

Stadium:

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Nazwa opracowania:

**Budowa elektroenergetycznej sieci kablowej nN 0,4 kV do celów
oświetlenia drogowego w Ciechanowcu przy ul. Uszyńskiej.
Po działkach nr: 3080, 241.**

Kategoria obiektu: XXVI

Adres budowy: miasto: Ciechanowiec, ulica Uszyńska
jednostka ewidencyjna: 201302_4 Ciechanowiec
obręb: 0005 Ciechanowiec
gmina: Ciechanowiec
powiat: wysokomazowiecki
woj. podlaskie

Inwestor: GMINA Ciechanowiec
ul. Mickiewicza 1, 18-230 Ciechanowiec

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

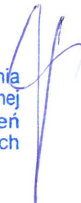
Projektant: inż. Maciej Czech
upr. bud. do projektowania nr PDL/0074/POOE/09
POIIB numer ewidencyjny PDL/IE/0330/04

Współpraca: mgr inż. Wiesław Kosiński

Data: 16 marca 2021 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. PDL/0074/POOE/09



PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

**Budowa elektroenergetycznej sieci kablowej nN 0,4 kV do celów
oświetlenia drogowego w Ciechanowcu przy ul. Uszyńskiej.
Po działkach nr: 3080, 241.**

<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 odbiorcy do sieci dystrybucyjnej PGE o napięciu znamionowym 0,4 kV	4
5.	Decyzja Burmistrza Ciechanowca ustalająca lokalizację celu publicznego – pismo nr RI.6733.18.2020 z dnia 11.09.2020 r.	5-10
6.	Decyzja Zarządu Dróg Powiatowych w Wysokiem Mazowieckiem – pismo nr ST.470.82.2020 z dnia 30.11.2020 r. wraz z uzgodnieniem Przedsiębiorstwa „Trakt”	11, 12
7.	Protokół Narady Koordynacyjnej nr GN.6630.21.2021 z dnia 08.03.2021 r.	13, 14
8.	Oświadczenie projektanta	15
9.	Opis techniczny	16-18
10.	Rys. 1 – Projekt zagospodarowania terenu na mapie w skali 1:500	19
11.	Rys. 2 – Projekt zagospodarowania terenu na mapie w skali 1:500	20
12.	Obliczenia techniczne	21
13.	Zestawienie materiałów	22
14.	Przedmiar robót	23
15.	Informacja BIOZ	24, 25

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

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

**Budowa elektroenergetycznej sieci kablowej nN 0,4 kV do celów
oświetlenia drogowego w Ciechanowcu przy ul. Uszyńskiej.
Po działkach nr: 3080, 241.**

ZAKRES RZECZOWY ROBOTY:

- 1. Budowa elektroenergetycznej sieci kablowej nN 0,4 kV**
typu YAKXS 4x35 mm² / 685 m
- 2. Budowa – montaż słupów oświetleniowych**
słup oświetleniowy typu ORION P wysokość 9 m – 17 szt.

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

Ciechanowiec, 11 września 2020 r.

RI.6733.18.2020

DECYZJA

Na podstawie art. 59 ust. 1, art. 60 i 61 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2020 r. poz. 293 z późn. zm.) w związku z art. 4 ust. 2 pkt 2 tejże ustawy, art. 104, 106 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2020 r. poz. 256 z późn. zm.) oraz przepisów szczególnych:

1. Ustawy Prawo budowlane (Dz. U. z 2019 r. poz. 1186 z późn. zm.)
2. Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2018 r. poz. 2068).
3. Ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2018 r. poz. 1454 z późn. zm.).
4. Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2018 r. poz. 992 z późn. zm.),
5. Ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2018 r. poz. 620 z późn. zm.).
6. Ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz. U. z 2018 r. poz. 2204 z późn. zm.).
7. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r. poz. 1422).
8. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie oznaczeń i nazewnictwa stosowanych w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz w decyzji o warunkach zabudowy (Dz. U. Nr 164, poz. 1589).
9. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie sposobu ustalania wymagań dotyczących nowej zabudowy i zagospodarowania terenu w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. Nr 164, poz. 1588).

po rozpatrzeniu wniosku **Gminy Ciechanowiec** z siedzibą ul. Mickiewicza 1, 18-230 Ciechanowiec, dotyczącego wydania decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego na budowę elektroenergetycznej linii kablowej nN 0,4 kV oświetlenia ulicznego na działkach oznaczonych nr 3080, 241, 233/1, 230/1, 229/1, 228/1, 227/1 położonych w miejscowości Ciechanowiec, gm. Ciechanowiec, w oparciu o przepisy szczególne,

ustalam lokalizację inwestycji celu publicznego
na rzecz Gminy Ciechanowiec
z siedzibą ul. Mickiewicza 1
18-230 Ciechanowiec

I. Ustalenia dotyczące rodzaju i funkcji zabudowy i zagospodarowania terenu.

1. Rodzaj zabudowy: infrastruktura techniczna.

c) obsługi infrastruktury technicznej i komunikacji:

1. Projekt wnioskowanej inwestycji uzgodnić z właściwymi zarządcami infrastruktury technicznej mogącymi kolidować z wnioskowaną inwestycją oraz z właściwym zarządcą drogi,

d) wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich.

1. Obiekty należy projektować zgodnie z obowiązującymi przepisami w sposób zapewniający ochronę uzasadnionych interesów osób trzecich, wynikającymi z ustawy Prawo Budowlane, przepisów wykonawczych do tej ustawy oraz innych przepisów odrębnych.

Przy projektowaniu projektu należy uwzględnić zalecenia rozporządzenia z dnia 25 kwietnia 2012 r. Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych /Dz. U. z 2012 r. poz. 463/ oraz ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tj. Dz. U. z 2018 r. poz. 2268 z późn. zm.) w celu ochrony przed niszczeniem urządzeń melioracji wodnych (drenowanie, rowy otwarte budowle na nich występujące).

III. Linie rozgraniczające teren inwestycji określono na mapie/załączniku graficznym.

U Z A S A D N I E N I E

Na wniosek **Gminy Ciechanowiec** z siedzibą ul. Mickiewicza 1, 18-230 Ciechanowiec, wszczęto postępowanie administracyjne w sprawie ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego dla inwestycji polegającej na budowie elektroenergetycznej linii kablowej nN 0,4 kV oświetlenia ulicznego na działkach oznaczonych nr 3080, 241, 233/1, 230/1, 229/1, 228/1, 227/1 położonych w miejscowości Ciechanowiec, gm. Ciechanowiec.

Zgodnie z art. 59 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r., (Dz. u. z 2018 r. poz. 1945 z późn. zm.) o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, planowane we wniosku zamierzenie wymaga ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego w drodze decyzji.

Wnioskowana inwestycja ma na celu polepszenie warunków bytowych mieszkańców.

Przedsięwzięcie nie powodu zmiany sposobu użytkowania terenu, jest prowadzone zgodnie z przepisami odrębnymi oraz nie spowoduje negatywnego wpływu na środowisko.

Lokalizacja nie jest sprzeczna z założeniami ładu przestrzennego gminy Ciechanowiec.

Biorąc pod uwagę powyższe należało orzec jak w sentencji.

Szczegółowe rozwiązania projektowe (nie naruszające interesów osób trzecich) rozpatrywane będą na etapie wydawania decyzji o pozwoleniu na budowę.

Przedmiotowa inwestycja wymaga uzyskania pozwolenia na budowę po przedstawieniu materiałów wynikających z art. 33 ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane.

Niniejsza decyzja nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności osób trzecich. Zgodnie z przepisami art. 63 ust. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym - wnioskodawcy, który nie uzyskał praw dysponowania terenem na cele budowlane nie przysługuje roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku z otrzymaną decyzją o lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Łomży za pośrednictwem Burmistrza Ciechanowca w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Do decyzji lokalizacji inwestycji celu publicznego na działkach nr geod. 3080, 241, 233/1, 230/1, 229/1, 228/1, 227/1 położonych w miejscowości Ciechanowiec gm.

Ciechanowiec

ABCDEF-A obszar objęty opracowaniem

projektowana	Opis występującej infrastruktury
-----	energetyczna kablowa nN 0.4 kV
---O---	słup oświetleniowy stalowy 7 m z oprawą 70W

inż. elektryk Maciej Czech
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci instalacji urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. PDL0074/POC.019

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH		Art. 1
Oznaczenia kancelaryjne zgłoszonej pracy geodezyjnej		Nr ew. zgl.: GN.6642.410.2020
O B I E K T		CECHANOWIEC
Jednostka ewidencyjna	identyfikator	201302_4
	nazwa	CECHANOWIEC
Obszar ewidencyjny	identyfikator	0005
	nazwa	CECHANOWIEC
Powiat		wysokomazowiecki
Miejscowość		podlasie
SKALA MAPY		1:500 1:1000
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	2000 (6)
	wysokościowych	KRONSZTADT 60
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji		-----
Data opracowania mapy		08.04.2020 r.
		Art. mapy zasadniczej: 8.184.08.16.2.2; 4.2; 4.4
<p>M-GEO GEODETA UPRAWNIONY</p> <p>Złotychów, Milewski ul. 200 Wysokie Mazowieckie ul. Długa 78 tel. 0 602 166 659, (066) 477 10 10 fax 0 602 166 74 05, REG. 450168764</p> <p>pieczęć NAZWA / imię i nazwisko Wykonawcy data i podpis osoby reprezentującej WYKONAWCĘ</p> <p>pieczęć imię i nazwisko nr uprawnień data i podpis geodety uprawniającego ktoś opracował mapę</p>		

W granicach opracowania nie znajdują się punkty osnowy I-II klasy.
Skłębności gruntowych nie badano.

Powinno być, to należy dokonać aktualizacji
opracowania w wyniku zmian jurysdykcyjnych
i kantonów, które zostały oparte na danych
technicznych, które nie są aktualne, materiały
techniczne, które nie są aktualne i nie są zgodne z

Organ prowadzący powiatowy urząd geodezyjny (Kartograficzny)	STAROSTA WYSOKOMAZOWIECKI
Identyfikator ewidencyjny numer akt. ewid.	
Data wykonania operacji rehabilitacji do ewidencji mapy (data ewidencji)	2020-05-08
Imię i nazwisko (osoby reprezentującej) organu	up. STAROSTY mgr Teresa Danuta Lapinska
Inspektor w Wydziale Geodezji Kartografii, Katastru i Niezależności	

Szkic orientacji

BURMISTRZ CIECHANOWCA
ul. Mickiewicza 1
18-230 Ciechanowiec

BURMISTRZ
Eugeniusz Święcki

Do decyzji lokalizacji inwestycji celu publicznego na działkach nr geod. 3080, 241, 233/1, 230/1, 229/1, 228/1, 227/1 położonych

Załącznik graficzny

projektowana	Opis występującej infrastruktury	energetyczna kablowa mN 0,4 kV	stop oświetleniowy słodowy 7 m z oprawa 70W
--------------	----------------------------------	--------------------------------	---

numery działek po których będzie prowadzona inwestycja

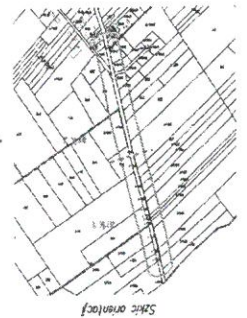
granicie rozgraniczające teren inwestycji

$$\frac{A}{F}$$

inž. elektrýk Mladěj Czech
výzkumná společnost projektování
bez omezení v specializaci instalací
v zakresl. speciál. úřadech
elektrických i elektrotechnických
nr. evm. BDL0074/POČE/09

BURMISTRZ
Eugeniusz Świącki

BURMISTRZ CIECHANOWCA
ul. Mickiewicza 1
18-230 Ciechanowiec

[illegible]

Stężeniaści grunlowych nie badano.

W granicach opracowania nie znajdują się punkty osnowy I-II klasy.

MAPA DLA CELÓW PROJEKTOWYCH		Nr ew. zgł.: GR6642410.2020	
identyfikator	DECHANDWEC	identyfikator	DECHANDWEC
	201502_4		DECHANDWEC
Opis ewidencyjny	nazwa	Opis ewidencyjny	nazwa
	DECHANDWEC		DECHANDWEC
Punkt	wysokość	Punkt	wysokość
	podstawa		podstawa
Nazwa układu współrzędnych	SKALA MAPY	Nazwa układu współrzędnych	SKALA MAPY
	2000 (B)		2000 (B)
Opisane granice obszaru, który był przedmiotem aktualizacji		Opisane granice obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	
Data opracowania mapy 08.04.2020 r.		Data opracowania mapy 08.04.2020 r.	
Miejscowość: KROKUSZYNÓW 60		Miejscowość: KROKUSZYNÓW 60	
Miejscowość: KROKUSZYNÓW 60		Miejscowość: KROKUSZYNÓW 60	

1967 APR 1

Wysokie Mazowieckie, dn. 30.11.2020 r.

ST.470.82.2020

URZĄD MIEJSKI
w Ciechanowcu
Wpłynęło dn. ... 01. GRU. 2020
znak ... podpis ...

Decyzja

Na podstawie art.104 Kodeksu Postępowania Administracyjnego (tekst jedn. Dz. U. z 2020 r. poz. 256) oraz art. 39 ust. 3 i 3a i 5 ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2018r. poz. 2086 z późn. zm.) po rozpatrzeniu wniosku z dnia 28.10.2020 r. Gminy Ciechanowiec, ul. Mickiewicza 1, 18-230 Ciechanowiec w sprawie uzgodnienia lokalizacji projektowanej linii kablowej nN 0,4kV oświetlenia drogowego w pasie drogi powiatowej Nr 2617B ul. Uszyńska (dz. nr 241) w miejscowości Ciechanowiec, gmina Ciechanowiec oraz wyrażenie zgody na dysponowanie w/w działką na cele budowlane, działając z upoważnienia Zarządu Powiatu Wysokomazowieckiego - Zarząd Dróg Powiatowych w Wysokiem Mazowieckiem

u z g a d n i a

pozytywnie lokalizację projektowanej linii kablowej nN 0,4kV oświetlenia drogowego w pasie drogi powiatowej Nr 2617B ul. Uszyńska (dz. nr 241) w miejscowości Ciechanowiec, gmina Ciechanowiec oraz wyraża zgodę na dysponowanie w/w działką na cele budowlane, na następujących warunkach:

- kabel elektroenergetyczny należy ułożyć na gł. -1,10m przewiertem sterowanym, przy wykopach otwartych należy zastosować wymianę gruntu I-II z dokopu przy wskaźniku zagęszczenia 1,0,
- w przypadku kolizji kabla elektroenergetycznego z elementami pasa drogowego podczas, przebudowy pasa drogowego, inwestor uzgadnianej sieci na własny koszt dokona jego przełożenia lub zabezpieczenia,
- w/w roboty nie mogą naruszyć warstw konstrukcyjnych nawierzchni, a w przypadku naruszenia elementów pasa drogowego, firma realizująca powyższe prace na własny koszt przewróci uszkodzoną konstrukcję do stanu pierwotnego i zgłosi wykonane prace do odbioru. Odbiór nastąpi w obecności przedstawiciela Wykonawcy i Gwaranta tj. PRD-M „TRAKT” Sp. z o.o. w Wys.Maz

Przed rozpoczęciem prac związanych z umieszczeniem w/w urządzenia należy wystąpić do Zarządu Dróg Powiatowych w Wysokiem Mazowieckiem z wnioskiem o udzielenie zezwolenia na prowadzenie robót w pasie drogowym, załączając:

1. plan sytuacyjny z pomiarami i określonym obrysem zajętej powierzchni pasa drogowego,
2. wniosek zajęcie i umieszczenie urządzenia obcego w pasie drogowym,
3. projekt zabezpieczenia robót w rejonie przewidywanego zajęcia pasa drogowego,

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Łomży, za naszym pośrednictwem w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

Otrzymuje:

1. Gmina Ciechanowiec
ul. Mickiewicza 1
18-230 Ciechanowiec

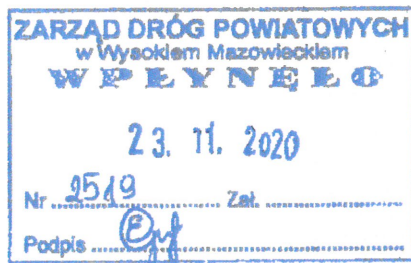
Do wiadomości: a/a

up. ZARZĄDU POWIATU
mgr inż. Marcin Korcz
DYREKTOR
Zarządu Dróg Powiatowych
zgodność z oryginałem
poświadczam
inż. Maciej Czech

ST/18

PRZEDSIĘBIORSTWO ROBÓT
DROGOWO - MOSTOWYCH
„TRAKT” Spółka z o.o.
18-200 Wysokie Mazowieckie
ul. 1 Maja 8
tel. 086 275 42 42, fax 086 275 42 43
Nr PRDM – 4/102/250/285/2020

Wysokie Mazowieckie, dnia 18.11.2020r.



Zarząd Dróg Powiatowych
w Wysokiem Mazowieckiem
ul. 1 Maja 8
18-200 Wysokie Mazowieckie

W odpowiedzi na pismo nr ST.470.82.2020 z dnia 16.11.2020 r. Przedsiębiorstwo Robót Drogowo-Mostowych „TRAKT” Spółka z o.o. w Wysokiem Mazowieckiem jako Wykonawca i Gwarant zadania: „Przebudowa drogi powiatowej Nr 2617B ul. Uszyńska w Ciechanowcu na długości 2,619 km” informuje, że wyraża zgodę na lokalizację i budowę elektroenergetycznej linii kablowej nN 0,4kV oświetlenia drogowego w pasie w/w drogi (dz. nr 241) ul. Uszyńska w Ciechanowcu.

Jednocześnie zawiadamiamy, iż gwarancja udzielona przez nasze Przedsiębiorstwo na wykonanej inwestycji zostanie zachowana wówczas, gdy w/w roboty nie naruszą warstw konstrukcyjnych nawierzchni, a w przypadku naruszenia elementów pasa drogowego firma realizująca powyższe prace na własny koszt przywróci uszkodzoną konstrukcję do stanu pierwotnego i zgłosi wykonane prace do odbioru. Odbiór nastąpi w obecności przedstawiciela Wykonawcy i Gwaranta tj. PRD-M „TRAKT” Sp. z o.o.

CZŁONEK ZARZĄDU
Irena Głodzka

zgodność z oryginałem
poświadczam
inż. Maciej Czech



PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ NR GN.6630.21.2021
w sprawie sytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu przeprowadzonej
za pomocą środków komunikacji elektronicznej w Starostwie Powiatowym w Wysokim Mazowieckiem

Przedmiot narady koordynacyjnej

sieci uzbrojenia terenu, niebędące przyłączami **elektroenergetyczna**

Lokalizacja obiektu	Ciechanowiec ul. Uszyńska
Lista działek ewidencyjnych	Jednostka ew. Obręb ew. Numery działek ewidencyjnych m. Ciechanowiec Ciechanowiec 241, 3080
Wnioskodawca	Maciej Czech reprezentujący(a) podmiot ELMAK Maciej Czech, NIP: 9660405067 Geodetów 23, 18-100 Łapy
Inwestor	GMINA CIECHANOWIEC
Projektant	Maciej Czech numer uprawnień: PDL/0074/POOE/09
Data wpływu wniosku	24 lutego 2021 r.
Data ostatniej zmiany projektu	26 lutego 2021 r.
Data zakończenia narady	8 marca 2021 r.
Przewodnicząca narady koordynacyjnej	Teresa Łapińska Przewodnicząca narady koordynacyjnej

Lista uczestników narady koordynacyjnej

1	Oznaczenie podmiotu: Burmistrz Ciechanowca Stanowisko/uwagi: Nie wyrażono stanowiska	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
2	Oznaczenie podmiotu: Nadzór Wodny Ciechanowiec (RZGW Lublin) Stanowisko/uwagi: Nie wyrażono stanowiska	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
3	Oznaczenie podmiotu: Nadzór Wodny Wysokie Mazowieckie (RZGW Lublin) Stanowisko/uwagi: Nie wyrażono stanowiska	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
4	Oznaczenie podmiotu: Nadzór Wodny w Łapach (RZGW Białystok) Stanowisko/uwagi: Nie wyrażono stanowiska	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
5	Oznaczenie podmiotu: PGE Dystrybucja S. A., Oddział Białystok, Rejon Energetyczny Bielsk Podlaski Stanowisko/uwagi: Nie wyrażono stanowiska	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
6	Oznaczenie podmiotu: Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego w Wysokim Mazowieckiem Stanowisko/uwagi: Nie wyrażono stanowiska	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
7	Oznaczenie podmiotu: Przedsiębiorstwo Robót Komunalnych FARE Stanowisko/uwagi: Nie wyrażono stanowiska	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną

zgodność z oryginałem
poświadczam
inż. Maciej Czech

13

8	Oznaczenie podmiotu: Wydział Budownictwa i Inwestycji Starostwa Powiatowego w Wysokiem Mazowieckiem	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
	Stanowisko/uwagi: Nie wyrażono stanowiska	
9	Oznaczenie podmiotu: Zarząd Dróg Powiatowych	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
	Stanowisko/uwagi: Nie wyrażono stanowiska	

W naradzie uczestniczył(a) z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej przedstawiciel(ka) wnioskodawcy **Maciej Czech**.



Zeskanuj kod QR,
aby zlokalizować
wniosek na mapie

**Z up. Starosty
Teresa Łapińska
Przewodnicząca narady koordynacyjnej**

Dokument elektroniczny wygenerowany automatycznie dnia 8 marca 2021 roku z systemu informatycznego iGeoMap/ePODGiK, nie wymaga podpisu organu lub upoważnionego pracownika ani pieczętki urzędowej.

Weryfikacji dokumentu można dokonać na stronie <https://weryfikacjaprotokoluzud.epodgik.pl>.

zgodność z oryginałem
poświadczam
inż. Maciej Czech

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

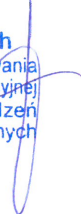
Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane oświadczam że :

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

**Budowa elektroenergetycznej sieci kablowej nN 0,4 kV do celów
oświetlenia drogowego w Ciechanowcu przy ul. Uszyńskiej.
Po działkach nr: 3080, 241.**

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 i elektroenergetycznych
nr ewid. PDL/0074/POOE/09



OPIS TECHNICZNY

Projekt niniejszy został wykonany na zlecenie Burmistrza Łap w celu stworzenia podstawy prawnej i technicznej do budowy sieci elektroenergetycznej kablowej nN 0,4 kV do celów oświetlenia drogowego w miejscowości Ciechanowiec przy ul. Uszyńskiej

Podstawa opracowania.

1. Umowa z Inwestorem.
2. Warunki PGE.
3. Protokół z narady koordynacyjnej.
4. Mapa do celów projektowych w skali 1:500.
5. Obowiązujące normy i przepisy.

Zakres opracowania.

1. Budowa elektroenergetycznej sieci kablowej oświetlenia drogowego nN 0,4 kV.
2. Budowa - montaż słupów oświetleniowych.

Stan istniejący.

W Ciechanowcu przy ul. Uszyńskiej istnieje linia elektroenergetyczna napowietrzna komunalno-oświetleniowa nN 0,4 kV.

Budowa sieci kablowej nN 0,4 kV oświetleniowej.

Niniejsze opracowanie obejmuje budowę sieci kablowej oświetleniowej typu YAKXS 4x35 mm² o całkowitej długości trasy 685 m, od istn. słupa nr 24 zlokalizowanego na działce 3080.

Projektowana sieć nN 0,4 kV będzie się krzyżować oraz zbliżać z istniejącymi urządzeniami i obiektami. Z uwagi na dużą ilość skrzyżowań i zbliżeń na całej długości trasy kable układać w rurach osłonowych o średnicy Φ 75 mm. Na skrzyżowaniach proj. sieci z drogami i wjazdami należy stosować rury HDPE sztywne SRS założone w technologii przewiertu sterowanego, w pozostałych częściach w wykopach otwartych stosować rury karbowane DVR. Należy stosować rury koloru niebieskiego. Na połączeniach rur osłonowych różnego i tego samego typu stosować złączki M75T. Do uszczelnienia przepustów zastosować rury termokurczliwe odpowiednio RC4S-76,2/20,6.

Przy skrzyżowaniach proj. kabli nN z istn. urządzeniami zachować następujące odległości:

- z wodociągiem – w – minimum 50 cm,
- z kanalizacją ściekową – ks – minimum 50 cm,

Na skrzyżowaniach z sieciami podziemnymi wykopy wykonywać ręcznie z zachowaniem należytej ostrożności. Kable w rurach na całej długości trasy układać linią falistą w wykopie o głębokości 0,8 m. Rury z kablami przysypać 30 cm warstwą gruntu rodzimego. Na grunt rodzimy ułożyć folię koloru niebieskiego. Na folię nasypać pozostały grunt rodzimy. Kable przysypywać i warstwami ubijać. Układając kable zostawić zapasy w ziemi przy złączach i stacjach oraz słupach po 1 m. Żyły kabli w złączach słupów oświetleniowych oznaczyć termokurczliwymi oznacznikami faz ZOK-2. Kabel należy znakować zaczepiając tabliczki identyfikacyjne w następujących miejscach: na kablu w ziemi co 10 m, na kablu w złączu słupowym, na słupie w miejscu wyjścia kabla z osłony kablowej.

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

Tabliczki powinny posiadać trwale wykonane napisy odporne na działanie czynników atmosferycznych. Tabliczki powinny zawierać następujące informacje: typ kabla, długość całkowitą, adres, rok budowy, właściciela.

Układ zasilania, układ pomiarowy i sterowanie projektowanym oświetleniem znajdują w szafce SO zlokalizowanej przy stacji trafo nr 9-742 „CC-Uszyńska” i pozostaje bez zmian.

Budowa – montaż słupów oświetleniowych.

Projektuję stalowe słupy oświetleniowe ośmiokątne typu ORION P o wysokości 9 m (łącznie z wysięgnikiem) wykonane z blachy ocynkowanej o grubości 4 mm. Słup posadzić na fundamencie betonowym F-120/43. Oprawę oświetleniową typu LED 70W (strumień 10500/lm, IP66, IK08, żywotność 120000h, barwa światła 4000K, temperatura pracy od -40 do + 50°C) zamontować na wysięgnikach typu ORION OC.

W złączu słupowym zainstalować izolacyjne złącza kablowe IZK. W skład 1 kompletu wchodzi: złącze bezpiecznikowe typu IZK-2.01 – 2 szt., złącza fazowe typu IZK-2.02 – 1 szt. oraz złącze zerowe typu IZK-3.03 – 1 szt. W złączu bezpiecznikowym zainstalować wkładkę DO1-4A do zabezpieczenia oprawy. Od złącza bezpiecznikowego do oprawy oświetleniowej wciągnąć przewód YDY 2x2,5 mm². Wykonać numerację słupów – cyfry koloru czerwonego o wysokości 5 cm.

Zabezpieczenie wzdłużne RSA-1/250A

W istniejącej linii nN 0,4 kV należy wykonać zabezpieczenie wzdłużne w celu zapewnienia skutecznej ochrony przeciwporażeniowej. Zabezpieczenie wzdłużne wykonać na słupie nr 24 z zastosowaniem rozłącznika słupowych RSA-00/160A. Rozłączniki wyposażać we wkładki bezpiecznikowe WTNgG-16A. Zasilanie rozłącznika wykonać kablem YAKXS 4x35mm² układanym na uchwytych dystansowych SO 79,6. Rozłącznik mocować na wysokości 3 m od poziomu ziemi.

Ochrona przeciwporażeniowa.

Linie elektroenergetyczne oświetleniowe nN 0,4 kV będą pracowały w układzie sieci TN-C. Projektuję system dodatkowej ochrony od porażeń – samoczynne wyłączenie zasilania w wymaganym czasie 5s z zastosowaniem bezpieczników topikowych.

Po zakończeniu robót wykonać pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej w sieci nN. Wartości z pomiarów porównać z wynikami obliczeń.

Ochrona przepięciowa i uziemienia.

Projektuję wspólny system uziemienia powierzchniowo – głębinowe z zastosowaniem bednarki ocynkowanej FeZn 25x4 oraz prętów pomiedziowanych o średnicy minimum 17 mm systemu Galmar.

Wymagane wartości uziemień dla poszczególnych elementów sieci:

- a) $R < 10 \Omega$ – uziemienie słupów oświetleniowych.

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.

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

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 nN, kable telekomunikacyjne, wodociąg, kanalizacja należy prowadzić ręcznie z zachowaniem należytej ostrożności.

inż. elektryk **Maciej Czech**
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. PDL/9974/POOE/09



OBLICZENIA TECHNICZNE

Sprawdzenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej w projektowanej i istniejącej sieci nN 0,4 kV
Budowa sieci kablowej nN 0,4 kV do celów oświetlenia drogowego w Ciechanowcu przy ul. Uszyńskiej.

Tabela obliczeń.

Opis elementu sieci EE.			Opis zabezpieczenia.					Obliczenia i ocena ochrony.				
Nr	Typ i przekrój [mm ²]		Długość [m]	Typ i wartość [A]	Adres	Czas wyl. [s]	Prąd wyl. Ia [A]	Impedancja Zs [Ω]	Zs x Ia [V]	Napięcie Un [V]	Prąd zwar. Izw [A]	Ocena Zs x Ia< Un
1	istn. AL 25 + AL 50		165	WTNgG-20A	SO	5	83,4	0,46	38,5	230	498	Skuteczna
4	proj. YAKXS 4x35		685	WTNgG-16A	słup nr 24	5	67,9	1,93	131,1	230	119	Skuteczna

OCHRONA OD PORAŻEŃ JEST SKUTECZNA

Obliczenia wykonano zgodnie z PN-IEC 60364 w zakresie ochrony od porażeń prądem elektrycznym.

W obliczeniach wykorzystano stabelaryzowane dane:

- rezystancje i reaktancje typowych transformatorów, kabli i przewodów linii napowietrznych i instalacyjnych wg wyd. SEP 1992,
- rezystancje i reaktancje innych elementów wg danych producentów,
- wartości skutecznych prądów wyłączalnych odczytano z pasmowych charakterystyk czasowo – prądowych wg PN lub danych producentów.

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

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Budowa linii kablowej nN 0,4 kV oświetlenia drogowego
Ciechanowiec, ul. Uszyńska

Tabela nr 1

Lp.	Opis materiałów	ilość	j.m.
1.	Kabel YAKXS 4x35 mm ²	760	m
2.	Przewód YDY 2x2,5 mm ²	170	m
3.	Folia kablowa – niebieska	685	m
4.	Rura osłonowa HDPE karbowana Φ 75 mm (niebieska)	600	m
5.	Rura osłonowa HDPE sztywna Φ 75 mm (niebieska)	140	m
6.	Rura osłonowa sztywna Φ 75 (czarna)	3	m
7.	Tabliczka identyfikacyjna – kablowa	70	szt.
8.	Opaska kablowa 200/3,6 mm	140	szt.
9.	Palczatka termokurczliwa 4x 6-35 mm ²	35	szt.
10.	Termokurczliwy oznacznik faz 4x 35-75 mm ²	35	szt.
11.	Słup oświetleniowy ORION P + wysięgnik OC / wys. 9 m	17	kpl.
12.	Fundament F-120/43	17	szt.
13.	Oprawę oświetleniową typu LED 70W (strumień 10500/lm, IP66, IK08, żywotność 120000h, barwa światła 4000K, temperatura pracy od -40 do + 50°C)	17	szt.
14.	Roztwór do gruntowania - Abizol R	17	kg.
15.	Izolacyjne złącze typu IZK-2.01 (bezpiecznikowe)	17	szt.
16.	Izolacyjne złącze typu IZK-2.02 (fazowe)	34	szt.
17.	Izolacyjne złącze typu IZK-3.03 (zerowe)	17	szt.
18.	Bezpiecznik DO1-4A	17	szt.
19.	Zacisk odgałęźny 25-95/25-95, AL/AL	4	szt.
20.	Rozłącznik słupowy RSA-00/160A	1	kpl.
21.	Ogranicznik nN 500 V, 5 kA	3	szt.
22.	Bednarka FeZn 25x4 mm	650	m
23.	Przewód LgY 1x16 mm ²	17	m
24.	Końcówka kablowa Cu16	34	szt.
25.	Uziom pomiedziowany Φ17,2/1,5 m	34	szt.
26.	Złączka do uziomów Φ17,2	34	szt.
27.	Głowica do uziomów Φ17,2	9	szt.
28.	Grot do uziomów Φ17,2	9	szt.
29.	Uchwyt krzyżowy-płaski	34	szt.
30.	Śruba kompletna M10x25	4	kpl.

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

Przedmiar Robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot	Jedn.
1 Linia kablowa oświetleniowa.				
1.1 KNNR 5/701/3	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV	18		m3
1.2 KNNR 5/701/5	Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV	200		m3
1.3 KNNR 5/724/2	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem, grunt nienawodniony, kategorii III-IV	1	24,0	m3
1.4 KNNR 5/723/2	Przewiertki mechaniczne dla rur pod obiektami, rura do Fi.125·mm (pierwsza w wiązce) -- przecisk + rura SRS-75	140		m
1.5 KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi.140·mm -- rura osłonowa DVR-75 w wykopie	545		m
1.6 KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi.140·mm -- rura osłonowa DVR-75 w słupie	1	34,0	m
1.7 KNNR 5/907/6	Układanie uziomów w rowach kablowych	545		m
1.8 KNNR 5/907/5	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III	6	5,00	m
1.9 KNNR 5/714/2	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania, kabel do 1,0·kg/m -- kabel YAKY 4x35 w słupach,	1	34,0	m
1.10 KNNR 5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0·kg/m -- kabel YAKY 4x35 w rurach osłonowych	685		m
1.11 KNNR 5/717/2 (1)	Układanie kabli na słupach betonowych, bezpośrednio na słupie, masa do 1,0·kg/m, w uchwytych -- YAKXS 4x35 na słupie	8		m
1.12 KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi.140·mm -- rura osłonowa BE-75 na słupie	3		m
1.13 KNNR 5/726/10	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 50·mm ² -- YAKY 4x35	34		szt
1.14 KNNR 5/1415/2	Zabezpieczenie podziemnej części słupów -- malowanie fundamentów abizolem	17		m2
1.15 KNNR 5/1001/1 (1)	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100·kg, stalowy o wysokości 8 m	17		szt
1.16 KNNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku	17		szt
1.17 KNNR 5/1003/3 (2)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10·m, przewody kabelkowe	17		kpl
1.18 KNNR 5/906/1 (2)	Montaż zabezpieczenia wzdłużnego, skrzynek bezpiecznikowych i odgromników w liniach napowietrznych NN z przewodów izolowanych, zabezpieczenie wzdłużne RSA-00/3	1		szt
1.19 KNNR 5/1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	17		szt
1.20 KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	17		szt
1.21 KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	17		odcinek
1.22 KNNR 5/702/2	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	109		m3
1.23 KNNR 5/702/5	Zasypanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV	109		m3

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

**INFORMACJA DOTYCZĄCA
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

Stadium: PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Nazwa opracowania: Budowa elektroenergetycznej sieci kablowej nN 0,4 kV do celów oświetlenia drogowego w Ciechanowcu przy ul. Uszyńskiej.
Po działkach nr: 3080, 241.

Adres budowy: miasto: Ciechanowiec, ulica Uszyńska
jednostka ewidencyjna: 201302_4 Ciechanowiec
obręb: 0005 Ciechanowiec
gmina: Ciechanowiec
powiat: wysokomazowiecki
woj. podlaskie

Inwestor: Miasto Ciechanowiec
ul. Mickiewicza 1, 18-230 Ciechanowiec


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

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

Współpraca: mgr inż. Wiesław Kosiński

Data: 16 marca 2021 r.

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



INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa opracowania: Budowa elektroenergetycznej sieci kablowej nN 0,4 kV do celów oświetlenia drogowego w Ciechanowcu przy ul. Uszyńskiej.
Po działkach nr: 3080, 241.

1. Zakres roboty.

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

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

- 2.1. Obiekty budowlane kubaturowe.
- 2.2. Linie elektroenergetyczne nN 0,4 kV.
- 2.3. Linia telefoniczna napowietrzna i kablowa.
- 2.4. Wodociąg, kanalizacja.

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 sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. PDL/0074/POOE/09