

A. CZĘŚĆ OPISOWA.....	3
1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA	3
2. PODSTAWA OPRACOWANIA	3
3. OPIS PROJEKTOWANYCH INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH ZEWNĘTRZNYCH	4
3.1. Przebudowa zasilania automatycznych kas biletowych oraz szafa SOZ	4
3.2. Przebudowa oświetlenia zewnętrznego parking główny	5
3.3. Przebudowa kabli średniego napięcia	5
4. UWAGI KOŃCOWE	5
B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	6

CZĘŚĆ GRAFICZNA:

Projekt wykonawczy

Rys. PW-ELE-000.1 – Instalacje elektryczne zewnętrzne	1:500
Rys. PW-ELE-031.1 – Schemat obwodów zewnętrznych parking główny	---
Rys. PW-ELE-033 – Schemat przekładki kabli SN rondo	---
Rys. PW-ELE-034.1 – Schemat szafy oświetleniowo zasilającej	---

A. CZĘŚĆ OPISOWA

INWESTOR: Politechnika Świętokrzyska
Aleja Tysiąclecia Państwa Polskiego 7
25-314 Kielce

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy instalacji elektrycznych dla inwestycji ROZBUDOWA BUDYNKU HALI NR 4 ORAZ BUDOWA PARKINGU - DO 60 STANOWISK POSTOJOWYCH I DRÓG WEWNĘTRZNYCH, PRZEBUDOWA WJAZDU NA PARKING GŁÓWNY ORAZ BUDOWA I DOPOSAŻENIE LABORATORIÓW BADAWCZYCH - BUDOWA INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ, BUDOWA INSTALACJI TURBIN WIATROWYCH, BUDOWA STANOWISK DO ŁADOWANIA SAMOCHODÓW ELEKTRYCZNYCH NA POTRZEBY POLITECHNIKI ŚWIĘTOKRZYSKIEJ, NA TERENIE DZIAŁEK NR187/11, 187/13, 187/15, 187/17, 187/18, 187/22, 187/26, 187/30, 187/33, 187/35, 187/42, 187/45, 187/52, 187/59, 187/65, 187/66, 187/67, 187/135, 187/20, 187/82, 187/83, 187/84, 187/85, 187/97, 187/127, 187/129, 187/133, 266/3, 149/2, 151, 187/21, 187/51, 187/115, 187/121, 143/1, 143/2, 159, 187/10, 187/12, 187/14, 187/16, 187/24, 187/25, 187/32, 187/34, 187/60, 187/64, 187/72, 187/73, 187/117, 187/123, 172, 187/41, 187/125, 187/119, 187/131, 187/61, 187/62, 187/63, 187/50, 187/75, 187/3, 187/4, 187/5, 187/53, 187/27, 187/29, 182, 187/1, 187/88, 187/96, 187/94, 187/6, 187/28, 181, 187/8, 187/37 OBRĘB 0011 W KIELCACH ZLOKALIZOWANYCH PRZY AL. TYŚIĄCLECIA PAŃSTWA POLSKIEGO 7 W KIELCACH - W RAMACH ZADANIA: "CENWIS - CENTRUM NAUKOWO-WDROŻENIOWE INTELIGENTNYCH SPECJALIZACJI REGIONU ŚWIĘTOKRZYSKIEGO".

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z inwestorem
- Specyfikacja istotnych warunków zamówienia na opracowanie projektu budowlanego pt.

- Wytyczne programowe działalności określone przez Inwestora
- Koncepcja architektoniczno-budowlana
- Uzgodnienia z rzeczoznawcą ds. sanitarno-higienicznych, p.poż. i bhp
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21.04.2006 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 80, poz. 563),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126),
- Normy zgodnie z wykazem dołączonym do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 ze zm.)
- Przepisy techniczno-budowlane i obowiązujące Polskie Normy
- Program funkcjonalno użytkowy
- Ustalenia z inwestorem

3. OPIS PROJEKTOWANYCH INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH ZEWNĘTRZNYCH

3.1. Przebudowa zasilania automatycznych kas biletowych oraz szafa SOZ

Na parkingu głównym projektuje się szafę oświetleniowo-zasilającą SOZ z której przewidziano zasilanie następujących obwodów:

- Oświetlenie pod wiatami parkingowymi (nie wchodzi w zakres niniejszego przetargu)
- Automatyczne kasy biletowe
- Czytniki biletów (bileterki)
- Szlabany

Szafa będzie wyposażona w osprzęt modułowo zabezpieczający oraz sterowniczy. Obudowa szafy z tworzywa termoutwardzalnego w kolorze białym, na własnym fundamencie. Schemat szafy przedstawiono na rysunku PW-ELE-034.1. Szafa SOZ będzie zasilana z istniejącego kabla doprowadzonego do budki parkingowej. Kabel należy odkopać i przeciąć w celu wprowadzenia go do projektowanej szafy SOZ.

3.2. Przebudowa oświetlenia zewnętrznego parking główny

W wyniku zmiany zagospodarowania na parkingu głównym projektuje się następujące przebudowy:

- likwidację dwóch masztów oświetleniowych oraz linii zasilającej
- likwidację dwóch słupów oświetlenia parkowego w miejscu projektowanego ronda
- nowy maszt oświetleniowy w na środku ronda
- nową linię kablową typu YKYżo 5x10mm² w okolicy ronda
- nową szafkę oświetleniowo-zasilającą

Na środku ronda projektuje się maszt oświetleniowy o wysokości 12m z 3 oprawami typu LED o mocy 109W. Maszt będzie zasilany z istniejącego obwodu za pomocą nowego odcinka kablowego typu YKYżo 5x10mm² poprowadzonego między istniejącymi prawami parkowymi. Sterowanie oświetleniem pod wiatami będzie odbywało się za pomocą zegara astronomicznego umieszczonego w szafce oświetleniowo-zasilającej.

Oprawy oświetleniowe pod wiatami nie wchodzą w zakres niniejszego przetargu. Projektowane natężenie oświetlenia:

- na rondzie $E_m=15lx$

Obliczenia fotometryczne wykonano w programie Dialux. Wyniki obliczeń zostały dołączone do projektu w formie załącznika.

Rozmieszczenie słupów oświetleniowych przedstawiono na rysunku PW-ELE-000.1, a schemat ich zasilania na rysunku PW-ELE-031.1.

3.3. Przebudowa kabli średniego napięcia

Przekładkę kabli w okolicach projektowanego budynku należy wykonać zgodnie ze schematem na rysunku PW-ELE-032.

Dodatkowo w okolicach projektowanego ronda należy usunąć kolizję następujących kabli:

-Kabel SN 15kV relacji Stacja BIBLIOTEKA 810-Stacja ODKT7a 387 typ kabla 3xYHAKXS 1x120mm² –kolizja z projektowanym rondem –przekładka bez przecinania na odcinku 21m

-Kabel SN 15kV relacji Stacja ODKT5 411-Stacja BIBLIOTEKA 810 typ kabla 3xYHAKXS 1x120mm² –kolizja z projektowanym rondem –przekładka bez przecinania na odcinku 19m

Przekładkę kabli w okolicach projektowanego ronda należy wykonać zgodnie ze schematem na rysunku PW-ELE-033.

Jako nowoprojektowane kable należy stosować tylko kable typu XRUHAKXS. Do połączenia z kablami YHAKXS stosować mufy przelotowe a dla połączenia z kablami HAKnFTA mufy przejściowe. Na przedmiotowe przebudowy zostanie opracowany odrębny projekt budowlano-wykonawczy w celu uzgodnienia z PGE Dystrybucja S.A.

4. UWAGI KOŃCOWE

- Niniejszy projekt instalacji elektrycznych wewnętrznych jest integralną częścią pełno branżowego projektu budowlanego.

PROJEKT WYKONAWCZY

BRANŻA: INSTALACJE ELEKTRYCZNE

TEMAT: : ROZBUDOWA BUDYNKU HALI NR 4 ORAZ BUDOWA PARKINGU

- DO 60 STANOWISK POSTOJOWYCH I DRÓG WEWNĘTRZNYCH, PRZEBUDOWA WJAZDU NA PARKING GŁÓWNY ORAZ BUDOWA I DOPOSAŻENIE LABORATORIÓW BADAWCZYCH - BUDOWA INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ, BUDOWA INSTALACJI TURBIN WIATROWYCH, BUDOWA STANOWISK DO ŁADOWANIA SAMOCHODÓW ELEKTRYCZNYCH NA POTRZEBY POLITECHNIKI ŚWIĘTOKRZYSKIEJ, W RAMACH ZADANIA: "CENWIS - CENTRUM NAUKOWO-WDROŻENIOWE INTELIGENTNYCH SPECJALIZACJI REGIONU ŚWIĘTOKRZYSKIEGO".

- Specyfikacje i opisy uwzględniają standard minimalny dla materiałów i instalacji niezbędny do właściwego funkcjonowania projektowanego budynku. Wykonawca może zaproponować alternatywne rozwiązania pod warunkiem zachowania minimalnego wymaganego standardu.
- Wszystkie proponowane przez wykonawcę rozwiązania będą przedłożone inwestorowi do ostatecznej akceptacji.
- Wszystkie elementy ujęte w opisie a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach a nie ujęte w specyfikacji (opisie) winne być traktowane tak jakby były ujęte w obu. W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji, należy zgłosić je projektantowi, który zobowiązany będzie do pisemnego rozstrzygnięcia problemu.
- Wszystkie wykonywane prace oraz proponowane materiały winny odpowiadać polskim normom, posiadać niezbędne atesty i spełniać obowiązujące przepisy.

Projektował:
mgr inż. Tomasz Warzycki

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA