

SPIS TREŚCI

<i>1 Strona tytułowa</i>	<i>Str 1</i>
<i>2 Spis treści</i>	<i>Str 2</i>
<i>3 Projekt zagospodarowania terenu</i>	<i>Str 3</i>
<i>4 Wytyczne do planu BIOZ</i>	<i>Str 5</i>
<i>5 Spis rysunków</i>	
<i>E- 1 PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - BR.ELEKTRYCZNA</i>	<i>Str 8</i>

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU DLA ZAMIERZENIA PN. :

„ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENI KAMPUSU PAŃSTWOWEJ UCZELNI

STANISŁAWA STASZICA W PILE

PIŁA UL. PODCHORAŻYCH 10, DZIAŁKI NR 319, 302

Przedmiot Inwestycji.

- Przebudowa oświetlenia na terenie kampusu
- budowa kanalizacji kablowej
- Budowa i przebudowa wewnętrznej linii zasilających

1. Podstawa opracowania.

- zlecenie Inwestora
- ustalenia z Inwestorem,
- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500 dla celów projektowych
- projekt branżowy zagospodarowania terenu
- Prawo Budowlane Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. z późniejszymi zmianami
- normy oraz przepisy budowlane,

2. Projektowane zagospodarowanie.

2.1. Stan istniejący

Istniejące oświetlenie, kanalizacja kablowa i zasilanie bud C kampusu jest technicznie przestarzałe oraz z uwagi na częściową przebudowę zagospodarowanie ulegnie przebudowie

2.2. Projektowane zagospodarowanie działki

4.2.1 Oświetlenie zewnętrzne

Zakres:

- Istniejące słupy oświetleniowe żelbetowe do likwidacji szt. 3
 - Istniejące słupy oświetleniowe żelbetowe do wymiany na słupy stalowe h=8m z ustojami żelbetowymi szt.4.
 - Istniejące słupy oświetleniowe stalowe h=6m do wymiany na słupy stalowe h=8m z ustojami żelbetowymi szt.7
 - Projektowane słupy oświetleniowe stalowe z ustojami żelbetowymi h=8m szt.3
 - Projektowane słupy oświetleniowe stalowe h=4,5m z ustojami żelbetowymi szt.10
 - przebudowa linii kablowych YAKY4x16 zasilające oświetlenie zewnętrzne l=230mb.
- Kable układać na głębokości 0,7m zgodnie z PBUE i PN/E na 10cm podsypce z piasku i przykryć taką samą warstwą piasku

4.2.2 - Budowa kanalizacji kablowej

Projektuje się kanalizację kablową dla zasilania i podłączeń kamer instalowanych na słupach oświetleniowych.

Zakres:

- Projektowana kanalizacja kablowa 2-otworowa fi 110 l=48mb.
- Projektowana kanalizacja kablowa 1-otworowa fi 110 l=136mb.
- Projektowana kanalizacja kablowa 1-otworowa fi 50 l=273mb.

4.2.3 - Budowa i przebudowa wewnętrznej linii zasilających

Zakres:

- przebudowa linii kablowej zasilająca budynek C kablem YAKY 4x120 l=46mb.
- budowa linii kablowej z rozdzielni budynku B zasilająca napęd bramy i szlabanu kablem YKY 5x4 l=14mb

- budowa linii kablowej zasilającej stacja napraw rowerów - SNR kablem YKY3x2,5 l=26m z rozdzielni RE

Kable układać na głębokości 0,7m zgodnie z normą N SEP-E 004 na 10cm podsypce z piasku i przykryć taką samą warstwą piasku.

4.4 Montaż słupa.

We wskazanej lokalizacji zainstalować słup oświetleniowe

Słupy powinny stać pionowo z tym, że dopuszczalne odchylenie y wierzchołka słupa w każdym kierunku od osi pionowej przechodzącej przez środek ciężkości najniższego przekroju nadziemnego słupa wynosi: $y < (h/200)$ gdzie h - nadziemna wysokość słupa.

Słupy uziemić bednarką Fe/Zn 25x4 którą układać na dnie rowu kablowego.

4.5. Uwagi końcowe.

Całość prac niezależnie od uwag niniejszego projektu wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

Przed oddaniem instalacji do eksploatacji należy wykonać pomiary sprawdzające ochronę przeciwporażeniową, rezystancję izolacji oraz uziomu.

Wytyczenie tras i lokalizację słupów oraz inwentaryzację geodezyjną winien wykonać uprawniony geodeta.

Zmiany są możliwe po uzyskaniu pisemnej zgody inwestora i projektanta.

3. Zestawienie powierzchni.

Nie dotyczy.

4. Wpis do rejestru zabytków.

Na opracowywanym obszarze nie znajdują się obiekty wpisane do rejestru zabytków.

5. Wpływ eksploatacji górniczej.

Na tym terenie nie prowadzi się eksploatacji górniczej.

6. Przewidywane zagrożenia dla środowiska, higieny i zdrowia.

Linie kablowe i słupy oświetleniowe zlokalizowano na terenie kampusu. Projektuje się, że roboty ziemne wykonywane będą ręcznie i mechanicznie, a odkład ziemi składowany będzie obok wykopu. Inwestycja wymaga czasowego „krocącego” zajęcia terenu w pasie technologicznym o szer. do 2mb. Przewidywana deformacja terenu wystąpi tylko w czasie prowadzenia robót w pasie o szer. 0,4mb wzdłuż całej trasy linii kablowych. Po ułożeniu kabli Wykonawca doprowadzi teren do stanu pierwotnego, a na terenie objętym przebudową nawierzchni wg. projektu.

Budowa oświetlenia poprawi bezpieczeństwo ludzi na terenie zabudowanym

7. Warunki gruntowe.

Na podstawie rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. z 2012, poz. 463) przyjęto wg dokumentacji geologicznej:

- | | |
|------------------------------------|-----------------|
| 1/ rodzaj warunków gruntowych | proste |
| 2/ kategoria geotechniczna obiektu | pierwsza |

8. Obszar oddziaływania inwestycji.

Za obszar oddziaływania inwestycji uznaje się działki objęte budową Piła ul. Podchorążych 10, działki nr 319, 302 Oznaczony teren stanowi ulice wraz z infrastrukturą, a projektowane oświetlenie dotyczy istniejącego kampusu i nie obejmuje terenu poza ich granicami. O powyższym stanowią przepisy z zakresu budowy elektroenergetycznych linii kablowych N SEP-E-004, ochrony przeciwporażeniowej

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA i OCHRONY ZDROWIA

SPECJALNOŚĆ :

ELEKTRYCZNA

LOKALIZACJA	<u>„ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENI KAMPUSU PAŃSTWOWEJ UCZELNI STANISŁAWA STASZICA W PILE PIŁA UL. PODCHORAŻYCH 10, DZIAŁKI NR 319, 302</u>	
INWESTOR	PUSS PIŁA UL. PODCHORAŻYCH 10	
OPRACOWAŁ	MGR. INŻ. MIROSŁAW LISOWSKI NR UPR 162/72Bg W SPEC. ELEKTRYCZNEJ. BEZ OGR. 64-930 Szydłowo 77	

wrzesień 2020 r

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa i adres obiektu budowlanego:
„ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENI KAMPUSU PAŃSTWOWEJ UCZELNI
STANISŁAWA STASZICA W PILE PIŁA UL. PODCHORAŻYCH 10,
DZIAŁKI NR 319, 302

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:
 Zakres robót opisuje dokumentacja a kolejność realizacji poszczególnych zadań przy budowie instalacji elektrycznych zostanie ustalona przez kierownika robót.
2. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:
 1. istniejące czynne linie kablowe nN-0,4kV i Sn-15kV
 2. istniejące czynne sieci sanitarne
3. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:

<i>lp.</i>	<i>rodzaj zagrożenia</i>	<i>skala zagrożenia</i>	<i>miejsce</i>	<i>czas wystąpienia</i>
1	porażenie prądem o napięciu 230 lub 400 V	wysoka	plac budowy, a szczególnie instalacje elektryczne	wprowadzanie i podłączanie kabli i przewodów w rozdzielnicach i w kanałach kablowych, wykonywanie pomiarów i prób pomontażowych
4	porażenie prądem o napięciu do 15 kV	wysoka	istniejące urządzenia elektroenergetyczne	cały czas trwania robót

4. Sposób instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:
 Sposób instruktażu należy dostosować do potrzeb i możliwości uwzględniając obowiązujące przepisy, zwyczaje panujące w przedsiębiorstwie wykonującym prace, zdolności instruowanych pracowników do percepcji i do zapamiętania przekazywanych informacji. Szczególną uwagę należy zwrócić na zrozumienie i utrwalenie wiedzy o ponad przeciętnych zagrożeniach, w tym zagrożeniu od poruszających się pojazdów i urządzeń oraz o zagrożeniach porażeniem prądem elektrycznym. Poza ogólnym szkoleniem przed rozpoczęciem budowy, które powinno być odnotowane w formie pisemnej, informacje o tych zagrożeniach należy ustnie przekazywać wszystkim pracownikom każdego dnia przed rozpoczęciem pracy.
5. Istniejące obiekty budowlane
 Czynna dla ruchu ul. KAMPUSU
 Istniejące linie kablowe nn i SN-15kV
 Infrastruktura sanitarna
 Infrastruktura telekomunikacyjna
6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniające bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:
 - pracownicy wykonujący prace w rejonie istniejących kabli elektroenergetycznych muszą być poinformowani o istniejącym zagrożeniu, a technologię prac dostosować do istniejącego zagrożenia, na przykład prace ziemne wykonywać tylko sprzętem ręcznym a każde napotkane kable traktować jako czynne i zagrażające porażeniem prądem elektrycznym;
 - pracownicy wykonujący prace montażowe i instalacyjne powinni być przeszkoleni i posiadać odpowiednie uprawnienia energetyczne oraz wykonywać prace zgodnie z obowiązującymi przepisami i instrukcjami, w szczególności zgodnie z instrukcjami zakładowymi oraz zgodnie z

rozporządzeniem Ministra Gospodarki z 17 września 1999 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz. U. nr 80, poz. 912);

-pracownicy powinni mieć pozytywne wyniki aktualnych badań lekarskich dopuszczających ich do wykonywanych prac a pracownicy wykonujący prace na wysokości powinni mieć dodatkowo uprawnienia do pracy na wysokości;

-teren robót należy wygrodzić barierami (wykopy) oraz folią w kolorach koloru białym i czerwonym (miejsca rozładunku i montażu urządzeń i materiałów);

-robót nie wykonywać po zmroku ani w warunkach złej widoczności;

-bezpieczną i sprawną komunikację zapewnia droga dojazdowa do placu budowy, sposób korzystania z niej należy ustalić z kierownikiem budowy;

-wprowadzenie włącznika do złącza oraz jego podpięcie wykonywać przy wyłączonym napięciu;

-pomiar elektryczny powinny wykonywać dwie osoby, w tym co najmniej jedna z uprawnieniami do wykonywania pomiarów;

-dla prawidłowego i bezpiecznego prowadzenia prac należy zapewnić pracownikom stosowne do potrzeb: sprzęt, narzędzia oraz środki ochrony indywidualnej;

-do wykonywania prac za pomocą narzędzi i urządzeń, w szczególności urządzeń o napędzie mechanicznym powinni być upoważnieni tylko pracownicy odpowiednio przeszkoleni.