy.
4. Dziennik budowy (jeśli był założony).
5. Protokoły odbiorów częściowych robót zanikowych.
6. Oświadczenie kierownika budowy o zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem.
7. Oświadczenie kierownika budowy o doprowadzeniu terenu do należytego stanu i porządku potwierdzone przez właścicieli terenu/obiektu.
8. Oświadczenie kierownika budowy dot. uporządkowania terenów przyległych.
9. Protokoły badań i pomiarów.
10. Świadectwa jakości i atesty na stosowanie materiały.
11. Komplet protokołów badań i pomiarów instalacji elektrycznej w tym: ochrony przeciwporażeniowej, łącznie ze sprawdzeniem ciągłości przewodów ochronnych oraz pomiarem rezystancji głównego połączenia wyrównawczego, stanu izolacji instalacji elektrycznej i urządzeń elektroenergetycznych.
12. Schematy powykonawcze instalacji .
13. Specyfikacja zamontowanych elementów.
14. Dokumentacja odbiorowa powinna zawierać:

Operat geodezyjny jako dokumentacja powykonawcza dodatkowo musi zawierać:

- mapę powykonawczą w skali 1:500 z naniesionym powykonawczo sieciami.
- współrzędne charakterystycznych punktów i załamań sieci (postać elektroniczna – plik tekstowy)
- płyta cd z plikiem dxf. zawierająca zinwentaryzowaną sieć.
- protokół przekazania operatu do ośrodka geodezyjnego.

#### **5. OCHRONA STANU ŚRODOWISKA I OCENA ODDZIAŁYWANIA .**

W czasie budowy przedmiotowej sieci elektroenergetycznych i teletechnicznych nie występuje zagrożenie dla obiektów kultury i pomników przyrody.

Przedmiotowe przedsięwzięcie polega na przebudowie sieci elektrycznych i teletechnicznych zgodnie

z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. (Dz.U. nr 213 poz. 1397, ze zm.), takie przedsięwzięcie nie jest zaliczane do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, a tym samym nie wymaga decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Podczas eksploatacji przyłącza nie będzie występowało niekorzystne oddziaływanie na środowisko, ponieważ zaprojektowano kable, rury oraz studnie nie wpływają na środowisko.

Podczas wykonywania robót związanych z przedmiotową budową mogą powstać następujące odpady, które należy przekazać do odpowiednich jednostek: krótkie odcinki kablowe, gruz budowlany oraz ziemia z wykopów.

Obszar oddziaływania obiektu wyznaczono na podstawie:

- przepisów określających warunki techniczno-budowlane obiektu budowlanego,
- przepisów z zakresu zagospodarowania przestrzennego,
- przepisów z zakresu prawa cywilnego o ochronie prawa własności.

Wyznaczony przez projektanta obszar oddziaływania obiektu nie wykracza poza obszar działek, na których zlokalizowano przebudowywane sieci. Oddziaływanie obiektu na otoczenie w zakresie emisji substancji gazowych, bioaerozoli i hałasu będzie miało miejsce jedynie na etapie budowy. Inwestycja nie spowoduje naruszenia uzasadnionych interesów osób trzecich w obszarze oddziaływania obiektu, zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia, pogorszenia stanu środowiska, pogorszenia warunków zdrowotno-sanitarnych, wprowadzenia, utrwalenia lub zwiększenia ograniczeń lub uciążliwości dla terenów sąsiednich. W celu ograniczenia uciążliwości związanej z hałasem, roboty budowlane prowadzić należy w porze dziennej między 6 a 22. Za zagospodarowanie oraz utylizację odpadów (zgodne z Ustawą o odpadach), które będą wytwarzane podczas wykonywania robót, będzie odpowiadać wykonawca robót. Przedmiotową budowę zaprojektowano zgodnie z USTAWĄ z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne. (Dz.U. 1997 Nr 54 poz. 348 z późniejszymi zmianami).

Wszelkie czynności związane z inwentaryzacją zieleni istniejącej jak i przyszłym zagospodarowaniem, uporządkowaniem, wymaganymi wycinkami oraz związanymi z tym formalnościami zostały ujęte w branży architektoniczno -budowlanej.

## **6. INFORMACJE DO PLANU BIOZ**

### **ZAKRES ROBÓT**

Całość zamierzenia zakłada kolejno:

Prace przygotowawcze dotyczące rozpoznania posadowienia istniejącego uzbrojenia - podziemnego i warunków gruntowych – wykopy kontrolne;

Wykonywanie wykopów;

Przygotowanie podłoża do ułożenia tras kablowych i montażu słupów;

Montaż ułożenie tras kablowych i montaż słupów;

Odlączenie przebudowywanych tras kablowych;

Spawanie, mufowanie;

Załączenie przebudowanych tras kablowych;  
Badanie i pomiary;  
Zasypywanie otwartych odcinków wykopów;  
Odtwarzanie nawierzchni.

#### ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA DLA LUDZI

Spośród istniejących elementów zagospodarowania terenu, zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia dla ludzi mogą powodować:

- wykazane i niewykazane uzbrojenie terenu (w szczególności czynne gazociągi);
- ruch drogowy i pieszy w miejscach prowadzenia robót;
- teren budowy innych obiektów;

#### PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH

Podczas prowadzenia robót budowlanych objętych zakresem niniejszego projektu występują następujące zagrożenia:

- roboty związane z przemieszczaniem i ustawianiem urządzeń i maszyn;
- wykonywanie wykopów;
- ułożenie kabli, rur w wykopie;
- ustawianie słupów oświetleniowych;

#### SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Instruktaż należy przygotować na podstawie:

- Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. (wraz z późniejszymi zmianami) w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 129, poz. 844; zm.: Dz.U. Nr 91/2002 r., poz. 811)
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47, poz. 401)

Instruktaż powinien obejmować:

- Wskazanie pracownikom istniejących zagrożeń
- Zapoznanie pracowników ze środkami ochrony indywidualnej oraz informacji o tych środkach i zasadach ich stosowania (wg załącznika nr 2 do Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy)
- Zapoznanie pracowników ze środkami ochrony zbiorowej do zabezpieczenia stanowisk pracy na wysokości (wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych, rozdz. 8 i 9 oraz wg Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, rozdz. 6E)

- Zapoznanie pracowników z instrukcjami BHP, opracowanymi zgodnie z § 41 Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy
- Zapoznanie pracowników z funkcjonowaniem systemu pierwszej pomocy w razie wypadku (wg § 44 Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy).

#### **ŚRODKI ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH STWARZAJĄCYCH ZAGROŻENIA BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI**

Przed rozpoczęciem robót budowlano-montażowych, zagospodarowanie terenu budowy wykonać zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych, rozdz. 3.

Aby wyeliminować zagrożenia wynikające z prowadzenia robót budowlanych stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- Prowadzić roboty ziemne zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych, rozdz. 10
- Prowadzić roboty na wysokości zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych, rozdz. 9
- Prowadzić prace z urządzeniami dźwigowymi zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych, rozdz. 7 i 15.

#### ***NADZÓR I KONTROLA ZAGADNIEŃ BHP W CZASIE PROWADZENIA PRAC***

Do sprawowania bezpośredniego nadzoru na stanowiskach pracy zobowiązani są brygadziści, kierownicy robót, kierownik budowy. Obowiązek sprawowania kontroli na terenie prowadzonych prac spoczywa na kierowniku służby BHP i innych osobach do tego upoważnionych.

#### ***POSTANOWIENIA KOŃCOWE***

W sprawach nie ujętych w niniejszej instrukcji zastosowanie mają odpowiednie przepisy zawarte w Kodeksie Pracy, Prawie o Ruchu Drogowym.

Obowiązek sporządzenia lub zapewnieniem sporządzenia przed rozpoczęciem budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (planu BIOZ) spoczywa na kierowniku budowy.