

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA



Numer projektu: LVII/2020/MM

Zlecenie WIO.271.37.2020

EGZ.....

Projekt budowlano-wykonawczy

| | |
|---|---|
| NAZWA INWESTYCJI: | Modernizacja oświetlenia parkowego w Wojkowicach |
| ADRES INWESTYCJI: | m. Wojkowice Park Miejski w Wojkowicach |
| INWESTOR: | Gmina Wojkowice ul. Jana III Sobieskiego 290a, 42-580 Wojkowice |
| KLASYFIKACJA ROBÓT: | WSPÓLNY SŁOWNIK ZAMÓWIEŃ (CPV) Roboty instalacyjne elektryczne: 45310000-3 Instalowanie urządzeń oświetlenia ulicznego: 45316100-6 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych: 45231400-9 |
| KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: | Kategoria XXVI |
| JEDNOSTKA PROJEKTOWA: | ECO ENERGY POLAND UL. GÓRNA 29B 43-400 CIESZYN TEL 33 444 73 23 TEL.KOM 663 285 231 |
| TWÓRCA: | inż. Mariusz Staniek |
| PROJEKTOWAŁ: | mgr inż. Marek Maksymowicz nr. upr. PDL/0090/PBE/19 Upr. Bud. do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń |
| WSPÓŁPRACA: | inż. M. Kupryciuk mgr inż. R. Kuczyński |
| Cieszyn, LIPIEC 2020 | |

SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI

| | | |
|------------|---|-----------|
| I. | STRONA TYTUŁOWA | 1 |
| II. | SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI | 2 |
| 1. | ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH NINIEJSZYM OPRACOWANIEM..... | 3 |
| 2. | OPIS TECHNICZNY | 4 |
| 2.1. | PRZEDMIOT OPRACOWANIA..... | 4 |
| 2.2. | ZAKRES OPRACOWANIA..... | 4 |
| 2.3. | PODSTAWA OPRACOWANIA..... | 4 |
| 2.4. | ROZWIĄZANIE TECHNICZNE | 4 |
| 2.4.1. | Rozdzielnica i linia zasilająca:..... | 4 |
| 2.4.2. | Oprawy oświetleniowe..... | 4 |
| 2.4.3. | Tabliczki bezpiecznikowe..... | 7 |
| 2.4.4. | Przewody oświetleniowe..... | 7 |
| 2.5. | OCHRONA OD PORAŻEŃ | 8 |
| 2.6. | DEMONTAŻ ISTNIEJĄCEGO OŚWIETLANIA | 8 |
| 3. | UWAGI KOŃCOWE..... | 9 |
| 4. | ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE | 12 |
| 5. | ZESTAWIENIE DEMONTAŻOWE..... | 12 |
| 6. | INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA..... | 13 |
| 7. | OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA | 16 |
| 8. | SPIS RYSUNKÓW | 17 |
| 8.1 | PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU..... | 18 |
| 9. | ZAŁĄCZNIKI..... | 19 |
| 9.1. | STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO PROJEKTANTA | 19 |
| 9.2. | ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO POIIB PROJEKTANTA | 21 |

1. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH NINIEJSZYM OPRACOWANIEM

| Lp | Wyszczególnienie | Jednostka | Ilość |
|----|------------------------------|-----------|-------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Montaż opraw oświetleniowych | kpl. | 35 |

2. OPIS TECHNICZNY

2.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest dokumentacja pt.: Modernizacja oświetlenia parkowego w Wojkowicach

2.2. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres opracowania obejmuje wymiana opraw oświetleniowych. Szczegółowa lokalizacja urządzeń została przedstawiona na załączonym projekcie zagospodarowania terenu (Rys. 1).

2.3. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Uzgodnienie z inwestorem,
- Obowiązujące przepisy i normy

2.4. ROZWIĄZANIE TECHNICZNE

2.4.1. Rozdzielnica i linia zasilająca:

Pomiar energii elektrycznej znajduje się w istniejących szafkach. Projektowane oświetlenie w zakresie istniejącej mocy przyłączeniowej (umowy), nie zachodzi potrzeba wydawania warunków przyłączeniowych.

2.4.2. Oprawy oświetleniowe

Oprawy parkowe powinny się charakteryzować:

PARAMETRY KONSTRUKCYJNE

- materiał korpusu – odlew aluminium
- materiał klosza zewnętrznego – poliwęglan
- montaż na słupie o średnicy $\varnothing 60\text{mm}$
- budowa oprawy pozwala na szybką wymianę układu optycznego oraz modułu zasilającego
- stopień odporności klosza na uderzenia mechaniczne – IK09
- szczelność komory optycznej i elektrycznej – IP66
- wygląd, styl i wielkość oprawy podobny do rysunków zamieszczonych poniżej

PARAMETRY ELEKTRYCZNE I FUNKCJONALNOŚĆ

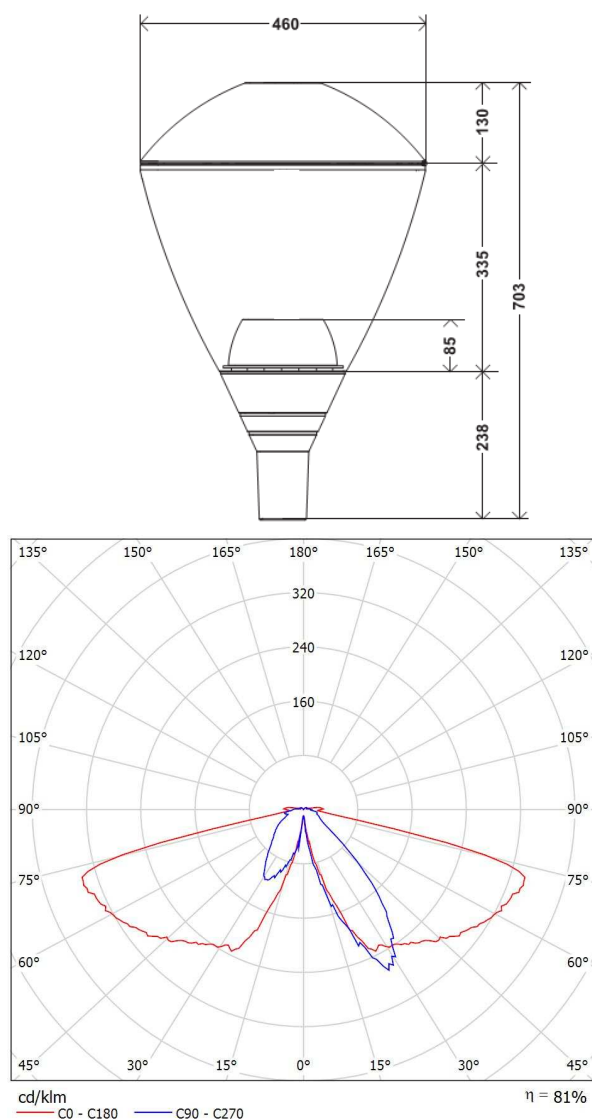
- moc maksymalna uwzględniające wszystkie straty – 36W
- znamionowe napięcie pracy – 230V/50Hz
- układ zasilający umożliwiający sterowanie sygnałem 1-10V lub DALI
- ochrona przed przepięciami – 10kV
- klasa ochronności elektrycznej: II

- zasilacz jest wyposażony w czujnik termiczny zapobiegający przypadkowemu przegrzaniu opraw

PARAMETRY OŚWIETLENIOWE I POTWIERDZENIA

- rodzaj źródła światła – LED
- minimalny strumień świetlny źródeł światła – 4221lm
- zakres temperatury barwowej źródeł światła – 3900-4300K
- utrzymanie strumienia świetlnego w czasie: 80% po 100 000h (zgodnie z IES LM-80 - TM-21)
- wartości wskaźnika udziału światła wysyłanego ku górze (ULOR) zgodne z Rozporządzeniem WE nr 245/2009
- dane fotometryczne oprawy zamieszczone w programie komputerowym pozwalającym wykonać obliczenia parametrów oświetleniowych
- w przypadku zastosowania rozwiązań zamiennych należy dostarczyć źródłowe pliki obliczeniowe
- różnica danych fotometrycznych proponowanej oprawy równoważnej nie powinna być większa niż $\pm 5\%$ w stosunku do podanych poniżej
- oprawa posiada deklarację zgodności WE i certyfikat akredytowanego ośrodka badawczego potwierdzający deklarowane zgodności, np. ENEC

PRZYKŁADOWE WYMIARY I KRZYWA FOTOMETRYCZNA



Oprawy drogowa powinny się charakteryzować:

PARAMETRY KONSTRUKCYJNE

- budowa oprawy dwukomorowa (otwarcie komory osprzętu nie powoduje rozszczelnienia komory optycznej)
- materiał korpusu – odlew aluminium malowany proszkowo
- materiał klosza – szkło hartowane płaskie
- montaż na wysięgniku lub słupie o średnicy $\varnothing 48-60\text{mm}$
- oprawa wyposażona w uniwersalny uchwyt pozwalający na montaż zarówno na wysięgniku jak i bezpośrednio na słupie, a także pozwalający na zmianę kąta nachylenia oprawy w zakresie $0-10^\circ$ (montaż bezpośredni) lub $0-15^\circ$ (montaż na wysięgniku)
- budowa oprawy pozwala na szybką wymianę układu optycznego oraz modułu zasilającego
- stopień odporności klosza na uderzenia mechaniczne – IK09
- szczelność komory optycznej – IP66
- szczelność komory elektrycznej – IP66
- wygląd, styl i wielkość oprawy podobny do rysunków zamieszczonych poniżej

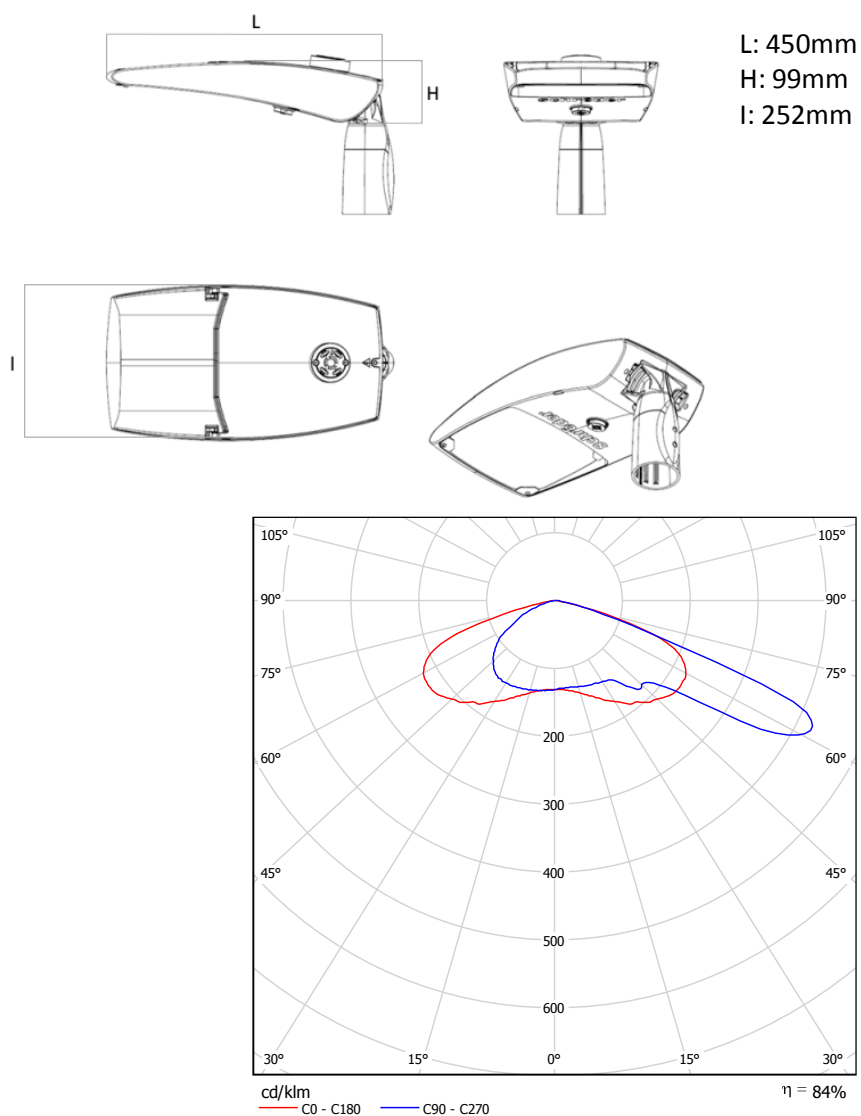
PARAMETRY ELEKTRYCZNE I FUNKCJONALNOŚĆ

- moc maksymalna uwzględniające wszystkie straty – 45W
- znamionowe napięcie pracy – 230V/50Hz
- układ zasilający umożliwiający sterowanie sygnałem 1-10V lub DALI
- ochrona przed przepięciami – 10kV
- klasa ochronności elektrycznej: II

PARAMETRY OŚWIETLENIOWE I POTWIERDZENIA

- rodzaj źródła światła – LED
- minimalny strumień świetlny źródeł światła – 5306lm
- zakres temperatury barwowej źródeł światła – 3900-4300K
- utrzymanie strumienia świetlnego w czasie: 90% po 100 000h (zgodnie z IES LM-80 - TM-21)
- układ optyczny ograniczający emisję światła za oprawę
- wartości wskaźnika udziału światła wysyłanego ku górze (ULOR) zgodne z Rozporządzeniem WE nr 245/2009
- dane fotometryczne oprawy zamieszczone w programie komputerowym pozwalającym wykonać obliczenia parametrów oświetleniowych
- w przypadku zastosowania rozwiązań zamiennych należy dostarczyć źródłowe pliki obliczeniowe
- różnica danych fotometrycznych proponowanej oprawy równoważnej nie powinna być większa niż $\pm 5\%$ w stosunku do podanych poniżej
- oprawa posiada deklarację zgodności WE i certyfikat akredytowanego ośrodka badawczego potwierdzający deklarowane zgodności, np. ENEC

PRZYKŁADOWE WYMIARY I KRZYWA FOTOMETRYCZNA



2.4.3. Tabliczki bezpiecznikowe

Dla każdej oprawy na liniach kablowych należy zainstalować IZK- izolowane złącze kablowe z wkładką topikową BiWts-4A.

2.4.4. Przewody oświetleniowe.

Oprawy należy przyłączyć do tabliczek bezpiecznikowych kablem o izolacji polwinitowej typu YKY 2x1,5 mm².

2.5. OCHRONA OD PORAŻEŃ

Ochronę przed dotykiem bezpośrednim (ochrona podstawowa) stanowi izolacja robocza przewodów i kabli, oraz osłony zewnętrzne urządzeń elektrycznych. Jako ochronę przed dotykiem pośrednim (ochrona dodatkowa) zastosowano szybkie wyłączenie zasilania w przypadku pojawienia się napięcia na metalowych częściach słupa i oprawy. Metalowe części słupa należy podłączyć przewodem ochronnym z bednarką.

2.6. DEMONTAŻ ISTNIEJĄCEGO OŚWIETLENIA

Wykonawca ma obowiązek wykonania demontażu w taki sposób, aby elementy urządzeń demontowanych nie zostały zniszczone i znajdowały się w stanie poprzedzającym ich demontaż. W przypadku braku możliwości zdemontowania elementów urządzeń bez ich uszkodzenia, Wykonawca powinien powiadomić o tym właściciela infrastruktury i uzyskać od niego zgodę na ich uszkodzenie lub zniszczenie. Prace demontażowe należy wykonywać przy odłączonym napięciu i obustronnie uziemionej sieci elektroenergetycznej. Miejsce prac oznaczyć i zabezpieczyć przed osobami postronnymi.

Teren budowy po zakończeniu robót należy uporządkować oraz przekazać protokolarnie zarządzającemu wraz ze zdemontowanymi materiałami, przy czym materiały nie podlegające dalszej eksploatacji należy zutylizować na własny koszt. Materiał podlegający utylizacji należy przedstawić właścicielowi infrastruktury w celu weryfikacji. Pozostałe materiały należy zdać na magazyn właścicielowi.

Wszystkie prace rozbiórkowe prowadzić z zachowaniem szczególnej ostrożności ze względu na istniejącą infrastrukturę towarzyszącą. W przypadku uszkodzenia istniejącej infrastruktury towarzyszącej Wykonawca skontaktuje się z gestorem danych urządzeń i uzgodni własnym kosztem i staraniem sposób naprawy wyrządzonych szkód.

3. UWAGI KOŃCOWE

Wykonawca zobowiązany jest do dokonania wizji lokalnej w terenie w celu zebrania wszelkich informacji, które mogą mieć istotny wpływ na obliczenie ceny.

Zakupi i dostarczy na swój koszt materiały potrzebne do realizacji przedmiotu zamówienia.

Całość Instalacji należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, a w szczególności ze Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych. W miejscach zbliżeń i skrzyżowań realizowanych sieci z istniejącym uzbrojeniem podziemnym wykopy wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. Prace przy sieciach istniejących wykonywać pod stałym nadzorem użytkownika z zachowaniem obowiązujących przepisów. Należy dbać o dobre zabezpieczenie i oznakowanie miejsc prowadzonych robót. Po zakończeniu robót instalacyjno-montażowych, przed włączeniem do eksploatacji Wykonawca jest zobowiązany:

- wykonać pomiary rezystancji uziemienia i izolacji przewodów i kabli,
- sprawdzić ciągłość żył kabli zasilających,
- wykonać pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej,
- sporządzić protokoły z powyższych pomiarów.
- dostarczyć do zamawiającego zestawienie zapotrzebowania w energię dla każdego obwodu w celu dostosowania zamawianej mocy do obciążeń po modernizacji. Generalny wykonawca jest zobowiązany do opracowania dokumentacji powykonawczej, która uwzględnia wszelkie zmiany wynikłe, wprowadzone i zatwierdzone w trakcie wykonywania robót instalacyjnych.

W dokumentacji powykonawczej należy zawrzeć: protokoły pomiarowe instalacji elektrycznych wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami z badań odbiorczych, karty katalogowe, certyfikaty, dokumenty techniczno-rozruchowe, atesty, aprobaty, instrukcje obsługi materiałów, urządzeń, elementów osprzętu zastosowanych w obiekcie,

Zgodnie z ustawą o zamówieniach publicznych dopuszcza się materiały innych producentów z zastrzeżeniem, że muszą spełniać wymogi projektu i być jakościowo i technicznie nie gorsze od przyjętych.

Wszelkie zmiany materiałów należy uzgodnić przed zamówieniem z Zamawiającym oraz Projektantem przedstawiając karty katalogowe, atesty, obliczenia fotometryczne, próbki materiałów w postaci wzorów oraz inne dokumenty gwarantujące nie pogorszenie parametrów wytrzymałościowo-oświetleniowych.

Poniżej przedstawiono uwagi, zalecenia i wymagania ogólne związane z wykonaniem robót montażowych zgodnie z niniejszą dokumentacją projektową:

1. Roboty budowlane oraz prace montażowe muszą być wykonywane przez wykwalifikowany personel, bezwzględnie konieczne jest przestrzeganie przepisów BHP;
2. W przypadku wystąpienia rozbieżności lub nieścisłości w którymkolwiek z elementów wchodzących w skład całości dokumentacji w stosunku do pozostałych konieczny jest kontakt z projektantem w celu wyjaśnienia problemu lub nieścisłości;
3. Generalny wykonawca nie może wykorzystywać ewentualnych błędów, uchybień, opuszczeń w niniejszej dokumentacji projektowej, po wykryciu ich obecności konieczne jest bezzwłoczne powiadomienie projektanta w celu dokonania poprawek lub odpowiednich zmian;
4. Generalny wykonawca ma obowiązek wykonania wszystkich elementów i urządzeń instalacyjnych oraz robót montażowych nie zawartych w niniejszym opracowaniu w sposób zapewniający prawidłowe działanie i pełną funkcjonalność instalacji elektrycznej;
5. W fazie poprzedzającej główne roboty instalacyjne generalny wykonawca ma obowiązek dokładnego zapoznania się z dokumentacją projektową, szczególnie w kwestii miejsc wspólnych styku różnych instalacji oraz skrzyżowań lub kolizji;
6. W przypadku stwierdzenia ewentualnych miejsc kolizji elementów różnych instalacji konieczne jest powiadomienie inspektorów nadzoru i projektantów w celu wyjaśnienia powstałych problemów, samodzielne działania w sensie wykonania prac demontażowych bez stworzenia planu koordynacyjnego oraz zgłoszenia problemu obciążają finansowo generalnego wykonawcę;
7. Projektant instalacji elektrycznych nie jest odpowiedzialny za zmiany wprowadzone w trakcie robót na placu budowy przez przedstawiciela inwestora po zakończeniu procesu projektowego, różnice wynikające z uszczegółowienia poszczególnych rozwiązań użytkowo-funkcjonalnych oraz technologicznych;
8. Ewentualna możliwość wprowadzenia zmian w stosunku do rozwiązań szczegółowych zawartych w niniejszym opracowaniu musi być skonsultowana z projektantem instalacji elektrycznych oraz zatwierdzona w sposób pisemny;
9. Materiały instalacyjne lub budowlane używane w trakcie realizacji robót muszą posiadać znak CE, deklarację zgodności do stosowania na terenie UE oraz atesty, być zgodne z PN;
10. Materiały instalacyjne zawarte w dokumentacji projektowej (na rysunkach lub w zestawieniu materiałów głównych) należy traktować jako wzorcowe; próba ewentualnej zmiany na równoważne odpowiedniki zaproponowane przez generalnego wykonawcę musi zostać zaakceptowana przez projektanta, wykonawca ponadto jest zobowiązany do przedstawienia do oceny odpowiedniej dokumentacji technicznej zamienników wraz z próbkami

materiałowym, konieczna jest szczegółowa weryfikacja parametrów oraz ewentualne wprowadzenie korekty w kwestii zasilania w energię elektryczną.;

11. W sytuacji rozpoczęcia wykonywania robót instalacyjnych na placu budowy w okresie 12 miesięcy od daty opracowania dokumentacji projektowej konieczna jest jej weryfikacja w zakresie zastosowanych materiałów, osprzętu, urządzeń oraz rozwiązań technicznych.
12. Prace ujęte w niniejszym projekcie muszą być wykonywane przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje.
13. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za właściwe oznakowanie terenu robót, prowadzenie ich z zachowaniem wymaganych przepisów, w tym BHP oraz zgodnie ze sztuką budowlaną i aktualną wiedzą techniczną. Wykonawca zobowiązany jest na swój koszt zapewnić w trakcie prowadzenia robót możliwość bezpiecznego przechodzenia pieszych i przejazdu samochodów w rejonie prowadzonych robót.
14. Po zakończeniu wykonywania robót należy doprowadzić wszystkie nawierzchnie (drogowe, piesze i zielone) do stanu pierwotnego oraz uporządkować teren. Wykonawca ponosi koszty wywozu i utylizacji ziemi, gruzu i innych pozostałych po wykonaniu robót.

UWAGA!!!

Ze względu na nieznaczne zwiększenie mocy szaf oświetleniowych, obliczenia zabezpieczeń oraz spadków napięć na obwodach pominięto.

4. ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

| | | | RAZEM |
|------|----------------------------------|------|-------|
| L.p. | Materiały: | J.m. | |
| | ELEMENTY OŚWIETLENIA | | |
| 1 | Oprawa parkowa LED - 36W | kpl | 32 |
| 2 | Oprawa drogowa LED - 45W | kpl | 3 |
| 3 | Izolowane złącze bezpiecznikowe | kpl | 34 |
| 4 | Bezpiecznik BiWts 4A | szt | 35 |
| 5 | Przewód YKY 2x1,5mm ² | m | 280 |

5. ZESTAWIENIE DEMONTAŻOWE

| L.p. | Materiały | J.m. | RAZEM |
|------|-----------|------|-------|
| 1 | Oprawa | kpl | 35 |

6. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

| | |
|-----------------------------|---|
| NAZWA INWESTYCJI: | Modernizacja oświetlenia parkowego w Wojkowicach |
| ADRES INWESTYCJI: | m. Wojkowice Park Miejski w Wojkowicach |
| INWESTOR: | Gmina Wojkowice ul. Jana III Sobieskiego 290a, 42-580 Wojkowice |
| JEDNOSTKA PROJEKTOWA: | ECO ENERGY POLAND UL. GÓRNA 29B 43-400 CIESZYN TEL 33 444 73 23 TEL.KOM 663 285 231 |
| SPORZĄDZIŁ: | mgr inż. Marek Maksymowicz nr. upr. PDL/0090/PBE/19 Upr. Bud. do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń ECO ENERGY POLAND UL. GÓRNA 29B 43-400 CIESZYN TEL 33 444 73 23 TEL.KOM 663 285 231 |
| Cieszyn, LIPIEC 2020 | |

Modernizacja oświetlenia parkowego w Wojkowicach

1. Projektowany zakres robót.
 - 1.1 Modernizacja oświetlenia parkowego w Wojkowicach
2. Istniejące obiekty budowlane na terenie budowy.
 - 2.1 Czynna linia napowietrzna niskiego napięcia.
 - 2.2 Drogi publiczne.
3. Istniejące obiekty stwarzające zagrożenie na budowie.
 - 3.1 Zagrożenia porażenia prądem elektrycznym (2.1).
 - 3.2 Niebezpieczeństwo upadku z wysokości (2.1).
 - 3.3 Niebezpieczeństwo wypadków drogowych (2.2).
4. Przewidywane zagrożenia podczas wykonywania prac na budowie.
 - 4.1 Niebezpieczeństwo upadku z wysokości podczas montażu opraw oświetleniowych i wysięgników na słupach nn.
 - 4.2 Niebezpieczeństwo wypadków drogowych podczas prac i transportu materiałów w pasie drogowym.
5. Instruktaże bhp na budowie.

Zalecam kierownikowi budowy przed rozpoczęciem prac przeprowadzenie instruktażu stanowiskowego z brygadą w celu omówienia zakresu robót, kolejności wykonania prac i zagrożeń występujących na budowie.

Brygadzista kierujący zespołem jest zobowiązany do poinstruowania brygady codziennie o zakresie planowanych prac w danym dniu, wyznaczenia zadań poszczególnym monterom, sprawdzenia stanu narzędzi, sprzętu ochronnego i zabezpieczającego. W szczególności dotyczy to wykonywania prac na wysokości.
6. Środki techniczne i organizacyjne w celu zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
 - 6.1 Wszyscy członkowie brygady mają obowiązek przestrzegania przepisów bhp, poleceń brygadzysty, kierownika budowy oraz inspektorów mających prawo do kontroli budowy. Brygadzista i monterzy powinni posiadać odpowiednie kwalifikacje do wykonywania prac. Pomocnicy monterów muszą mieć zapewniony nadzór przez wykwalifikowanych monterów i nie mogą wykonywać prac samodzielnie.
 - 6.2 Stosować zgodnie z instrukcjami obsługi i użytkowania sprawne i dopuszczone do użytkowania: sprzęt ochronny, zabezpieczający, narzędzia i sprzęt mechaniczny.
 - 6.3 Prace na linii kablowej elektroenergetycznych nN prowadzić po uprzednim wyłączeniu

napięcia, termin i czas wyłączenia uzgodnić z Rejonem Energetycznym. Do tych prac można przystąpić wyłącznie po przygotowaniu miejsca pracy i dopuszczeniu do prac przez pracowników energetyki zawodowej ww. wymienionej jednostki, oraz zgodnie z:

- a) N SEP-E-001 Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa
- b) N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- c) PN-E-05125:1976 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe -Projektowanie i budowa.
- d) PN-EN 60865-1:2002 (oryg.) Obliczenia skutków prądów zwarciovych. Część 1: Definicje i metody obliczania.
- e) PN-EN 60909-0:2002 (oryg.) Prądy zwarciovie w sieciach trójfazowych prądu przemiennego. Część 0: Obliczenia prądów.
- f) PN-E-04700: 1998 Urządzenia i układy elektryczne w obiektach elektroenergetycznych. Wytyczne przeprowadzania pomontażowych badań odbiorczych.
- g) „Ochrona sieci elektroenergetycznych od przepięć” - opracowanie pod patronatem PTPIREE Poznań 2005 rok
- h) Przepisami BHP - obowiązujące przepisy w zakresie Organizacji Bezpiecznej Pracy w Energetyce.

6.4 Teren robót zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych.

6.5 Prace i sposób zabezpieczenia terenu robót w pasie drogowym uzgodnić we właściwym Zarządzie Dróg.

7. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. -Prawo budowlane (Dz.U.2016 poz. 290 z późniejszymi zmianami) zgodnie z art. 20 ust. 4 pkt. 2

oświadczam jako projektant, że dokumentacja pt.: Modernizacja oświetlenia parkowego w Wojkowicach w m. Wojkowice, Park Miejski w Wojkowicach, wykonanej dla Gmina Wojkowice ,ul. Jana III Sobieskiego 290a, 42-580 Wojkowice sporządzono zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, uzyskano wszelkie wymagane uzgodnienia oraz jest kompletna i użyteczna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

.....
podpis- pieczęć

8. SPIS RYSUNKÓW

| <i>L.p.</i> | <i>Nazwa</i> | <i>Nr rysunku</i> | <i>Nr strony</i> |
|--------------------|--|-------------------|------------------|
| <i>1</i> | <i>Projekt zagospodarowania terenu</i> | <i>RYS 1</i> | <i>Str. 18</i> |

| | | | | | |
|---|--|--|--|--------|-----------------|
| Wykonawca: ECOenergy POLAND ECO ENERGY POLAND MARIUSZ STANIEK GORNA 29B 43-400 CIESZYN TEL: 33 444 73 23 www.ecoenergypoland.pl | | Inwestor: Gmina Wojkowice ul. Jana III Sobieskiego 290a, 42-580 Wojkowice | | | |
| Nazwa inwestycji | | Modernizacja oświetlenia parkowego w Wojkowicach | | | |
| Nazwa rysunku | | Projekt zagospodarowania terenu | | | Skala 1:1000 |
| Projektant | | Imię i Nazwisko | Nr uprawnień | Podpis | Data |
| Współpraca | | Marek Maksymowicz | PDL/0090/PBE/19 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych | | 06.07.2020 |
| | | R. Kuczyński, M. Kupryciuk | | | Nr rys. 1 |

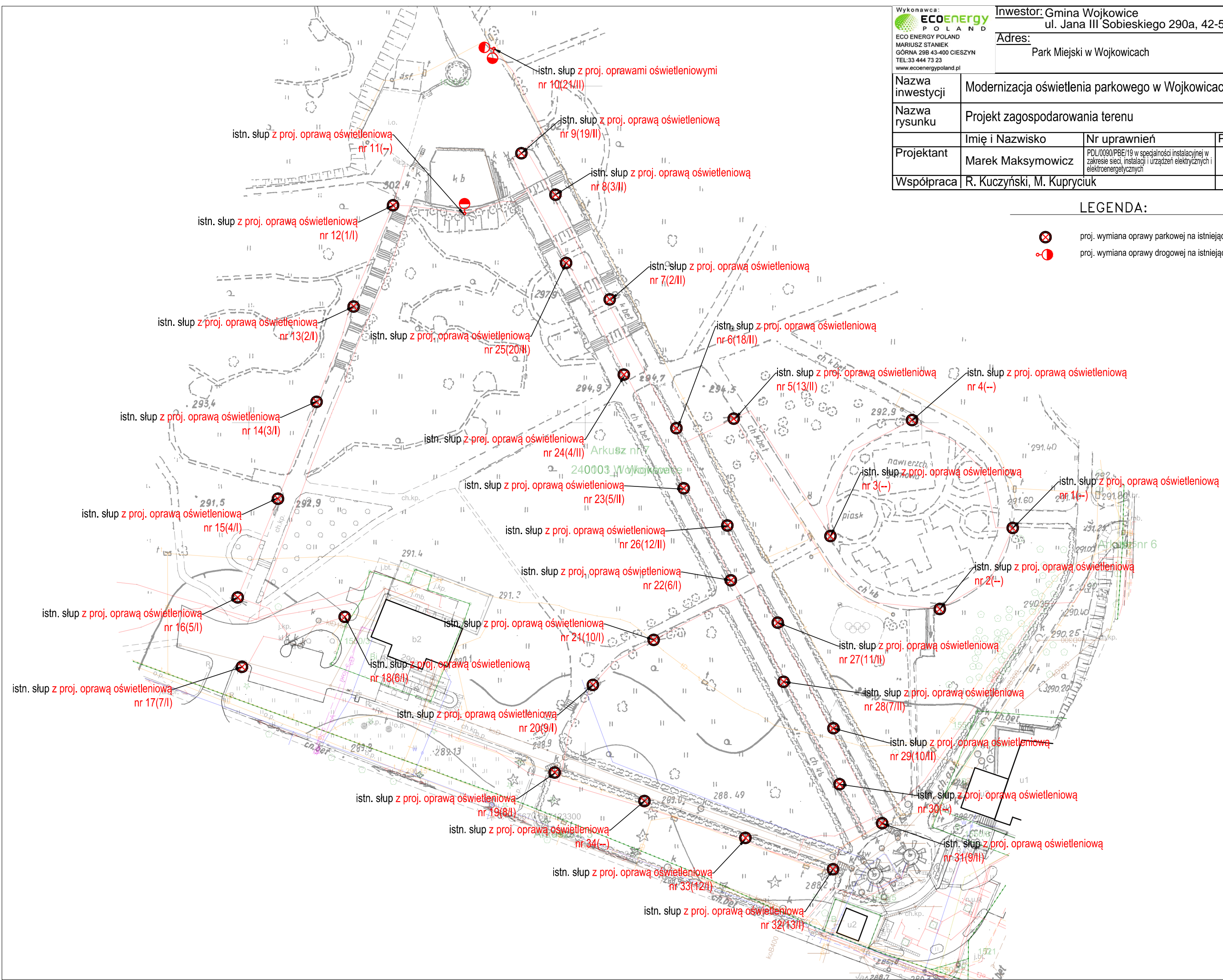
LEGENDA:



proj. wymiana oprawy parkowej na istniejącym słupie

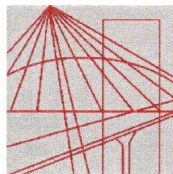


proj. wymiana oprawy drogowej na istniejącym słupie



9. ZAŁĄCZNIKI

9.1. STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO PROJEKTANTA



PODLASKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Białystok, dnia 11 czerwca 2019 r.

POIIB.KK.7131/001/19

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 1725, z późniejszymi zmianami), art. 12 ust. 2, 3 i 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c oraz art. 15a ust. 22 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r. poz. 1202, z późniejszymi zmianami), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu przez stronę egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, Komisja Kwalifikacyjna Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, iż:

Pan MAREK MAKSYMOWICZ

magister inżynier elektrotechniki

urodzony dnia 9 sierpnia 1992 r. w Sokółce

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny PDL/0090/PBE/19

do projektowania bez ograniczeń

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r. poz. 2096, z późniejszymi zmianami), odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień wskazano na odwrocie decyzji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa, za pośrednictwem Komisji Kwalifikacyjnej Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna, co oznacza, iż stronie nie przysługuje prawo do wniesienia odwołania ani skargi do sądu administracyjnego. Nie jest możliwe skuteczne cofnięcie oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania.

1. Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
dr inż. Krzysztof Falkowski
2. Zastępca Przewodniczącego Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Marek Gwiazdowski
3. Sekretarz Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Wojciech Sadowski
4. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Tomasz Surowiec

K. Falkowski
M. Gwiazdowski
W. Sadowski
T. Surowiec



Otrzymują:

1. Pan Marek Maksymowicz
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Rada Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
4. aa.

Uprawnienia budowlane nadane

Panu MARKOWI MAKSYMOWICZOWI

magistrowi inżynierowi elektrotechniki

urodzonemu dnia 9 sierpnia 1992 r. w Sokółce

numer ewidencyjny PDL/0090/PBE/19

do projektowania bez ograniczeń

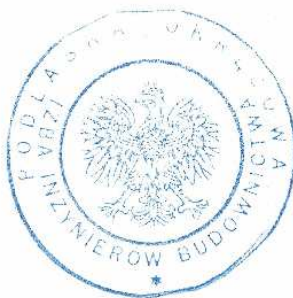
**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych**

upoważniają do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów,
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie ww. specjalności,
- 3) sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych w zakresie ww. specjalności,
- 4) sprawowania nadzoru autorskiego w zakresie ww. specjalności,
- 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych w zakresie ww. specjalności.

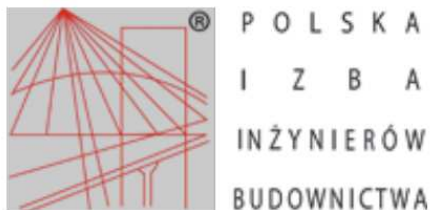
Podstawa prawna: art. 12 ust. 1 pkt 1 oraz art. 13 ust. 4 w związku z art. 15a ust. 1 i 22 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r. poz. 1202, z późniejszymi zmianami).

1. Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
dr inż. Krzysztof Falkowski
2. Zastępca Przewodniczącego Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Marek Gwiazdowski
3. Sekretarz Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Wojciech Sadowski
4. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Tomasz Surowiec



K. Falkowski
.....
M. Gwiazdowski
.....
W. Sadowski
.....
T. Surowiec
.....

9.2. ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO POIIB PROJEKTANTA



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDL-GPW-52Y-N99 *

Pan Marek Maksymowicz o numerze ewidencyjnym PDL/IE/0059/19
adres zamieszkania Jacowlany Jacowlany 31, 16-124 Sidra
jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-07-01 do 2021-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-06-15 roku przez:

Wojciech Kamiński, Przewodniczący Rady Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.