

8

PROJEKT BUDOWLANY

Obiekt

**Budowa oświetlenia drogowego
w miejscowości Moszyce gm. Twardogóra.
Działki objęte inwestycją Moszyce dz. nr 217, 214, 41/1, 195 AM 1.**

Budowany obiekt zalicza się do Kategorii XXVI

Inwestor:
Adres:

**GMINA TWARDOGÓRA
56-416 Twardogóra ul. Ratuszowa 14**

Jednostka
projektowa:

Instalacje Elektroenergetyczne i Techniczne
"ITEL"
mgr inż. Marcin Dudek
ul. Konopnickiej 5, 63-700 Krotoszyn
☎ / 📠 (+62) 725-26-30; 725-72-90; 602 11-99-16

Zespół
projektowy

Autor:	Nr upr.	Podpis
Marcin Dudek	upr. 506/01/DUW specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji urządzeń elektrycz- nych i elektroenergetycznych	mgr inż. Marcin Dudek uprawniony projektant / kierownik budowy w specjalności sieci i instalacji elektrycznych (bez ograniczeń) ul. Konopnickiej 5, 63-700 KROTOSZYN tel./fax (062) 725 26 30, 725 72 90

Krotoszyn, 04. 01.2017 r.

**STAROSTWO POWIATOWE
w OLEŚNICY
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA
56-400 Oleśnica, ul. Słowackiego 10
tel. 71/314 01 52**

ZALĄCZNIK DO POZWOLENIA NA BUDOWĘ
Nr I-359/2017
z dnia 22 czerwca 2017 r.

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

Spis zawartości projektu	str. 1
Opis do projektu zagospodarowania	str. 2-3
Opis techniczny	str. 4-8
Zaświadczenie DOIIB Marcin Dudek	str. 9
Uprawnienia Budowlane	str. 10
Oświadczenie o zgodności wykonania dokumentacji zgodnie z przepisami prawa budowlanego	str. 11
BIOZ	str. 12-13
Wykaz podmiotów i działek	str. 14
Opinia konserwatora	str. 15-16
Warunki przyłączenia	str. 17-119
Mapka trasy oświetlenia z Narady Koordynacyjnej	str. 20
Uzgodnienie Gminy Twardogóra	str. 21-22
Plan sytuacyjny budowy oświetlenia drogowego	str. 23

PRZEDMIOT INWESTYCJI

Opracowanie polega na wybudowaniu sieci oświetlenia drogowego.

Zaprojektowana linia kablowa wraz z słupami oświetlenia drogowego w żaden sposób nie powoduje utrudnień oraz ograniczeń w stosunku do osób trzecich. Projektowana budowa nie utrudnia dostępu do drogi publicznej, nie pozbawia możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej oraz środków ponadto nie ogranicza dopływu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi z uwagi na korzystne usytuowanie w stosunku do stron świata, a także nie powoduje zagrożenia zanieczyszczenia powietrza, wody lub gleby i zapewnia ochronę przeduciążliwościami oraz ochronę p.poż. Dla planowanej inwestycji została wydana opinia nr WZA.5183.326/2017.AFD RKP-2415-2017 z dnia 21.02.2017r Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków z której wynika, że na etapie projektowania nie zachodzi konieczność uzyskania pozwolenia wojewódzkiego konserwatora zabytków. W razie odkrycia w trakcie robót ziemnych obiektów nieruchomych bądź ruchomych zabytków archeologicznych inwestor zobowiązany jest przerwać prace mogące uszkodzić ten przedmiot, zabezpieczyć go przy pomocy dostępnych środków oraz niezwłocznie powiadomić Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Długość linii kablowej niskiego napięcia wynosi 517m.

1. ORIENTACJA I SYTUACJA PROJEKTOWANEJ LINII

Inwestycja realizowana będzie w miejscowości Moszyce gmina Twardogóra dz. nr 217, 214, 41/1, 195 AM 1. Projektowana linia wyprowadzona będzie z projektowanej szafki oświetlenia drogowego zlokalizowanej w dz. nr 217 AM 1.

Dla inwestycji położonej w miejscowości Moszyce dz. nr 217, 214, 41/1, 195 AM 1. została wydana Decyzja nr 63.2017 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU :

a) ukształtowanie terenu i zieleń

- teren objęty opracowaniem jest zróżnicowany pod względem wysokości

- na w/w terenie występuje zieleń wysoka, średnia / niska,

- drogi zewnętrzne w obrębie inwestycji stanowią drogi o utwardzonej nawierzchni asfaltowej oraz drogi gruntowe.

b) obiekty budowlane występujące na terenie

teren zabudowany jest zespołem budynków jednorodzinnych.

c) przyłącza i sieci

Działka jest uzbrojona w następujące sieci :

- wodociągowa - istniejąca bez zmian

- wodociągowa p.poż - istniejąca bez zmian

- elektroenergetyczna – istniejąca, wg zagospodarowania terenu

- teletechniczna —bez zmian

d) komunikacja – istniejące ciągi komunikacji pieszej - o nawierzchni rozbiorniczej z kostki betonowej,

płytek betonowych

f) rejestr zabytków

dla planowanej inwestycji została wydana opinia nr WZA.5183.326/2017.AFD RKP-2415-2017 z dnia 21.02.2017r Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków z której wynika, że na etapie projektowania nie zachodzi konieczność uzyskania pozwolenia wojewódzkiego konserwatora zabytków.

g) eksploatacja górnicza / nie dotyczy

- teren objęty inwestycją nie znajduje się w obszarze eksploatacji górniczej.

h) informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla

środowiska

- nie dotyczy

i) oddziaływanie projektowanego obiektu na działki sąsiednie

- Zakres oddziaływania obiektu nie wykracza poza granicę terenu, dla którego inwestor posiada prawo do dysponowania na cele budowlane.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU :

a) ukształtowanie terenu i zieleni

- teren w bezpośrednim obrębie projektowanej zabudowy poddany zostaje reprofilacji spadków.

b) obiekty budowlane występujące na terenie

teren zabudowany zespołem budynków jednorodzinnych w Moszyce nie podlegają opracowaniu

c) przyłącza i sieci

Działka jest uzbrojona w następujące sieci :

- wodociągowa - istniejąca bez zmian
- wodociągowa p.poż - istniejąca bez zmian
- elektroenergetyczna – istniejąca, projektowana
- przebudowa sieci elektroenergetycznej
- teletechniczna —bez zmian

d) komunikacja

dojście do proj. Linii oświetlenia drogowego w miejscowości Moszyce dz. nr 217, 214, 41/1, 195 AM 1.

f) rejestr zabytków

dla planowanej inwestycji została wydana opinia nr WZA.5183.326/2017.AFD RKP-2415-2017 z dnia 21.02.2017r Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków z której wynika, że na etapie projektowania nie zachodzi konieczność uzyskania pozwolenia wojewódzkiego konserwatora zabytków.

g) eksploatacja górnicza / nie dotyczy

- teren objęty inwestycją nie znajduje się w obszarze eksploatacji górniczej.

h) informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla

środowiska

- nie dotyczy

i) oddziaływanie projektowanego obiektu na działki sąsiednie

- zakres oddziaływania obiektu nie wykracza poza granicę terenu, dla którego inwestor posiada prawo do dysponowania na cele budowlane.

5. KLASYFIKACJA PPOŻ PRZEDMIOTOWEGO OBIEKTU

Klasa odporności pożarowej „E”

obiekt wolnostojący.

4. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Realizacja przedmiotowej inwestycji nie będzie wpływać na pogorszenie środowiska naturalnego.

OPIS TECHNICZNY

DANE WYJŚCIOWE DO PROJEKTOWANIA

PRZEDMIOT OPRACOWANIA

- Opracowywany projekt linia oświetlenia drogowego - 0,4 kV
- Lokalizacja – miejscowość Moszyce gm. Twardogóra dz. nr 217, 214, 41/1, 195 AM 1. Projektowana linia wyprowadzona będzie z projektowanej szafki oświetlenia drogowego lokalizowanej na dz. nr 217 AM1. Granice terenu przedstawiają rysunki w skali 1:500.
- Zapotrzebowanie w wodę, odprowadzenie ścieków, ich neutralizacja - nie występują
- Potrzeby w zakresie infrastruktury technicznej, neutralizacji i unieszkodliwienia odpadów - nie występują

Projektowana linia kablowa oświetlenia drogowego wyprowadzona będzie z projektowanej szafki oświetlenia drogowego lokalizowanej na dz. nr 217 AM1. Oprawy oświetlenia drogowego zostaną zamontowane na słupach rurowych o wysokości 6m. W miejscach zbliżeń projektowanych słupów linii z istniejącą siecią wodociągową, kanalizacyjną, kablami energetycznymi i telekomunikacyjnymi, prace ziemne będą prowadzone ręcznie i pod nadzorem użytkowników sieci, zachowano dopuszczalne odległości pomiędzy linią kablową a urządzeniami podziemnymi i naziemnymi zgodnie z PN-76/E-05125.

PODSTAWA WYKONANIA PROJEKTU

1. Umowa z projektantem.
2. Warunki Przyłączenia wydane przez Tauron Dystrybucja SA Oddział we Wrocławiu.
3. Mapy do celów projektowych w skali 1:500.
4. Wizja lokalna w terenie.
5. Obowiązujące przepisy i normy w zakresie budowy urządzeń elektroenergetycznych.

ZAKRES PROJEKTU

Opracowanie obejmuje projekt zagospodarowania terenu i jest rozwiązaniem prostym i nieskomplikowanym i nie wymaga sprawdzenia.

W zakres opracowania wchodzi elektroenergetyczne urządzenia i sieci energetyczne związane z oświetleniem dróg dojazdowych do budynków mieszkalnych.

Projekt obejmuje:

1. opracowanie projektu linii kablowej oświetlenia drogowego nN – 0,4 kV, Projektowane oświetlenie zasilić z projektowanej szafki oświetlenia drogowego lokalizowanej na dz. nr 217 AM1. Obok szafki złączowo-pomiarowej ustawić szafkę oświetlenia drogowego. Od szafki wyprowadzić obwody oświetleniowe zgodnie z rysunkiem nr 1. Słupy rurowe zasilić kablem YAKY 4 x 35 mm².

W miejscu ułożenia kabla w dz. nr 214 pomiędzy dz. nr 212/2 i 212/3 kabel ułożyć metodą bezrozkopową w rurze ochronnej metodą przecisku.

Kabel układać na głębokości około 70 cm na podsypce piaskowej grubości 10 cm. Taką samą warstwę piasku nasypać na ułożony kabel. Po nasypaniu warstwy ziemi rodzimej około 20 cm i jej ubiciu w rowie kablowym ułożyć folię koloru niebieskiego. Ziemię po nasypywaniu ubijać warstwowo co 20 cm. Wloty wszystkich przepustów należy uszczelnić.

Kable układać zgodnie z PN76/E-05125. Rowy kablowe wykonać z zachowaniem szczególnej ostrożności przy sieciach podziemnych innych użytkowników. Kable prowadzone w ziemi należy układać faliście. Na kable należy założyć opaski kablowe z PCV z trwale na gorąco zaprasowanymi danymi kabla:

- nr kabla lub obwodu
- typ, przekrój i napięcie kabla
- rok ułożenia
- właściciela kabla

Opaski kablowe należy nałożyć na początku i na końcu linii, po trasie w odległości maksymalnej 10m, oraz w miejscach zmiany kierunku trasy kabla, przy skrzyżowaniach, ogrodzeniach itp.

W miejscach zmiany kierunku trasy kabla wymagane jest zachowanie minimalnego promienia zgięcia, którego wartość stanowi 10 – krotną średnicę zewnętrzną kabla.

Odtwarzanie nawierzchni.

Nawierzchnia jezdni, podjazdów oraz tereny zieleni, które podczas kopania rowów zostały naruszone lub uszkodzone przywrócić do stanu pierwotnego.

Ochrona przed korozją.

Przy zasilaniu kablowym należy zastosować słupy posiadające należne aprobaty. Powinny być zabezpieczone powłoką cynku nakładaną metodą ogniową o grubości min 90um, a grubość blachy min 3mm. Fundamenty betonowe słupów pomalować

dwukrotnie lakierem asfaltowym. Takie rozwiązanie zapewni bezproblemowe użytkowanie przez kilkadziesiąt lat.

Sterowanie oświetleniem.

Sterowanie cyklem włączeń i wyłączeń będzie się odbywać poprzez układ sterowania poprzez zegar astronomiczny z zaprogramowanym rocznym cyklem pracy.

Oprawy i źródła światła.

Ze względu na decydujące znaczenie kryterium energooszczędności w opracowaniu proponuje się oświetlenie lampami ledowymi 70W

Oprawy powinny charakteryzować się wysokimi parametrami technicznymi, gwarantującymi wysoką szczelność układu optycznego i elektrycznego, oraz ograniczać powstanie olśnienia .

Wymagane parametry jakimi powinny się charakteryzować wysokoprężne oprawy sodowe.

1. Stopień ochrony układu optycznego oprawy winien wynosić IP 65.
2. Stopień ochrony osprzętu elektrycznego powinien być nie mniejszy niż IP 44.
3. Klosz ochraniający komorę lampy wykonany musi być z materiału odpornego na uderzenia o promieniowanie UV (specjalnie uszlachetniony PC)
4. Jednocześnie, pełny tłoczony lub fasetonowy odbłyśnik wykonany z aluminium o wysokiej klasie czystości (powyżej 99,9%) zapewniający optymalny rozsył strumienia świetlnego.
5. Oprawy muszą być wyposażone w układ kompensacji mocy biernej ($\cos \phi > 0,85$) oraz wyłączniki termiczne.
6. Korpus oprawy wykonany jako odlew aluminium odporny na czynniki atmosferyczne oraz promieniowanie UV.
7. Możliwość wymiany źródeł światła bez urzycia narzędzi, nawet w złych warunkach atmosferycznych (śnieg, deszcz).
8. Materiały z których wykonano oprawę powinny gwarantować jej sprawne użytkowanie przez min. 15lat.
9. Urządzenia świetlne, które będą użyte do realizacji opisanego zadania muszą posiadać wymagane atesty krajowe dopuszczające oprawy do obrotu na terenie RP.
10. Ze względów praktycznych, oprawa musi prawidłowo współpracować ze źródłami światła renomowanych producentów krajowych oraz zagranicznych.

Jako zabezpieczenia opraw oświetleniowych należy użyć wkładki topikowe Wts 6 A W słupach rurowych należy zabudować tabliczki bezpiecznikowe z wyłącznikiem nadprądowym 6A.

Każdą oprawę oświetleniową od tabliczki bezpiecznikowej należy zasilić przewodem YDYżo 3x2,5mm²/750V prowadzony wewnątrz słupa lub wysięgnika.

Montaż opraw.

Oprawy należy montować po uprzednim wciągnięciu przewodów zasilających do słupów i wysięgników. Oprawy należy mocować na wysięgnikach w sposób wskazany przez producenta opraw. Montaż opraw wykonać na wysięgniku wykonać przy pomocy samochodu z balkonem.

Ochrona przeciw porażeniowa

Jako dodatkową ochronę od porażenia prądem elektrycznym napięcia przemiennego 400/230 V 50Hz w sieci oświetleniowej projektuje się samoczynne wyłączenie zasilania realizowane przez wyłączniki samoczynne nadmiarowo-prądowe i bezpieczniki topikowe. Ochronie podlegają metalowe elementy latarni. Przewidziano doziemienie przewodu zerowego w latarniach końcowych danych obwodów, przy pomocy uziołów prętowych. Rezystancja uziołów nie może przekraczać 30 om. Stalowe konstrukcje słupów oświetleniowych należy połączyć z zaciskiem PEN kabla zasilającego latarnię, przewodem DY 4mm²/750V. Przed odbiorem instalacji należy dokonać pomiarów rezystancji uziemienia oraz pętli zwarcia.

UWAGI KOŃCOWE .

Całość inwestycji wykonać zgodnie z niniejszym projektem oraz Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych Tom V i normami PN-E. W miejscach występowania istniejącego uzbrojenia podziemnego wykopy prowadzić ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego z zachowaniem odpowiedniej ostrożności pod nadzorem zainteresowanych jednostek branżowych powiadomionych o terminie rozpoczęcia robót. O terminie rozpoczęcia prac oraz o przewidywanym terminie zakończenia powiadomić NK w Oleśnicy podając nr opinii.

Po zakończeniu prac montażowych należy wykonać wymagane pomiary poszczególnych elementów sieci :

- pomiar rezystancji uziemienia
- pomiar izolacji urządzeń rozdzielczych,
- pomiar rezystancji izolacji kabli
- Po wykonaniu powyższych prac należy je zgłosić do odbioru technicznego w Gminie Twardogóra.

506/01/DUW
mgr inż. Marcin Dudek
uprawniony projektant i kierownik budowy
w specjalności sieci i instalacji elektrycznych
(bez ograniczeń)
ul. Konopnickiej 5, 63-700 KROTOSZYN
tel./fax (062) 725 21 30, 725 72 80. ②



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-RRC-KUL-PN4 *

Pan Marcin Dudek o numerze ewidencyjnym WKP/IE/6852/02
adres zamieszkania ul. Konopnickiej 5, 63-700 Krotoszyn
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-01-12 roku przez:

Włodzimierz Draber, Przewodniczący Okręgowej Rady Wielkopolskiej 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.)

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

mgr inż. Marcin Dudek
uprawniony projektant i kierownik budowy
w specjalności sieci i instalacji elektrycznych
(bez ograniczeń)
ul. Konopnickiej 5, 63-700 KROTOSZYN,
tel./fax (062) 725 28 30, 725 72 90

* 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.



WOJEWODA DOLNOŚLĄSKI

Wrocław, dnia 28 grudnia 2001r.

ABGP.I.U-1.7131.7132-1747/01

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38),

n a d a j ę

Panu **Marcinowi Dudkowi**
magistrowi inżynierowi elektrotechniki
urodzonemu dnia 9 grudnia 1975 w Ostrowie Wielkopolskim

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny 506/01/DUW

**do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych**

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

Komisja egzaminacyjna powołana przez Wojewodę Dolnośląskiego Zarządzeniem nr 46 z dnia 17 marca 1999 r. (Dz. Urz. Nr 6, poz. 209, z późn. zm.) stwierdziła że, Pan Marcin Dudek posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. W związku z powyższym orzekam jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Dolnośląskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

Otrzymują:

1. Pan Marcin Dudek
ul. Pałucka 73/15
54-153 Wrocław
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Z up. Wojewody Dolnośląskiego

Danuta Kiłbicka
p.c. Dyrektor Wydziału
Architektury, Budownictwa
i Gospodarki Przestrzennej

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

mgr inż. *Marcin Dudek*
uprawniony projektant i kierownik budowy
w specjalności sieci i instalacji elektrycznych
(bez ograniczeń)
ul. Konopnickiej 5/63-700 KROTOSZYN
tel./fax (062) 725 26 30, 725 72 90 ②

506/01/DUW



Krotoszyn, 2016-04-28

"ITEL" Instalacje Elektroenergetyczne i Techniczne
mgr inż. Marcin Dudek
ul. Konopnickiej 5, 63-700 Krotoszyn
e-mail: **itel@adkom.pl**
tel. (0-62 725-26-30; 725-72-90 (606 31-71-22)
NIP: 621-155-11-60
konto: 10202254-12726-270-11 PKO o/ Krotoszyn

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że dokumentacja techniczno-prawna budowy oświetlenia drogowego na dz. nr 217, 214, 41/1, 195 AM 1. w miejscowości Moszyce gmina Twardogóra została wykonana zgodnie z przepisami prawa budowlanego.

Projektowane oświetlenie stanowić będzie własność Gminy Twardogóra i nie wymaga uzgodnień przebiegu i lokalizacji słupów oświetlenia z Tauron Dystrybucja S.A.

Oświadczam, że opracowanie obejmuje projekt zagospodarowania terenu i jest rozwiązaniem prostym i nieskomplikowanym i nie wymaga sprawdzenia.

506/01/DUW mgr inż. Marcin Dudek
uprawniony projektant i kierownik budowy
w specjalności sieci i instalacji elektrycznych
(bez ograniczeń)
ul. Konopnickiej 5, 63-700 KROTOSZYN
tel./fax (062) 725 26 30, 725 72 90 ②
.....
Podpis

Informacja zawierająca dane umieszczone w ogłoszeniu
o bezpieczeństwie pracy i ochronie zdrowia oraz szczegółowego
zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia
bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Obiekt:

budowa oświetlenia drogowego .

Lokalizacja: **Moszyce dz. nr 217, 214, 41/1, 195 AM 1**
gmina Twardogóra

Rodzaj
robót:

**elektryczne, roboty kablowe przy montażu linii kablowej n/N i lamp
oświetlenia drogowego**

1. Wprowadzanie kabla do słupów oświetlenia drogowego,
2. Montaż opraw na słupach oświetlenia drogowego.
3. układanie kabla w wykopach.
4. Montaż szafki sterowania oświetleniem drogowym

Autor:

mgr inż. Marcin Dudek

Oleśnica, 02.04. 2017r.

506/01/DUW mgr inż. Marcin Dudek
uprawniony projektant i kierownik budowy
w specjalności sieci i instalacji elektrycznych
(bez ograniczeń)
ul. Konopnickiej 2, 61-700 KROTOSZYN
tel./fax (067) 725 26 30, 725 72 90 ②

Przed przystąpieniem do robót elektrycznych należy sporządzić:

1. Spis przewidywanych zagrożeń mogących powstać podczas realizacji robót, a w szczególności:
 - prace przy urządzeniach elektrycznych będących całkowicie lub częściowo pod napięciem, szczególnie podczas rozruchu i ruchu próbnego,
 - prace wykonywane w wykopach,
 - prace wykonywane na rusztowaniach,
 - rozruch urządzeń

2. Wykaz pracowników posiadających uprawnienia do wykonania w/w prac zawierający:
 - nazwisko i imię
 - stanowisko
 - rodzaj uprawnień,
 - ewentualne ograniczenia,
 - datę ich ważności.

3. Wykaz prac niebezpiecznych, których wykonanie można powierzyć osobom posiadającym odpowiednie uprawnienia oraz te, które wykonywać należy w zespole dwuosobowym, np.:
 - podłączanie urządzeń pod napięcie,
 - montaż urządzeń na rusztowaniach,
 - próby urządzeń,
 - pomiary parametrów urządzeń,
 - pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej,
 - badanie rezystancji uziemień urządzeń elektrycznych,

4. Wykaz sprzętu stosowanego przy wykonywaniu robót pod napięciem z określeniem sposobu i miejsca jego użycia oraz przechowywania.

5. Szczegółowe instrukcje wykonywania robót przy urządzeniach elektroenergetycznych pod napięciem.

6. Rodzaj wymaganych środków technicznych i organizacyjnych wykonywania prac przy urządzeniach elektroenergetycznych.

Opracował: mgr inż. Marcin Dudek

506101/DUW
mgr inż. Marcin Dudek
uprawniony projektant i nadzorca budowy
w specjalności sieci i instalacji elektrycznych
(bez ograniczeń)
ul. Konopnickiej 7, 63-100 KROTOSZYN
tel./fax 10827 725 26 30, 725 72 90 ②

14

STANOWISKO POWIATOWE
W OLEŚNICY
Wydział Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami
55-401 Oleśnica, ul. Słowackiego 10
tel. 071/314 01 51

Oleśnica, dnia 05-01-2017 r.

Województwo: **dolnośląskie**
Powiat: **oleśnicki**
Jednostka ewidencyjna: **021408_5, Twardogóra - obszar wiejski**

(nazwa organu wydającego dokument)

WYKAZ PODMIOTÓW I DZIAŁEK

Data sporządzenia: **05-01-2017 11:38:28**

Obręb: **Moszyce [Nr 0014]**

Osoby: **2**

Lp.	Dane osoby fizycznej / instytucji	Jednostka rejestrowa
1	BURMISTRZ MIASTA I GMINY TWARDOGÓRA REGON: - NIP: -	G137.G77
2	GMINA TWARDOGÓRA REGON: 931934822 NIP: - siedziba: ul. Ratuszowa 14, Twardogóra	G137.G77

Działki: **11**

Lp.	Nr działki	Ark.	Jednostka rejestrowa
1	36/19	1	G77
2	36/20	1	G77
3	36/21	1	G77
4	36/22	1	G77
5	39/1	1	G137
6	40/8	1	G137
7	41/1	1	G137
8	195	1	G77
9	213	1	G77
10	214	1	G77
11	217	1	G77

Sporządził(a): **Karolina Szypuła**


podpis

101 STAWOSZY
Referat w Powiatowym Urzędzie
i Gospodarki Nieruchomościami


Karolina Szypuła

data i podpis osoby reprezentującej organ

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

mgr inż. **Marcin Dudek**
uprawniony projektant i kierownik budowy
w specjalności sieci i instalacji elektrycznych
(bez ograniczeń)
ul. Konopnickiej 5, 63-100 KROTOSZYN
tel./fax (062) 725 20 30, 725 72 90

WOJEWÓDZKI URZĄD
OCHRONY ZABYTKÓW
we Wrocławiu
50-243 Wrocław, ul. Władysława Łokietka 11
tel. (071) 343 8100, 343 8111, 343 8114, 343 8115
WZA: 5183/326/2017.AFD
RKP-2415-2017

Wrocław, 21.02.2017 r.

ITEL
ul. Konopnickiej 5
63-700 Krotoszyn

Dot.: opinia w zakresie ochrony zabytków archeologicznych dla budowy oświetlenia drogowego na dz. nr 217, 214, 41/1, 195 w m. Moszyce, gm. Twardogóra (w zakresie określonym na załączniku graficznym dołączonym do wniosku).

W odpowiedzi na Państwa pismo symbol IEIT/18/01/19/BD/2 z dn. 18.01.2017 r. wpł. dn. 20.01.2017 r., w sprawie jak wyżej informuję, że:

- w razie odkrycia w trakcie robót ziemnych obiektów nieruchomości bądź ruchomych zabytków archeologicznych (bądź przedmiotów, co do których istnieje przypuszczenie, że są zabytkami) Inwestor zobowiązany jest przerwać prace mogące uszkodzić ten przedmiot, zabezpieczyć go przy pomocy dostępnych środków oraz niezwłocznie powiadomić Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. W tym przypadku zostaną podjęte ratownicze badania wykopaliskowe, prowadzone przez uprawnionego archeologa, za pozwoleniem Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. W trakcie ewentualnych ratowniczych badań archeologicznych wszelkie odkryte przedmioty zabytkowe oraz obiekty nieruchome, nawarstwienia kulturowe podlegają ochronie w myśl przepisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2014 r., poz. 1446 ze zm.).

Niniejsza opinia nie zwalnia od konieczności uzyskania innych wymaganych przepisami prawa opinii, uzgodnień i pozwoleń.

Zastępca Dolnośląskiego
Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków
we Wrocławiu
[Signature]
mgr Daniel Gibski

Otrzymują:

1. Adresat
 2. *ala* Moszyce, gm. Twardogóra, dz. nr 217, 214, 41/1, 195
- b
afd/m

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

mgr inż. *[Signature]* Marcin Dudek
uprawniony projektant i kierownik budowy
w specjalności sieci i instalacji elektrycznych
(bez agnomiczeń)
ul. Konopnickiej 5, 63-700 KROTOSZYN
tel./fax (0 22) 725 26 30, 725 72 90 (2)

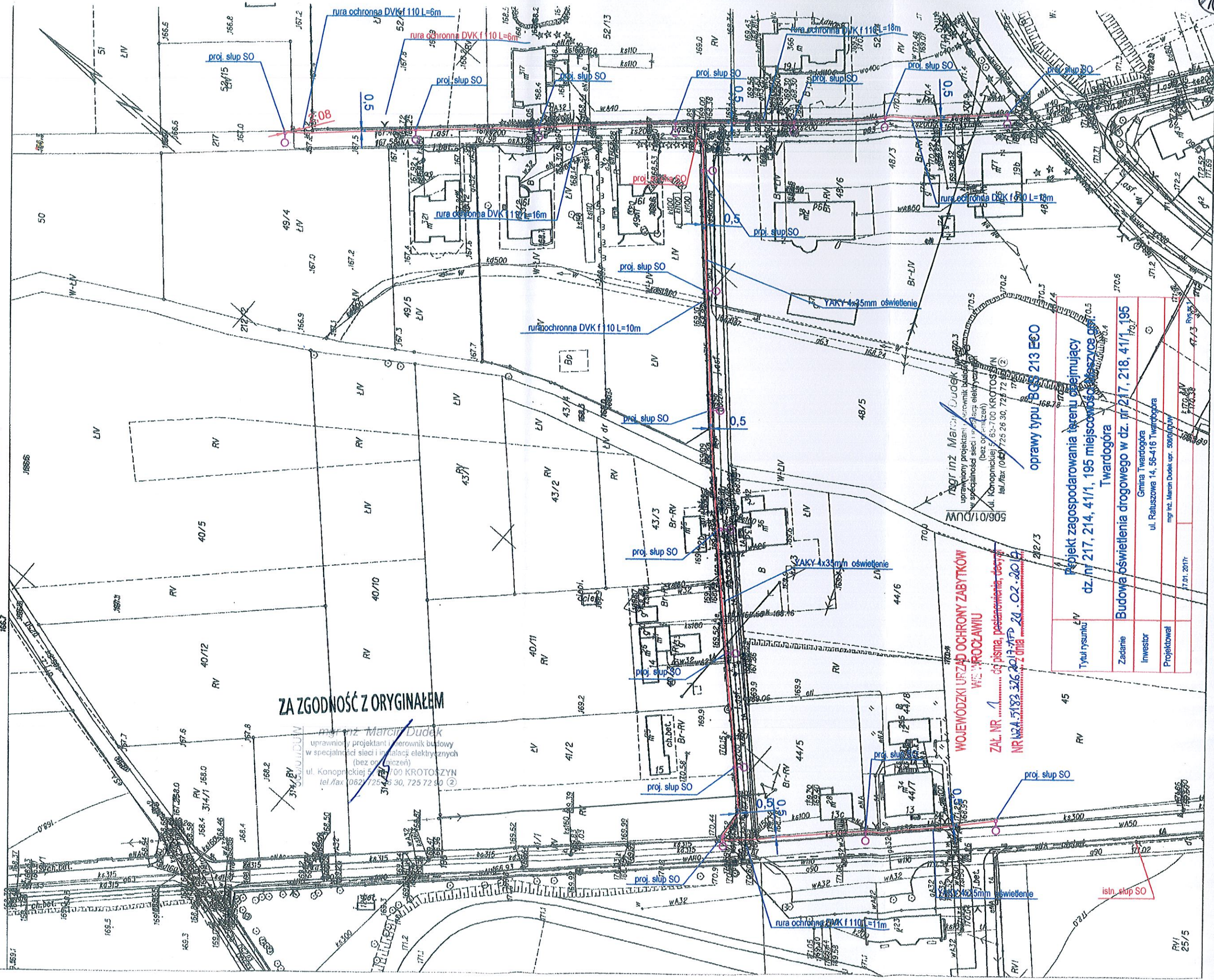
506/01/DUW

Województwo: dolnośląskie
Powiat: olesnicki
Jednostka ewidencyjna: 021408_5, Twardogóra - obszar wiejski
Obręb: 0014, Moszyce

MAPA ZASADNICZA

SKALA 1:1000

Układ wsp. płaskich: 2000 strefa 6 (18°), układ odn.: Kronstadt 86
obr. Moszyce 0014: dz. 40/11, 217
Sekcje mapy: 6.154.16.07.4; 6.154.16.08.3
6.153.16.19.2.4;



ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

mgr inż. Marcin Dudek
uprawniony projektant i inżynier budowlany
w specjalności sieci i instalacji elektrycznych
(bez ograniczeń)
ul. Konopnickiej 5, 53-700 KROTOSZYN
tel./fax 062 725 26 30, 725 72 90

WOJEWÓDZKI URZĄD OCHRONY ZABYTKÓW
WIEJROCLAWIU
ZAŁ. NR 1/..... do pisma, postanowienia, decyzji
NR 132.5182.326.2019-7FP z dn. 02.2019

Tytuł rysunku	Projekt zagospodarowania terenu obejmujący dz. nr 217, 214, 411/1, 195 miejscowości Moszyce obszar wiejski Twardogóra
Zadanie	Budowa oświetlenia drogowego w dz. nr 217, 218, 411, 195 Twardogóra
Inwestor	Gmina Twardogóra ul. Ratuszowa 14, 56-416 Twardogóra
Projektował	mgr inż. Marcin Dudek upr. specjalizacji ul. Konopnickiej 5, 53-700 KROTOSZYN tel./fax 062 725 26 30, 725 72 90
Opis	oprawy typu BG 213 ECO

Adres do korespondencji:
TAURON Obsługa Klienta sp. z o.o.
ul. Lwowska 23
40-389 Katowice



info@tauron-dystrybucja.pl
Infolinia: +48 32 606 0 616

Wrocław, dn. 2017-01-27

Nr warunków: WP/003506/2017/O05R03
TD/OWR/OMP3/ZG/INW,
BC1007522582



GMINA TWARDOGÓRA
ul. Ratuszowa 14
56-416 TWARDOGÓRA

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

Wnioskodawca:

GMINA TWARDOGÓRA

ul. Ratuszowa 14
56-416 TWARDOGÓRA

Obiekt:

Oswietlenie uliczne

Adres przyłączanego obiektu:

56-416 Moszyce
numery działek: 214,217,195

Niniejszym potwierdzamy złożenie wniosku o określenie warunków przyłączenia w dniu: 2017-01-13. Odpowiadając na wniosek z dnia 2017-01-13, informujemy, że zapewniamy przyłączenie do sieci TAURON Dystrybucja SA i dostawę energii elektrycznej o mocy przyłączeniowej:

Przyłączy 1: **10,0 kW** dla zasilania podstawowego, w **V** grupie przyłączeniowej, na poniższych warunkach.

IA. Wymagania techniczne - przyłączy 1 (zasilanie podstawowe)

1. Miejsce przyłączenia: Stacja SN/nN WRL1376, Obwód nN kier. ZK4a dz. nr 98/6 nr WRL1376/4.
2. a) Miejsce dostarczania energii elektrycznej: Zaciski prądowe zabezpieczenia przeciążeniowego od strony instalacji odbiorcy w zestawie złączowo-pomiarowym.
b) Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych: Zaciski prądowe zabezpieczenia przeciążeniowego od strony instalacji odbiorcy w zestawie złączowo-pomiarowym.
3. Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:
 - a) w zakresie przyłącza: Odcinek kablowy nN YAKXS 4x120, 3 m, Projektowany
Złącze nN Złącze kablowo-pomiarowe nN, 1 szt, Projektowany,
 - b) w zakresie sieci: bez zmian,
 - c) w zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji Wnioskodawcy: Od projektowanej szafki złączowo-pomiarowej wykonanej w układzie TN-C wyprowadzić do budynków odpowiednie do potrzeb odbiorców linie kablowe niskiego napięcia. W budynkach wykonać odpowiednie do potrzeb odbiorców instalacje i urządzenia elektryczne.

Instalacje wewnętrzne wykonać w układzie TN-S, wyposażone w urządzenia ochrony przeciwporażeniowej i ochrony przeciwprzepięciowej, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

506/01/DJW mgr inż. Marcin Dudek
uprawniony projektant i nadzorca budowy
w specjalności sieci i instalacji elektrycznych
(bez oszczędności)
ul. Konopnickiej 5, 63-700 KROTOSZYN
tel./fax (062) 725 26 30, 725 72 90 ②

4. Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV:
 - a) rodzaj układu: bezpośredni,
 - b) miejsce zainstalowania: w zestawie złączowo-pomiarowym zlokalizowanym w granicy działki.
5. Zabezpieczenia główne:
 - a) prąd znamionowy: 16 A,
 - b) rodzaj: wyłącznik instalacyjny nadmiarowo-prądowy,
 - c) lokalizacja: w zestawie złączowym zlokalizowanym w granicy działki.
6. Dla doboru aparatury, spodziewaną wartość prądu zwarcia w miejscu dostarczania energii elektrycznej przyjąć wg obliczeń, jednak nie mniej niż 6 kA.
7. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej, $\text{tg } \varphi \leq 0,4$.
8. Sieć nN pracuje w układzie: TN-C

II. Określa się następujące dopuszczalne czasy trwania przerw:

- a) czas trwania jednorazowej przerwy, tj. całkowitej, jednoczesnej przerwy w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
 - dla przerwy planowanej – 16 godz.,
 - przerwy nieplanowanej – 24 godz.,
- b) łączny czas trwania przerw w ciągu roku, stanowiący sumę czasów trwania przerw jednorazowych, tj. całkowitych jednoczesnych przerw w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
 - przerw planowanych – 35 godz.,
 - przerw nieplanowanych – 48 godz.

III. Termin ważności niniejszych warunków 2 lata od dnia ich doręczenia.

W przypadku zawarcia umowy o przyłączenie termin ważności niniejszych warunków przyłączenia wydłuża się na okres ważności umowy o przyłączenie.

IV. Informacje dodatkowe

1. Instalacja elektryczna w przyłączanym obiekcie oraz urządzenia elektroenergetyczne i instalacje od obiektu do miejsca rozgraniczenia własności, winny być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz wymaganiami określonymi w niniejszych Warunkach przyłączenia.
2. Przyłączane przez Wnioskodawcę urządzenia nie mogą wprowadzać do sieci lub instalacji innych użytkowników systemu zakłóceń o poziomie wyższym niż dopuszczalne, określone w przepisach (np. wahania napięcia lub odkształcenia jego przebiegu).
3. Dopuszcza się realizację dostaw energii elektrycznej na potrzeby zasilania placu budowy ww. na podstawie zgłoszenia gotowości instalacji do przyłączenia dla placu budowy.
4. Dopuszczalny poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej: parametry techniczne w miejscu dostarczania energii elektrycznej winny być zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami – Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz. U. z 2007r. Nr 93, poz. 623, z późn. zm.).
5. TAURON Dystrybucja S.A. zrealizuje zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia do miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych, po wcześniejszym zawarciu przez Wnioskodawcę umowy o przyłączenie do sieci, co wynika z Ustawy z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo energetyczne (tekst jednolity Dz. U. z 2012r. poz. 1059 wraz z późniejszymi zmianami i rozporządzeniami wykonawczymi), zwanej dalej ustawą „Prawo Energetyczne”.
6. Na cały zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia wymagane jest opracowanie i uzgodnienie z TAURON Dystrybucja S.A. : przebieg trasy kabla, schemat zasilania.
7. Przed przystąpieniem do projektowania, szczegóły dotyczące niniejszych warunków przyłączenia projektant winien uzgodnić z Wydziałem Przyłączeń.
8. Określony w warunkach przyłączenia sposób zasilania nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii elektrycznej. Urządzenia wymagające zasilania bezprzerwowego należy zaopatrzyć we własne, niezależne źródło energii, podłączone w sposób uniemożliwiający podanie napięcia do sieci przedsiębiorstwa energetycznego.

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

mgr inż. Marcin Dudek
uprawniony projektant i kierownik budowy
w specjalności sieci i instalacji elektrycznych
(bez odkształceń)
ul. Konopnickiej 5, 63-00 KROTOSZYN
tel./fax (069) 725 26 30, 725 72 90 (2)

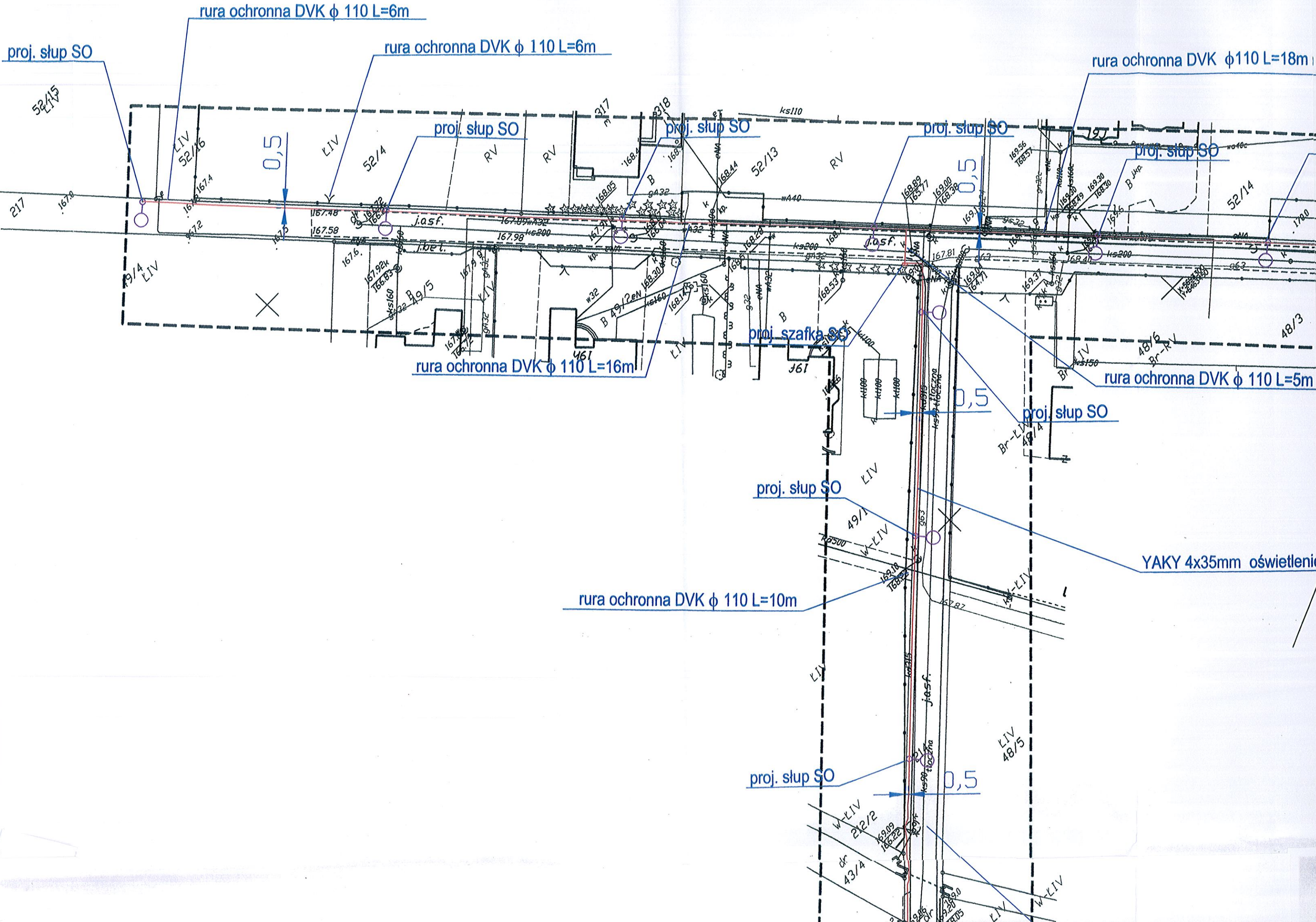
506/01/DUW

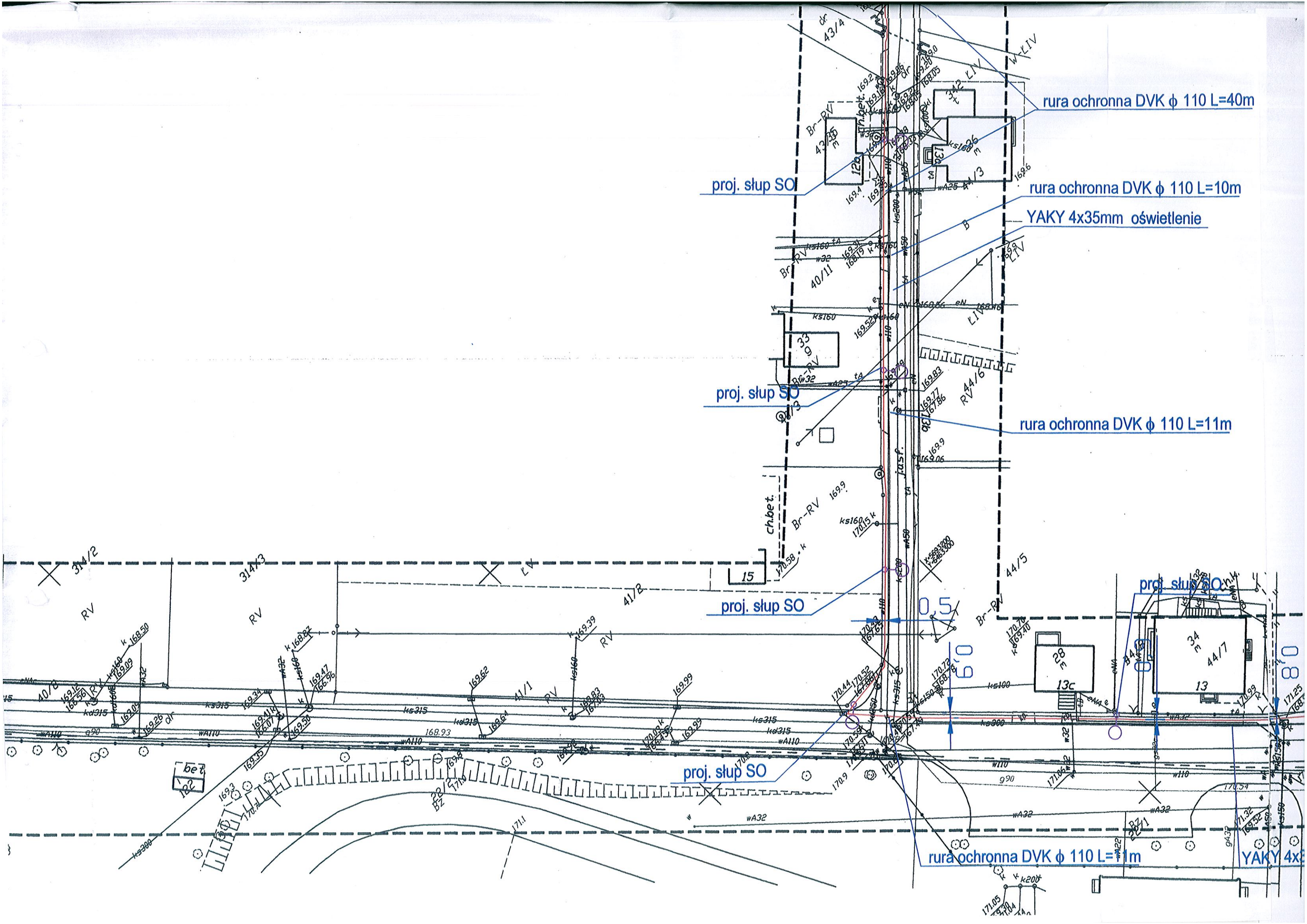
9. Warunki przyłączenia zostały określone dla standardowych parametrów energii elektrycznej określonych w ustawie Prawo energetyczne.
10. W przypadku kolizji projektowanego obiektu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, Wnioskodawca winien zwrócić się do Wydziału Eksploatacji z wnioskiem o określenie warunków przebudowy tych urządzeń.
11. TAURON Dystrybucja S.A. oświadcza, że po zawarciu umowy o przyłączenie oraz spełnieniu przez Wnioskodawcę postanowień niniejszych warunków przyłączenia i po wykonaniu niezbędnych urządzeń elektroenergetycznych, których realizacja nastąpi na podstawie zawartej między stronami umowy o przyłączenie – zapewnia dostawę energii elektrycznej na zasadach określonych we właściwych przepisach. Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem, o którym mowa w art. 7 ust. 14 ustawy Prawo Energetyczne i art. 34 ust. 3 pkt. 3a ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 wraz z późniejszymi zmianami) i winno być traktowane jako przyrzeczenie zawarcia umowy o przyłączenie do sieci elektroenergetycznej, o której mowa w art. 61 ust. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2012 r. poz.647 wraz z późniejszymi zmianami).
12. Wnioskodawca zobowiązany jest zgłosić pisemnie w TAURON Dystrybucja S.A. każdy posiadany agregat prądotwórczy oraz uzgodnić warunki połączenia agregatu z zasilaną instalacją. Połączenie to winno być wykonane w sposób wykluczający pracę równoległą agregatu z siecią dystrybucyjną oraz możliwość podania napięcia na sieć dystrybucyjną.
13. Wymagania dotyczące rozwiązań technicznych stosowanych na terenie działalności TAURON Dystrybucja S.A. ujęte w formie standaryzacji dostępne są na stronie internetowej www.tauron-dystrybucja.pl

Przygotował: Gotowski Zdzisław
 Grupa: O05R03
 OWR/OMP3-Wydział Przyłączeń

Dystrybucja S.A.
 Oddział we Wrocławiu
 Specjalista ds. przyłączeń
 Wydział Przyłączeń
 Tomasz Szrek

Załączniki:
 Zał. Nr 1 - projekt umowy o przyłączenie
 K/o:
 1 x OMP





STAROSTA OLEŚNICKI

W dniu 13.04.2017 w Starostwie Powiatowym w Oleśnicy odbyła się narada koordynacyjna w formie stacjonarnej / elektronicznej dotycząca: oświetlenie drogowego

zarejestrowana pod numerem kancelaryjnym: 188 / 2017

Grubert
Z up. STAROSTY
Inspektor Wydziału
Gospodarki i Gospodarki Nieruchomości
(podpis przewodniczącego stki)
oprawy typu BGS 213 ECO

mgr inż. Marcin Dudek
uprawniony projektant i kierownik budowy
w specjalności sieci i instalacji elektrycznych
(bez ograniczeń)
ul. Konopnickiej 5, 6
tel./fax (062) 725 72 90

Tytuł rysunku	Projekt zagospodarowania terenu obejmujący dz. nr 217, 214, 41/1, 195 AM 1 miejscowości Moszyce gm. Twardogóra
Zadanie	Budowa oświetlenia drogowego w dz. nr 217, 214, 41/1, 195 AM 1
Inwestor	Gmina Twardogóra ul. Ratuszowa 14, 56-416 Twardogóra
Projektował branża elektryczna	mgr inż. Marcin Dudek upr. 506/01/DUW specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
	02.04. 2017r
	Rys nr 1

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
506/01/DUW
uprawniony projektant i kierownik budowy
w specjalności sieci i instalacji elektrycznych
(bez ograniczeń)
ul. Konopnickiej 5, 6-711 KROTOSZYŃ
tel./fax (062) 725 26 30, 725 72 90 ②

