

Stadium:

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Nazwa opracowania:

**Budowa elektroenergetycznych linii kablowej nN 0,4 kV do celów
oświetlenia drogowego w Wysokim Mazowieckiem przy ul. Miłosza.
Po działkach nr: 456/24, 459/6.
Kategoria obiektu: XXVI**

Adres budowy: miejscowość: **WYSOKIE MAZOWIECKIE**
ul. MIŁOSZA
gmina: Wysokie Mazowieckie
obręb: 0001 Miasto Wysokie Mazowieckie
powiat: wysokomazowiecki
woj. podlaskie

Inwestor: **MIASTO WYSOKIE MAZOWIECKIE**
ul. Ludowa 15, 18-200 Wysokie Mazowieckie

Jednostka projektowa: **ELMAK Maciej Czech,**
18-100 Łapy, ul. Geodetów 23

Projektant: **inż. elektryk Maciej Czech**
upr. bud. do projektowania nr PDL/0074/POOE/09
POIIB numer ewidencyjny PDL/IE/0330/04

Współpraca: **Adam Perkowski**

Data: **23 kwietnia 2018 r.**

Egz. nr 1

inż. elektryk Maciej Czech
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid. 0074/POOE/09

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Budowa elektroenergetycznych linii kablowej nN 0,4 kV do celów oświetlenia drogowego w Wysokiem Mazowieckiem przy ul. Miłosza.
Po działkach nr: 456/24, 459/6.

<i>Spis zawartości projektu</i>		<i>strony</i>
1.	Strona tytułowa	1
2.	Spis zawartości projektu	2
3.	Zakres rzeczowy roboty	3
4.	Warunki przyłączenia nr 18-B3/WP/00262 do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 0,4 kV z dnia 19.03.2018 r.	4, 5
5.	Protokół narady koordynacyjnej nr GN.6630.19.2018 z dnia 21.03.2018 r.	6-8
6.	Oświadczenie projektanta	9
7.	Opis techniczny	10-12
8.	Opis zagospodarowania terenu	13
9.	Rys. 1 – Projekt zagospodarowania terenu na mapie w skali 1:500	14
10.	Zestawienie materiałów	15
11.	Informacja BIOZ	16, 17
12.	Przedmiar robót	18, 19
13.	Kopie uprawnień projektantów i zaświadczenia z POIIB.	20-22

inż. elektryk Maciej Czech
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie elektryki, instalacji i urządzeń
elektrycznych, kable i linie elektroenergetyczne
www.konwiz.com.pl

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

**Budowa elektroenergetycznych linii kablowej nN 0,4 kV do celów oświetlenia drogowego w Wysokiem Mazowieckiem przy ul. Miłosza.
Po działkach nr: 456/24, 459/6.**

ZAKRES RZECZOWY ROBOTY:

1. Budowa elektroenergetycznej sieci-linii kablowej nN 0,4 kV typu YKXS 4x25 mm² / 64 m
2. Budowa – montaż słupów oświetleniowych
słup stalowy ocynkowany typu Cassiopee PS wysokość 9 m – 2 szt.

inż. elektryk Maciej Czech
Pracownia Budowlana do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych

Bielsk Podlaski, 19-03-2018 r.

18-B3/S/00262

Załącznik nr 1 do Umowy nr 18-B3/UP/00262 o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej

Gmina Miejska Wysokie Mazowieckie
ul. Ludowa 15
18-200 Wysokie Mazowieckie

Warunki przyłączenia nr 18-B3/WP/00262 dla Podmiotu V grupy przyłączeniowej
do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 0,4 kV

Nazwa obiektu przyłączanego do sieci: oświetlenie uliczne

Lokalizacja: gmina Wysokie Mazowieckie, miejscowość Wysokie Mazowieckie, ul. Czesława Miłosza,
nr dz. 456/26; 459/6

Na podstawie rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz.U. nr 93 z 2007r. poz. 623 z późn. zm.), w odpowiedzi na wniosek z dnia 28-02-2018, określa się następujące warunki przyłączenia:


1. Miejsce przyłączenia: zaciski prądowe przewodów przyłącza na odejściu od linii zasilającej w kierunku instalacji odbiorcy.
2. Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowiące jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. i instalacji Podmiotu Przyłączanego: zaciski prądowe przewodów przyłącza na odejściu od linii zasilającej w kierunku instalacji odbiorcy
3. Moc przyłączeniowa: 15,00 kW – zasilanie podstawowe
4. Rodzaj przyłącza: kablowe.
5. Zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem:
 - 5.1. przyłączenie nie wymaga wprowadzenia zmian w sieci
6. Wymagania w zakresie budowy instalacji odbiorcy:
 - 6.1. dobudować linię oświetlenia ulicznego w miejscowości Wysokie Maz., ul. Miłosza; obwód napowietrzno-kablowy zasilany ze st. transfor. 09-741 WysMaz Zorza1. Nowowyzbudowane urządzenia do miejsca dostarczania energii elektr. traktowane są jako instalacje odbiorcze i winny być wybudowane kosztem i staraniem inwestora. Dla odróżnienia własności na wysięgnikach pod oprawą lamp i na żyłach przyłączanych przewodów w miejscu przyłączenia

Za zgodność z oryginałem
poświadczam
Małgorzata Ozon

- do sieci PGE Dystrybucja S.A. założyć opaski termokurczliwe koloru czerwonego szerokości 10cm.
7. Miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego: złącze kablowo-pomiarowe nN przy stacji trafo.
 8. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
 - 8.1. zastosować bezpośredni układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV z licznikiem 3-fazowym energii elektrycznej zapewniającym jednokierunkowy pomiar energii czynnej,
 9. Rodzaj i usytuowanie zabezpieczenia głównego:
 - 9.1. wyłącznik nadmiarowo-prądowy o wartości prądu znamionowego 25A, w złączu ZKTL+SO
 10. Jako system dodatkowej ochrony od porażień przyjąć samoczynne wyłączenie zasilania w czasie określonym w obowiązujących normach. Układ pracy sieci zasilającej 0,4 kV: TN-C
 11. Wymagany stosunek poboru energii biernej do czynnej w miejscu dostarczania nie może być większy niż $\text{tg } \phi = 0,4$.
 12. Poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej w sieci mieści się w granicach przywołanego wyżej Rozporządzenia Ministra Gospodarki.
 13. Instalacje i urządzenia elektryczne należące do Odbiorcy powinny zapewniać bezpieczeństwo użytkownika, a przede wszystkim ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym oraz ochronę przed przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi występującymi w sieci energetycznej, powstaniem pożaru, wybuchem i innymi szkodami. Wszelkie prace powinny wykonać osoby posiadające odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje do prowadzenia robót elektrycznych.
 14. Informacje dodatkowe:
 - warunki przyłączenia są ważne 2 lata od daty ich doręczenia,
 - realizacja inwestycji związanych z przyłączaniem obiektu Wnioskodawcy będzie dokonywana na zasadach określonych w umowie o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej. Realizacja warunków przyłączenia (w tym rozpoczęcie prac projektowych) wymaga podpisania w okresie ważności warunków przyłączenia umowy o przyłączenie.
 15. Uwagi dodatkowe:
 - 15.1. PGE Dystrybucja S.A. zastrzega sobie prawo zmiany zakresu rzeczowego prac, wynikających ze zmian stanu sieci i jej konfiguracji lub utrudnień w budowie urządzeń. Zmiany wpływające na zwiększenie opłaty za przyłączenie wymagają akceptacji Podmiotu Przyłączanego oraz zmiany umowy o przyłączenie.
 - 15.2. Na etapie projektowania urządzeń oświetlenia ulicznego dokumentację techniczną uzgodnić w RE3 Bielsk Podlaski.

Warunki przyłączenia opracował:

Wojciech Chytróń


PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Białystok
Rejon Energetyczny Białystok Podlaski

Dyrektor

Za zgodność z oryginałem
poświadczam
inż. Maciej Czech

Protokół z Narady Koordynacyjnej

Sposób przeprowadzenia narady	Zebranie zainteresowanych podmiotów
Termin przeprowadzenia narady	21.03.2018
Miejsce przeprowadzenia narady	Starostwo Powiatowe w Wysokiem Mazowieckiem, ul. Ludowa 15 A, 18-200 Wysokie Mazowieckie
Znak sprawy	GN.6630.19.2018
Opis przedmiotu narady	Sieć energetyczna w mieście Wysokie Mazowieckie przy ul. Miłosza na działkach oznaczonych numerem ewidencyjnym: 456/24, 459/6.
Imię i nazwisko oraz inne dane identyfikujące wnioskodawcę	ELMAK Maciej Czech ul. Geodetów 23 18-100 Łapy
Imię i Nazwisko oraz stanowisko służbowe przewodniczącego	Teresa Łapińska, Inspektor w Wydziale Geodezji, Kartografii, Katastru i Nieruchomości

Za zgodność z oryginałem
poświadczam
inż. Maciej Czech



9					
10					
11					
12					
13					
14					

Informacja o podmiotach wezwanych na naradę, których przedstawiciele nie uczestniczyli w niej:

1. Burmistrz Miasta Wysokie Mazowieckie
2. Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego w Wysokiem Mazowieckiem
3. PGE Dystrybucja S.A., Oddział Białystok, Rejon Energetyczny Bielsk Podlaski

Uszkodzone punkty osnowy geodezyjnej należy odtworzyć zlecając podmiotom uprawnionym.

Za zgodność z oryginałem
poświadczam
inż. Maciej Czech

Z up. STAROSTY
mgr Teresa Danuta Łąptiska
Przewodniczący Rady koordynacyjnej

data: 23 kwietnia 2018 r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 20ust. 4 ustawy Prawo Budowlane oświadczam, że:

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

**Budowa elektroenergetycznych linii kablowej nN 0,4 kV do celów
oświetlenia drogowego w Wysokiem Mazowieckiem przy ul. Miłosza.
Po działkach nr: 456/24, 459/6.**

został wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi, normami, zasadami wiedzy technicznej oraz że jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

inż. elektryk Maciej Czech
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych napięć do 10 kV

Kategoria geotechniczna.

Projektowana inwestycja jest zaliczana do pierwszej kategorii geotechnicznej z uwagi na proste i nieskomplikowane czynności przy jej realizacji. Roboty budowlane ziemne będą prowadzone w gruncie suchym w prostych warunkach gruntowych określonych na podstawie doświadczenia i nie jest wymagane przeprowadzanie badań geologiczno-inżynierskich.

Uwagi.

Przed przystąpieniem do prac projektowane urządzenia należy wytyczyć geodezyjnie.
Po zakończeniu prac wykonane urządzenia zainwentaryzować powykonawczo.
Obydwie czynności powinien wykonać geodeta uprawniony.
Nawierzchnie naruszone podczas prowadzenia prac – odbudować do stanu pierwotnego.
Przed przystąpieniem do prac w pasach drogowych wykonawca powinien wystąpić do ich właścicieli o uzyskanie decyzji zezwalającej na zajęcie pasa drogowego.
Przed przystąpieniem do prac w pobliżu urządzeń telekomunikacyjnych i gazowych należy zawiadomić gestora sieci o terminie rozpoczęcia i zakończenia robót.

Wykopy pod słupy i kable w pobliżu istniejących urządzeń podziemnych takich jak kable energetyczne SN i nN, kable telekomunikacyjne, gazociąg, wodociąg należy prowadzić ręcznie z zachowaniem należytej ostrożności.

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI.

1.1. Zakres całego zamierzenia inwestycyjnego:

Budowa elektroenergetycznych linii kablowej nN 0,4 kV do celów oświetlenia drogowego w Wysokiem Mazowieckiem przy ul. Miłosza.

1.2. Technologia wykonania:

Projektowana sieć energetyczna jako kablowa.

1.3. Układ funkcjonalno – przestrzenny:

Projektowane sieci zasilac będą istniejących i nowych odbiorców energii elektrycznej.

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

W obrębie placu budowy znajdują się już urządzenia energetyczne, z których są już zasilani istniejący odbiorcy energii elektrycznej. Na terenie inwestycji znajdują się następujące urządzenia infrastruktury technicznej: kable elektroenergetyczne nN, linie energetyczne napowietrzne SN 15kV i nN 0,4 kV, gazociąg.

3. PROJEKTOWANY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

Projekt niniejszy obejmuje budowę urządzeń elektroenergetycznych w miejscowości Wysokie Mazowieckie przy ul. Miłosza. W granicach opracowania budowane będą następujące urządzenia elektroenergetyczne:

3.1. Linia kablowa nN 0,4 kV.

3.2. Słupy oświetlenia ulicznego.

4. PARAMETRY TECHNICZNE INWESTYCJI.

4.1. Linia kablowa nN 0,4 kV typu YKXS 4x25 mm² – 64 m

4.2. Słup oświetleniowy typu ORION PS wysokość 10 m – 2 szt.

5. DANE INFORMACYJNE O TERENIE.

Obszar, na którym projektowana jest inwestycja ww. nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej.

Obszar, na którym projektowana jest inwestycja ww. nie znajduje się w strefie ochrony archeologicznej.

6. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ.

Obszar, na którym projektowana jest inwestycja ww. nie znajduje się w strefie eksploatacji górniczej.

7. ODDZIAŁYWANIE INWESTYCJI NA TERENY PRZYLEGŁE.

Obszar oddziaływania projektowanej inwestycji zamyka się w granicach działek nr 456/24 i 459/6 i nie zmienia sposobu zagospodarowania działek sąsiednich.

Obszar oddziaływania wynika z następujących przepisów:

a) Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo Energetyczne (Dz.U. z 1997, 54, poz. 384) Art. 51 pkt. 3

b) Polska Norma PN-E-05100-1 Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa. Pkt. 19.

c) Norma N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa. Pkt. 3

8. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO.

Projektowane urządzenia nie są zaliczane do przedsięwzięć emitujące pola elektroenergetyczne i mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.

inż. elektryk Maciej Czech
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. Pol. / 0001 / 2006 / 01

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Budowa elektroenergetycznej linii kablowej nN 0,4 kV oświetlenia ulicznego.

Wysokie Mazowieckie, ul. Miłosza

Lp.	Opis materiałów	ilość	j.m.
1.	Kabel YKY 4x25 mm ²	71	m
2.	Przewód YDY 2x2,5 mm ²	16	m
3.	Rura osłonowa DVR-50 (niebieska)	64	m
4.	Tabliczka identyfikacyjna – kablowa	3	szt.
5.	Palczatka termokurczliwa AK 4 6-35	4	szt.
6.	Termokurczliwy oznacznik faz ZOK-2	4	kpl.
7.	Opaska kablowa CT 214 (200/3,6)	8	szt.
8.	Słup oświetleniowy Cassiopee PS / wys. 9 m	2	szt.
9.	Wysięgnik Cassiopee OCS	2	szt.
10.	Fundament F-100/43	2	szt.
11.	Roztwór do gruntowania - Abizol R	6	kg.
12.	Oprawa oświetleniowa Boyen	2	szt.
13.	Źródło światła – lampa sodowa 100W	2	szt.
14.	Izolacyjne złącze typu IZK-2.01 (bezpiecznikowe)	2	szt.
15.	Izolacyjne złącze typu IZK-2.02 (fazowe)	4	szt.
16.	Izolacyjne złącze typu IZK-3.03 (zerowe)	2	szt.
17.	Bezpiecznik DO1-6A	2	szt.
18.	Bednarka FeZn 25x4 mm (110 01)	64	m
19.	Uziom pomiedziowany Φ 17,2/1,5m – (100 22)	40	szt.
20.	Złączka do uziomów Φ 17,2 (104 03)	40	szt.
21.	Głowica do uziomów Φ 17,2 (108 03)	8	szt.
22.	Grot do uziomów Φ 17,2 (106 03)	8	szt.
23.	Uchwyt krzyżowy-płaski (103 23)	12	szt.

inż. elektryk Maciej Czecichowski
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych

**INFORMACJA DOTYCZĄCA
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

STADIUM: PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Nazwa opracowania: Budowa elektroenergetycznych linii kablowej nN 0,4 kV do celów oświetlenia drogowego w Wysokiem Mazowieckiem przy ul. Miłosza. Po działkach nr: 456/24, 459/6.

Adres budowy: miejscowość: WYSOKIE MAZOWIECIE UL. MIŁOSZA
gmina: Wysokie Mazowieckie
powiat: wysokomazowiecki
woj. podlaskie

Inwestor: MIASTO WYSOKIE MAZOWIECKIE
ul. Ludowa 15, 18-200 Wysokie Mazowieckie

Jednostka projektowa: ELMAK Maciej Czech,
18-100 Łapy, ul. Geodetów 23

Projektant: inż. elektryk Maciej Czech
upr. bud. do projektowania nr PDL/0074/POOE/09
POIIB numer ewidencyjny PDL/IE/0330/04

Współpraca: Adam Perkowski

Data: 23 kwietnia 2018 r.

inż. elektryk Maciej Czech
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa opracowania: Budowa elektroenergetycznych linii kablowej nN 0,4 kV do celów oświetlenia drogowego w Wysokiem Mazowieckiem przy ul. Miłosza. Po działkach nr: 456/24, 459/6.

1. Zakres roboty.

- 1.1. Sieć - linia kablowa oświetlenia drogowego nN 0,4 kV.
- 1.2. Słupy oświetlenia ulicznego.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

- 2.1. Obiekty budowlane kubaturowe.
- 2.2. Linie elektroenergetyczne nN 0,4 kV.
- 2.3. Gazociąg.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu stwarzających zagrożenie.

- 3.1. Drogi.
- 3.2. Wymienione wyżej elementy uzbrojenia terenu.

4. Wskazanie przewidywanych zagrożeń.

- 4.1. Praca przy urządzeniach elektroenergetycznych czynnych.
- 4.2. Prace w pasie drogowym.
- 4.3. Prace na wysokości.

5. Wskazanie środków zapobiegawczych, technicznych i organizacyjnych.

Pracownicy przed przystąpieniem do prac powinni otrzymać instruktaż BHP z zakresu prac przewidzianych do wykonania na budowie. Zachować szczególną ostrożność podczas poruszania się pracowników i sprzętu po drodze – obowiązuje Prawo o Ruchu Drogowym. Podczas wykorzystania sprzętu – dźwig, podnośnik (i inne) obowiązują instrukcje zakładowe pracy sprzętu i pracy w jego pobliżu.

6. Uwaga.

Urządzenia elektroenergetyczne w obrębie placu budowy są czynne i pod napięciem. Praca na tych urządzeniach jest dopuszczona zgodnie z instrukcją eksploatacji urządzeń elektroenergetycznych PGE Dystrybucja S.A. – Oddział Białystok.

inż. elektryk Maciej Czech
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie linii, instalacji i urządzeń
elektroenergetycznych i układów energetycznych

Przedmiar Robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot	Jedn.
1 Linie kablowe oświetleniowa - ul. Miłosza				
1.1 KNNR 5/724/2	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem, grunt nienawodniony, kategorii III-IV	2	4,00	m3
1.2 KNNR 5/723/1	Przewierty mechaniczne dla rur pod obiektami, rura do Fi·100·mm (pierwsza w wiązce) -- przecisk + rura DVR50	9	2,00	m
1.3 KNNR 5/701/3	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV -- wykop 0,9 x 0,4m	9		m3
1.4 KNNR 5/701/5	Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV -- wykop 0,9 x 0,4	9		m3
1.5 KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi·140·mm -- rura osłonowa DVR-50	46		m
1.6 KNNR 5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0·kg/m -- YKXS 4x25 w rurach	64		m
1.7 KNNR 5/714/3	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania, kabel do 2,0·kg/m -- YKXS 4x25 w słupie	2	2,00	m
1.8 KNNR 5/726/9	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 16·mm ² -- YKXS 4x25	4		szt
1.9 KNNR 5/1415/2	Zabezpieczenie podziemnej części słupów -- malowanie fundamentów abizolem	5		m2
1.10 KNNR 5/1001/1 (1)	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100·kg, stalowy o wysokości 9 m	2		szt
1.11 KNNR 5/1002/1	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15·kg	2		szt
1.12 KNNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku	2		szt
1.13 KNNR 5/1003/3 (2)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10·m, przewody kabelkowe	2		kpl
1.14 KNNR 5/907/2	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, kategoria gruntu III	64		m
1.15 KNNR 5/907/5	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III	7,5	2,00	m
1.16 KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	1		szt
1.17 KNNR 5/1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	2		szt
1.18 KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	1		szt
1.19 KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	2		szt
1.20 KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	2		odcinek
1.21 KNNR 5/702/2	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	9		m3
1.22 KNNR 5/702/5	Zasypanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV	9		m3

**Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych**

- I. Zgodnie z art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ww. ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane, w wyżej wymienionej specjalności, niniejsze uprawnienia upoważniają do:
- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**
- II. Zgodnie z § 3 ust. 1 oraz § 24 ust. 1 ww. rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane upoważniają do:
- projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania.
 - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, z zastrzeżeniem § 3 ust. 2 ww. rozporządzenia.

Otrzymują:

1. Pan Maciej Czech
ul. Żwirki i Wigury 40 m 25
18-100 Łapy
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Rada Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
4. aa.

Za zgodność z oryginałem
poświadczam
inż. Maciej Czech



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDL-ADR-38S-X9Y *

Pan Maciej Czech o numerze ewidencyjnym PDL/IE/0330/04
adres zamieszkania ul. Żwirki i Wigury 40/25, 18-100 Łapy
jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-01-01 do 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-11-28 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.

Za zgodność z oryginałem
poświadczam
inż. Maciej Czech