



Starostwo Powiatowe
ul. 11 Stycznia 56
89-600 Chojnice
woj. pomorskie

Załącznik do decyzji
znak: AB.6740.1.132.1018
z dnia 15 września 2018r.

2

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Nazwa i adres obiektu budowlanego:	LINIA KABLOWA OŚWIETLENIA DROGOWEGO PROJEKTOWANA NA DZIAŁKACH NR: 110 i 103/1 W MIEJSCOWOŚCI ODRY UL. STRAŻACKA I POLNA GMINA CZERSK JEDNOSTKA EWIDENCYJNA CZERSK 220204 - 5 OBRĘB EWIDENCYJNY ODRY 0008	
Kategoria obiektu budowlanego:	XXVI	
Branża:	ELEKTRYCZNA	
Nazwa i adres Inwestora:	GMINA CZERSK UL. KOŚCIUSZKI 27 89-650 CZERSK	
Nazwa i adres jednostki projektowania:	USŁUGI PROJEKTOWE BRANŻY ELEKTRYCZNEJ ALOJZY ZNAJDEK, 89-600 CHOJNICE UL. WYSOKA 28 tel: 523972787; e-mail: elznam@poczta.onet.pl; znmznm@wp.pl	
Projektant :	ALOJZY ZNAJDEK upr. bud. 725/75Bg AUB-KZ-7210/77/90 specjalność instalacyjno inżynieryjna w zakresie instalacji i sieci elektrycznych	
Sprawdzający:	MAREK ZNAJDEK upr. bud. UAN-KZ-7210/36/89 AUB-KZ-7210/75/90 specjalność instalacyjno inżynieryjna w zakresie instalacji i sieci elektrycznych	
Data:	CHOJNICE, DNIA 15.06.2018	

2. Spis zawartości projektu

		Str.
1.	Strona tytułowa	1
2.	Spis zawartości projektu	2
3.	Dokumenty formalno - prawne i uzgodnienia	3
3.1	Warunki przyłączeniowe	4
3.2	Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego	5-8
3.3	Informacja o naradzie koordynacyjnej – Starostwo Powiatowe Chojnice	9-11
3.4	Uzgodnienia branżowe	12-14
3.5	Wykaz właścicieli działek	15
3.6	Wypis z rejestru gruntów	16-17
3.7	Opis do projektu zagospodarowania działki lub terenu	18-19
4.	Opis techniczny	20-21
5.	Obliczenia techniczne	22-23
6.	Informacja dotycząca BIOZ	24-26
7.	Rysunki	27
7.1	Plan zagospodarowania	28-29
7.2	Schemat ideowy zasilania	30
8.	Zestawienie materiałów	31-32
9.	Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	33-34
10.	Uprawnienia zawodowe	35-36
11.	Zaświadczenie o przynależności do izby inżynierów budownictwa	37-38

3. Dokumenty formalno- prawne i uzgodnienia

4

ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Bydgoszcz
Rejon Dystrybucji Chojnice
ul. Sępoleńska 15
89-600 Chojnice
tel. 52 397 45 81

Chojnice, 30.04.2018 r.

16372/2018/OD1/ZR3

GMINA CZERSK

ul. Kościuszki 27
89-650 Czersk

Warunki przyłączenia
do sieci elektroenergetycznej ENEA Operator Sp. z o.o.

Charakter i lokalizacja obiektu / lokalu
oświetlenie drogowe, Odry, dz. nr 110 i 103/1
warunki dotyczą przyłączenia obiektu projektowanego
z mocą przyłączeniową 20 kW
na napięciu 0,4 kV
zakwalifikowanego do V grupy przyłączeniowej

I. MIEJSCE PRZYŁĄCZENIA

złącze kablowo-pomiarowe 0,4 kV

II. RODZAJ POŁĄCZENIA Z SIECIĄ ORAZ ZAKRES NIEZBĘDNYCH ZMIAN W SIECI

1. w zakresie dotyczącym budowy przyłącza ENEA Operator Sp. z o.o.

Przy granicy działki 129 w pasie drogowym zabudować złącze pomiarowe ZP.

2. w zakresie dotyczącym niezbędnych zmian w sieci

Od stacji transformatorowej do projektowanego złącza pomiarowego ZP, wybudować linię kablową NAY2Y-J 4x150mm². Urządzenia stacji przystosować do zwiększonego poboru mocy.

3. w zakresie dotyczącym urządzeń podmiotu przyłączanego

Od złącza pomiarowego ZP wybudować przyłącze kablowe zalicznikowe o przekroju wg. potrzeb, przygotować instalacje odbiorczą.

III. MIEJSCE DOSTARCZANIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ

Zaciski na listwie zaciskowej w złączu kablowym- pomiarowym w kierunku instalacji podmiotu przyłączanego

Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowi jednocześnie granicę własności i eksploatacji urządzeń.

IV. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO

złącze kablowo-pomiarowe

V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO

Należy zainstalować układ, który składać się będzie z:

trójfazowego, jednostrefowego licznika energii czynnej przystosowanego do plombowania.

Urządzenia pomiarowe winny być zabezpieczone przed dostępem osób trzecich, zabezpieczone przed wpływami atmosferycznymi oraz przystosowane do plombowania.

VI. RODZAJ I USYTUOWANIE ZABEZPIECZEŃ

zabezpieczenie przedlicznikowe - 32A w złączu kablowo-pomiarowym

VII. WYMAGANY STOPIEŃ SKOMPENSOWANIA MOCY BIERNEJ

Energia elektryczna winna być pobierana przy współczynniku mocy odpowiadającym $\text{tg } \varphi \leq 0,4$.

VIII. DANE I INFORMACJE DOTYCZĄCE SIECI DLA DOBORU SYSTEMU OCHRONY OD PORAŻEŃ

Zasilająca sieć niskiego napięcia pracuje w układzie TN-C, w instalacji odbiorczej należy zastosować odpowiedni dla tego układu system i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej

IX. UWAGI DODATKOWE

1. Instalację wewnętrzną należy wykonać zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie „warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz.U. z 2015 r. poz. 1422 z późniejszymi zmianami).
2. Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać odpowiednie atesty. Przyłączane urządzenia powinny posiadać wymaganą odporność na zaburzenia elektromagnetyczne oraz powinny być tak skonstruowane, aby nie wywoływały w swoim środowisku zaburzeń elektromagnetycznych o wartościach przekraczających odporność na te zaburzenia innych urządzeń występujących w tym środowisku.
3. Zrealizowanie zasilania na podstawie przedmiotowych warunków przyłączenia stanowić będzie podstawę do zawarcia w umowie o świadczenie usług dystrybucji lub umowie kompleksowej standardowych parametrów jakościowych energii elektrycznej w zakresie odchyień częstotliwości i napięcia, odkształcenia napięcia, zawartości poszczególnych harmonicznych, wskaźnika długookresowego migotania światła, czasu trwania jednorazowej przerwy nieplanowanej i planowanej oraz czasu trwania przerw nieplanowanych i planowanych w ciągu roku zgodnych z przepisami obowiązującego prawa.
4. Podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano - montażowych ujętych w niniejszych warunkach stanowi umowa o przyłączenie.
5. Dokumentacja projektowa opracowana na podstawie niniejszych warunków przyłączenia winna być zgodna ze Standardami w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o., które są publikowane na stronie internetowej Spółki: www.operator.enea.pl, w zakresie urządzeń ENEA Operator Sp. z o.o. Do przedkładanych do uzgodnienia dokumentacji projektowych należy dołączyć oświadczenie projektanta o zgodności przyjętych rozwiązań ze Standardami ENEA Operator Sp. z o.o. w sieci dystrybucyjnej z uwzględnieniem ewentualnych odstępstw (należy je wymienić), poczynionych wg zasad określonych w tych Standardach.
6. Stacja transformatorowa ODRY 2 N-33720, transformator 160kVA.

Data ważności warunków przyłączenia: 2 lata od daty ich doręczenia.

Rozdzielnik:

ENEA Operator Sp. z o.o.
Rejon Dystrybucji Chojnice
Dział Rozwoju i Inwestycji
Kierownik

Stanisław Osowski

Stwierdzam zgodność
kserokopii z oryginałem
dnia 15.06.2016

Projektant Alina Zmuda



Urząd Miejski
ul. Kościuszki 27
89-650 Czersk

Burmistrz Czerska

5

Czersk, 2018-05-17

WG.6733.16.2018

Decyzja Nr 16cp/2018
o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego
(o znaczeniu lokalnym)

Na podstawie art. 1 ust. 2, art. 4 ust. 2 pkt 1, art. 50 ust. 1, 4, art. 51 ust. 1 pkt 2, ust. 3, art. 53 ust. 1, 3, 4 pkt 8, art. 54 Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2017 r. poz. 1073 z późn. zm.) oraz art. 104 Kodeksu Postępowania Administracyjnego (Dz. U. z 2017 r. poz. 1257 z późn. zm.),

po rozpatrzeniu wniosku z dnia 10.04.2018 r.

Pana Edmunda Kruta, działającego w imieniu

Gminy Czersk z siedzibą przy ul. Kościuszki 27, 89-650 Czersk,

o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego polegającej na budowie linii kablowej oświetlenia drogowego, na terenie działek o nr ewid. **110** oraz **103/1** położonych w obrębie Odry, gm. Czersk,

po uzgodnieniu z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska - zgodnie z art. 53 ust. 4 pkt. 8 ustawy /ze względu na położenie na obszarach objętych ochroną na podstawie przepisów o ochronie przyrody/- pismo: RDOŚ-Gd-WZP.612.14.142.2018.IKO z dnia 07.05.2018 r. informujące, że organ nie zajmie stanowiska w terminie 21 dni,

u s t a l a m
l o k a l i z a c j ę i n w e s t y c j i c e l u p u b l i c z n e g o

polegającą na budowie linii kablowej oświetlenia drogowego, na terenie działek o nr ewid. **110** oraz **103/1** położonych w obrębie Odry, gm. Czersk, określoną w załączniku graficznym stanowiącym integralną część niniejszej decyzji.

1. Rodzaj inwestycji: budowa obiektu infrastruktury technicznej – linii kablowej oświetlenia drogowego.
2. Warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy:
 - a) ustalenia dotyczące warunków i wymagań kształtowania ładu przestrzennego:
 - budowa linii kablowej oświetlenia drogowego,
 - parametry projektowanej inwestycji powinny być zgodne z projektem technicznym,
 - instalację wewnętrzną należy wykonać zgodnie z wymaganiami normy PN-IEC 60364 oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie „warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz. U. 2015 poz. 1422 z późn. zm.),
 - instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać odpowiednie atesty,
 - przyłączane urządzenia powinny posiadać wymagane odporność na zaburzenia elektromagnetyczne oraz powinny być tak skonstruowane, aby nie wywoływały w swoim środowisku zaburzeń elektromagnetycznych o wartościach przekraczających odporność na te zaburzenia innych urządzeń występujących w tym środowisku,
 - istniejące rowy melioracyjne i rurociągi powinny zostać zachowane, a realizacja przedmiotowej inwestycji nie może pogorszyć ich stanu technicznego,



Przejrzysta
Gmina

tel. (52) 395 48 10
fax. (52) 395 48 11
urząd_miejski@czersk.pl
www.czersk.pl

GMINA CZERSK
NIP GMINY: 555-19-08-979
REGON GMINY: 092351274

URZĄD MIEJSKI W CZERSKU
NIP URZĘDU: 555-10-04-060
REGON URZĘDU: 000528899



- inwestycję należy projektować zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. 2017 r, poz. 1332 z późn. zm.), Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tj. Dz. U. 2016, poz. 124) oraz Ustawy z dnia 21.03.1985 r. o drogach publicznych (tj. Dz. U. z 2017 r., poz. 2222 z późn zm.),
 - projekt techniczny winien odpowiadać wymaganiom przepisów szczególnych,
- b) ustalenia dotyczące ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:
- inwestycja w rozumieniu właściwych przepisów nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w związku, z czym nie wymaga przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko,
 - inwestycja leży w granicy Obszaru Natura 2000 "Bory Tucholskie" PLB 220009; na etapie projektu i realizacji inwestycji należy chronić siedliska przyrodnicze oraz siedliska gatunków roślin i zwierząt, a także ograniczyć negatywny wpływ na gatunki, dla których został wyznaczony Obszar Natura 2000,
 - zgodnie z art. 96 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko Burmistrz Czerska przed wydaniem decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego rozważył czy przedsięwzięcie będące przedmiotem decyzji może potencjalnie znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000. Przy założeniu, że na etapie projektu i realizacji inwestycji będą chronione siedliska przyrodnicze oraz siedliska gatunków roślin i zwierząt, ograniczony zostanie negatywny wpływ na gatunki, dla których został wyznaczony obszar Natura 2000, a tym samym przedsięwzięcie nie będzie potencjalnie znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000. W związku z powyższym inwestor zobowiązany jest do ochrony chronionych siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt występujących na tym terenie,
 - na terenie Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 "Bory Tucholskie" PLB220009 obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 31 marca 2015r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Bory Tucholskie PLB220009 (Dz. Urz. Woj. Pom. poz. 1161 z dnia 9 kwietnia 2015r.),
 - przedmiotowa inwestycja leży na terenie Północnego Obszaru Chronionego Krajobrazu - część wschodnia obowiązują dla niego zakazy określone Uchwałą nr 259/XXIV/16 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dn. 25 lipca 2016 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu w województwie pomorskim (Dz. Urz. Woj. Pom. poz. 2942),
 - na terenie inwestycji zakazuje się likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych,
 - planowana inwestycja leży poza obszarami objętymi ochroną konserwatorską,
 - planowana inwestycja nie może ograniczać dotychczasowych funkcji zagospodarowania terenu występujących na działkach sąsiednich,
 - w trakcie przygotowania i realizacji inwestycji należy zapewnić oszczędne korzystanie z terenu,
 - w trakcie prac budowlanych inwestor jest zobowiązany uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac, a w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych,
 - przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wykorzystanie i przekształcanie elementów przyrodniczych wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją przedmiotowej inwestycji,
 - jeżeli ochrona elementów przyrodniczych nie jest możliwa, należy podjąć działania mające na celu naprawienie wyrządzonych szkód, a w szczególności przez kompensację przyrodniczą,

- w przypadku odkrycia w trakcie realizacji inwestycji, przedmiotu, który posiada cechy zabytku lub wykopaliska archeologicznego osoby prowadzące roboty budowlane i ziemne są zobowiązane zabezpieczyć znaleziska, wstrzymać wszelkie roboty mogące je uszkodzić lub zniszczyć i niezwłocznie powiadomić Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków,
- należy przestrzegać innych warunków wynikających z przepisów szczególnych,
- c) ustalenia dotyczące obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji:
 - włączenie projektowanego odcinka infrastruktury technicznej w istniejącą sieć na warunkach wydanych przez dysponenta sieci,
- d) wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich:
 - chronić uzasadnione interesy dysponentów uzbrojenia terenu oraz działek sąsiednich.
- e) wymagania dotyczące ochrony gruntów rolnych i leśnych:

Teren przeznaczony pod inwestycję sklasyfikowano, jako grunty dr. Zgodnie z art. 61.1 pkt 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27.03.2003 r. (Dz. U. z 2017 r. poz. 1073 z późn. zm.) spełnia on wymogi realizacji obiektów budowlanych.

3. Linie rozgraniczające teren inwestycji oraz oznaczenia graficzne przedstawiono na mapie stanowiącej załącznik do niniejszej decyzji.

UZASADNIENIE

W dniu 10.04.2018 r. Pan Edmund Krut, działający w imieniu Gminy Czersk, z siedzibą przy ul. Kościuszki 27, 89-650 Czersk, wystąpił z wnioskiem do Burmistrza Czerska w sprawie ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego polegającej na budowie linii kablowej oświetlenia drogowego, na terenie działek o nr ewid. 110 oraz 103/1 położonych w obrębie Odry, gm. Czersk.

Zgodnie z art. 53 ust. 3 Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2017 r. poz. 1073 z późn. zm.), dokonano analizy warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikających z przepisów odrębnych oraz stanu faktycznego i prawnego terenu, na którym przewiduje się realizację inwestycji.

Na podstawie art. 6 ustawy z 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz. U. z 2018 r., poz. 121 z późn. zm.) powyższą inwestycję zalicza się do inwestycji celu publicznego.

W związku z tym, że dla terenu objętego inwestycją Gmina Czersk nie posiada aktualnego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego określenie sposobów zagospodarowania i warunków zabudowy następuje w drodze decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Projekt decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego przygotował dnia 18.04.2018 r. mgr Rafał Łucki, posiadający kwalifikacje do wykonywania zawodu urbanisty uzyskane na podstawie ustawy z 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2016 r. poz. 1725).

Zgodnie z art. 53 ust. 1 Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2017 r. poz. 1073 z późn. zm.) o wszczęciu i przebiegu postępowania w sprawie wydania decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego w sposób zwyczajowo przyjęty ogłoszono przez obwieszczenie na tablicy ogłoszeń Urzędu Miasta i Gminy w Czersku, a inwestora oraz właścicieli i użytkowników wieczystych nieruchomości, której dotyczy inwestycja zawiadomiono na piśmie.

Zgodnie z art. 53 ust. 4 pkt 8 Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2017 r. poz. 1073 z późn. zm.), ze względu na położenie na obszarach objętych ochroną na podstawie przepisów o ochronie przyrody, decyzję wydaje się po uzgodnieniu z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska.

W związku z powyższym należało orzec jak w sentencji niniejszej decyzji.

POUCZENIE

W celu uzyskania pozwolenia na budowę należy złożyć wniosek do Starostwa Powiatowego w Chojnicach. Do wniosku o udzielenie pozwolenia na budowę należy dołączyć:

- 4 egz. projektu budowlanego wraz z opiniami, uzgodnieniami, pozwoleniami i innymi dokumentami wymaganymi przepisami szczególnymi oraz zaświadczeniem, o którym mowa w art. 12 ust. 7 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. 2017 r, poz. 1332 z późn. zm.),
- oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane,
- niniejszą decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Decyzja niniejsza nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich. Wnioskodawcy, który nie uzyskał prawa do dysponowania nieruchomością przeznaczoną na cele budowlane nie przysługuje roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku z otrzymaną decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego. Decyzja nie może być przeniesiona na rzecz innej osoby. Decyzja traci ważność, jeżeli inwestor nie uzyska prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane lub prawa do dysponowania nieruchomością na czas prowadzenia robót, bądź też utraci te prawa.

Decyzja może ulec wygaśnięciu, jeżeli inny wnioskodawca uzyskał pozwolenie na budowę, lub dla terenu objętego inwestycją uchwalono plan miejscowy, którego ustalenia są inne niż w wydanej decyzji.

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Słupsku, które należy wnieść za pośrednictwem Burmistrza Czerska w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna, co oznacza, iż decyzja podlega natychmiastowemu wykonaniu i brak jest możliwości zaskarżenia decyzji do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego. Nie jest możliwe skuteczne cofnięcie oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania.

Decyzja podlega wykonaniu przed upływem terminu do wniesienia odwołania, jeżeli jest zgodna z żądaniem wszystkich stron lub jeżeli wszystkie strony zrzekły się prawa do wniesienia odwołania

Załączniki: załącznik graficzny do decyzji.

Otrzymują:

1. Gmina Czersk

a/a (AF)

Stwierdzam zgodność
kserokopii z oryginałem
dnia 15.06.2018
Projektant Alczy Znaidek



Z up. BURMISTRZA
Edmund Krut
Naczelnik Wydziału

Decyzja niniejsza stała się
ostateczna z dniem 15.06.2018

Z up. BURMISTRZA
Przemysław Bloch
Zastępca Naczelnika

ea71464b-9f59-e811-895b-74867ae26072
Sporządził(a): Fierek-Witkowska Anna

ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY DO DECYZJI
WG. 6733.16.2018
z dnia 14.05.2018

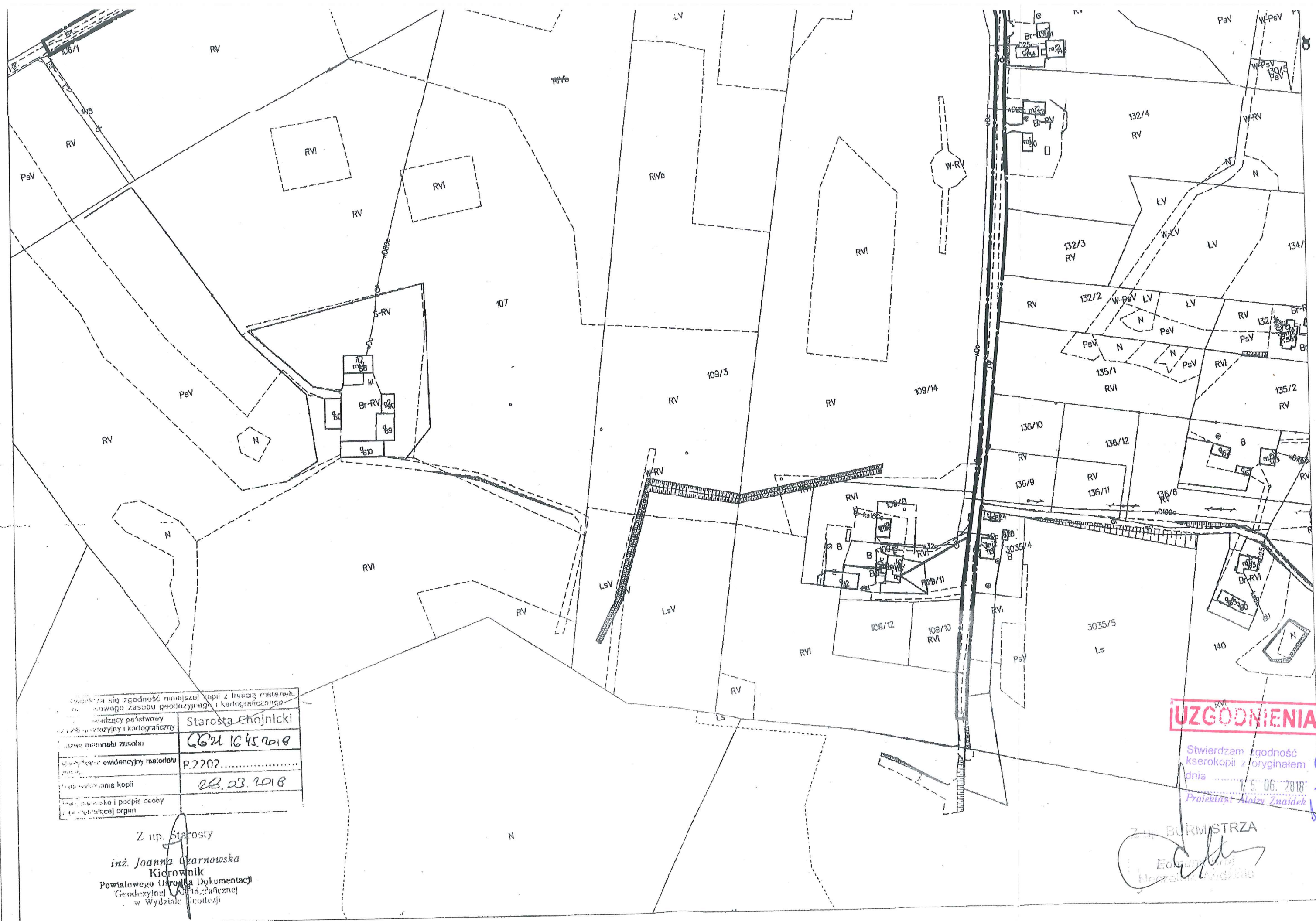
OZNACZENIA

linie rozgraniczające teren inwestycji

SKALA 1:2000

Projekt decyzji przygotował
mgr Rafał Łucki, posiadający kwalifikacje do wykonywania
zawodu urbanisty uzyskane na podstawie ustawy
z 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych
architektów, inżynierów budownictwa i urbanistów.





Zwiera się zgodność niniejszej kopii z treścią materiału z powiatowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Starosta Chojnicki	
662 1645 2018	
Identyfikator ewidencyjny materiału	P.2207
Data wykonania kopii	28.03.2018
Imię, nazwisko i podpis osoby z upoważnienia organu	

Z up. Starosty
inż. Joanna Czarnowska
Kierownik
Powiatowego Ośrodka Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej
w Wydziale Geodezji

UZGODNIENIA

Stwierdzam zgodność
kserokopii z oryginałem
dnia 15.06.2018
Przewodniczący Rady Miejskiej

Z up. BURMISTRZA
Edmund K...

Starostwo Powiatowe w Chojnicach
Wydział Geodezji
ul. Człuchowska 38, 89-600 Chojnice

Miejsce i data: Chojnice, dn. 12.07.2018

PROTOKÓŁ Nr GE.6630.215.2018
uzgodnienia dokumentacji projektowej obiektu

Linia energetyczna oświetlenia drogowego w miejscowości Odry na ulicy Strażackiej i Polnej obejmująca działki nr: 103/1, 110.

Odry, dz.: 103/1, 110 ul. Strażacka i Polna

Płatnik:

USŁUGI PROJEKTOWE BRANŻY
ELEKTRYCZNEJ ALOJZY ZNAJDEK ul. Wysoka
28
89-600 Chojnice NIP: 555-109-97-70

Inwestor:

Na podstawie zlecenia nr: 8149/2018

z dnia 09.07.2018

Data wpływu: 10.07.2018

ODPIS

Uzgodnienia lokalizację obiektu z następującymi uwagami:

- 1 ENEA Operator Sp. z o.o. -
Rejon Dystrybucji w
Chojnicach

Bez uwagi.

ENEA Operator Sp. z o.o.
REJON DYSTRYBUCJI
CHOJNICE (2)
[Signature]
Tomasz Zieliński

- 2 Orange Polska

uzg. drog. elektryczną - bez uwagi

- 3 Polska Spółka
Gazownictwa sp. z o.o.,
Oddział Zakład
Gazowniczy w Gdańsku,
Gazownia w Chojnicach

- 4 Miejskie Wodociągi Sp. z
o.o. w Chojnicach

5 Miejski Zakład
Energetyki Ciepłej w
Chojnicach Sp. z o.o.
Spółka komandytowa

- bez uwagi Sylwia

6 PETRUS Sp. z o.o. w
Chojnicach

- bez uwagi

7 UM Chojnice Wydz.
Gospodarki Komunalnej i
Ochrony Środowiska

- bez uwagi

8 Zakład Gospodarki
Komunalnej w Brusach

-

9 Zakład Usług
Komunalnych Sp. z o.o. w
Czersku

- nie stosuje się

10 Gminny Zakład
Gospodarki Komunalnej
Sp. z o.o. w Chojnicach

-

11 NETIA S.A.

-

12 Przewodniczący narady
koordynacyjnej

-

Z up. Starosty
Andrzej Kaptur
Przewodniczący
narady koordynacyjnej

UZGODNIENIA

Stwierdzam zgodność
kserokopii z oryginałem
dnia 12.07.2018

Przebiek Alnizy Zwaidek



PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
BUDOWA OŚWIETLENIA DROGOWEGO
W MIEJSCOWOŚCI ODRY GMINA CZERSK

DZIAŁKI NR: 110; 103/1

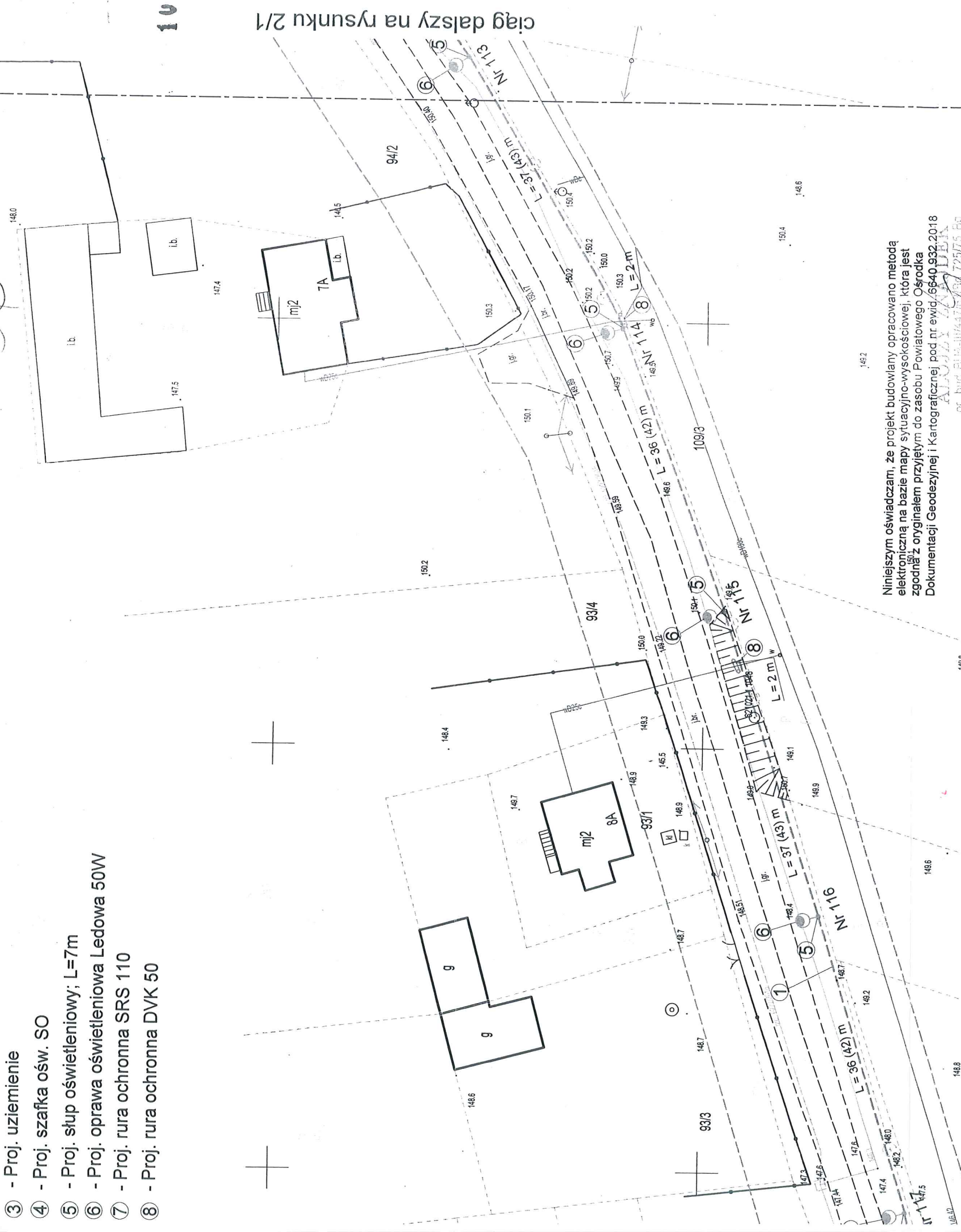
CZĘŚĆ II

Legenda:

- ① - Proj. kabel YAKXS 4x35 mm²
- ② - Proj. złącze pomiarowe - odrębne opracowanie
- ③ - Proj. uziemienie
- ④ - Proj. szafka ośw. SO
- ⑤ - Proj. słup oświetleniowy; L=7m
- ⑥ - Proj. oprawa oświetleniowa Ledowa 50W
- ⑦ - Proj. rura ochronna SRS 110
- ⑧ - Proj. rura ochronna DVK 50

STAROSTA CHOJNICKI
Miejscza dokumentacja nr 6E.5630 15. 2018
była przedmiotem rozprawy koordynacyjnej przeprowadzonej w
siedzibie Wydziału Geodezji Starostwa Powiatowego w
Chojnicach przy ulicy Głuchowskiej 38 dnia 12. 07. 2018 r.
w formie:
☒ zebrania zainteresowanych podmiotów
☒ za pomocą środków komunikacji elektronicznej

4440447/63/Bg 725/75 Bg
Przebieg linii kablowej
przebieg linii kablowej



Niniejszym oświadczam, że projekt budowlany opracowano metodą elektroniczną na bazie mapy sytuacyjno-wysokościowej, która jest zgodna z oryginałem przyjętym do zasobu Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej pod nr ewid. 6640.932.2018

Dr. Bud. BUA-III/447/63/Bg 725/75 Bg
AUB-KZ-7210/77/90
Specjalność instalacyjno-inżynierska
w zakresie instalacji i sieci elektrycznych

USŁUGI PROJEKTOWE BRANŻY ELEKTRYCZNEJ
ALOJZY ZNAJDEK

89-600 CHOJNICE UL. WYSOKA 28

NAZWA I ADRES PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO:

OŚWIETLENIE DROGOWE

W MIEJSCOWOŚCI ODRY GM. CZERSK; DZ. NR 110; 103/1

INWESTOR: GMINA CZERSK UL. KOŚCIUSZKI 27; 89-650 CZERSK

NAZ. RYS: PLAN TRASY OŚW. DROGOWEGO SKALA: 1:500

RODZ. DOK: ELEKTRYCZNA NR RYS: 2/2

PROJEKTANT:

ALOJZY ZNAJDEK

BUA-III/447/63/Bg 725/75 Bg

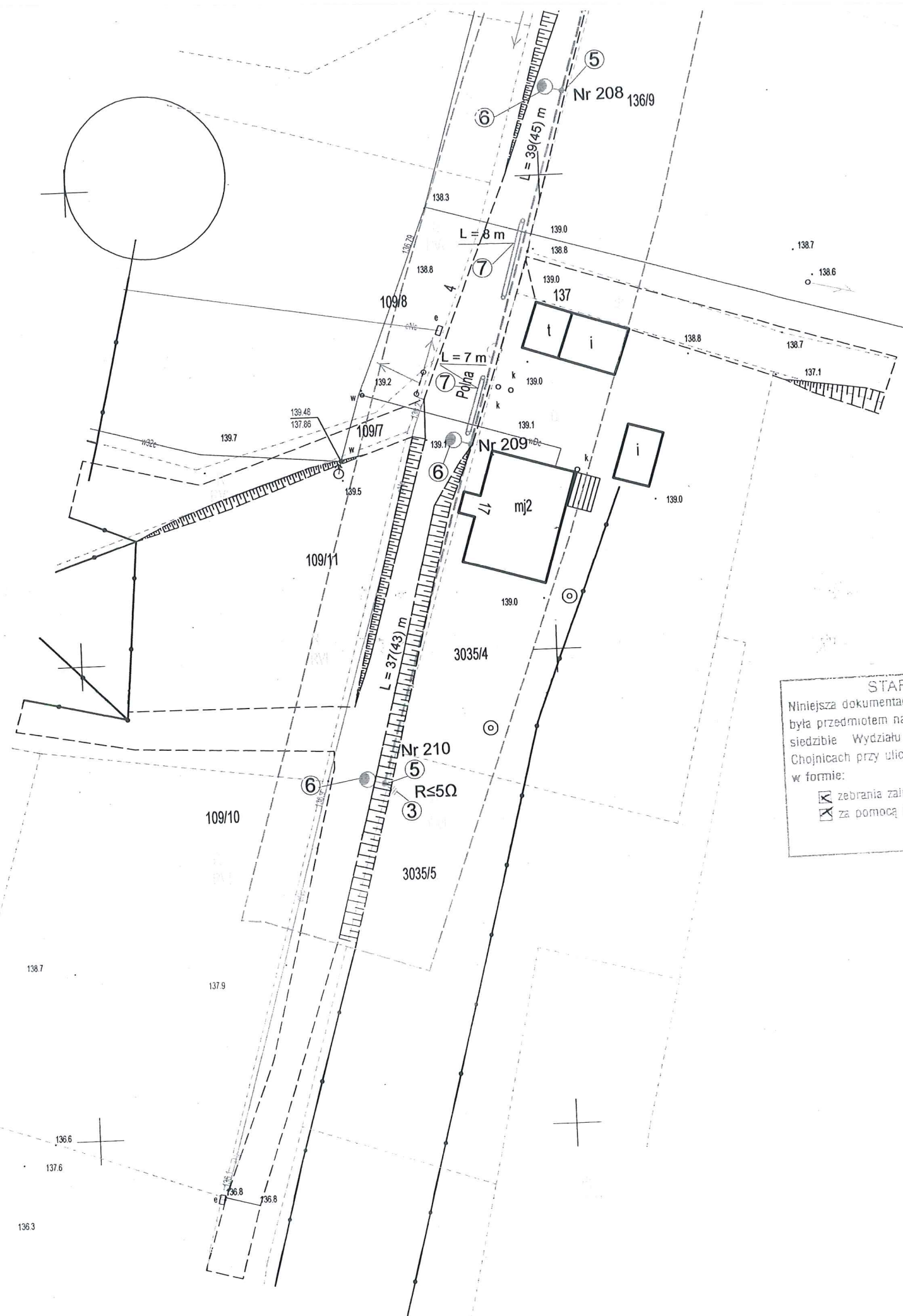
AUB-KZ-7210/77/90

specjalność instalacyjno-inżynierska
w zakresie instalacji i sieci elektrycznych

DATA: 15.06.2018

UZGODNIENIA

Stwierdzam zgodność
kserokopii z oryginałem
dnia 12. 07. 2018
Projektant Alojzy Znaidek



STAROSTA CHOJNICKI
 Niniejsza dokumentacja nr GE.6630 215. 2018
 była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej w
 siedzibie Wydziału Geodezji Starostwa Powiatowego w
 Chojnicach przy ulicy Człuchowskiej 38 dnia 12.07.2018.
 w formie:
☒ zebrania zainteresowanych podmiotów
☒ za pomocą środków komunikacji elektronicznej

Z up. Starosty
 Andrzej Kaptur
 Przewodniczący
 narady koordynacyjnej

UZGODNIENIA

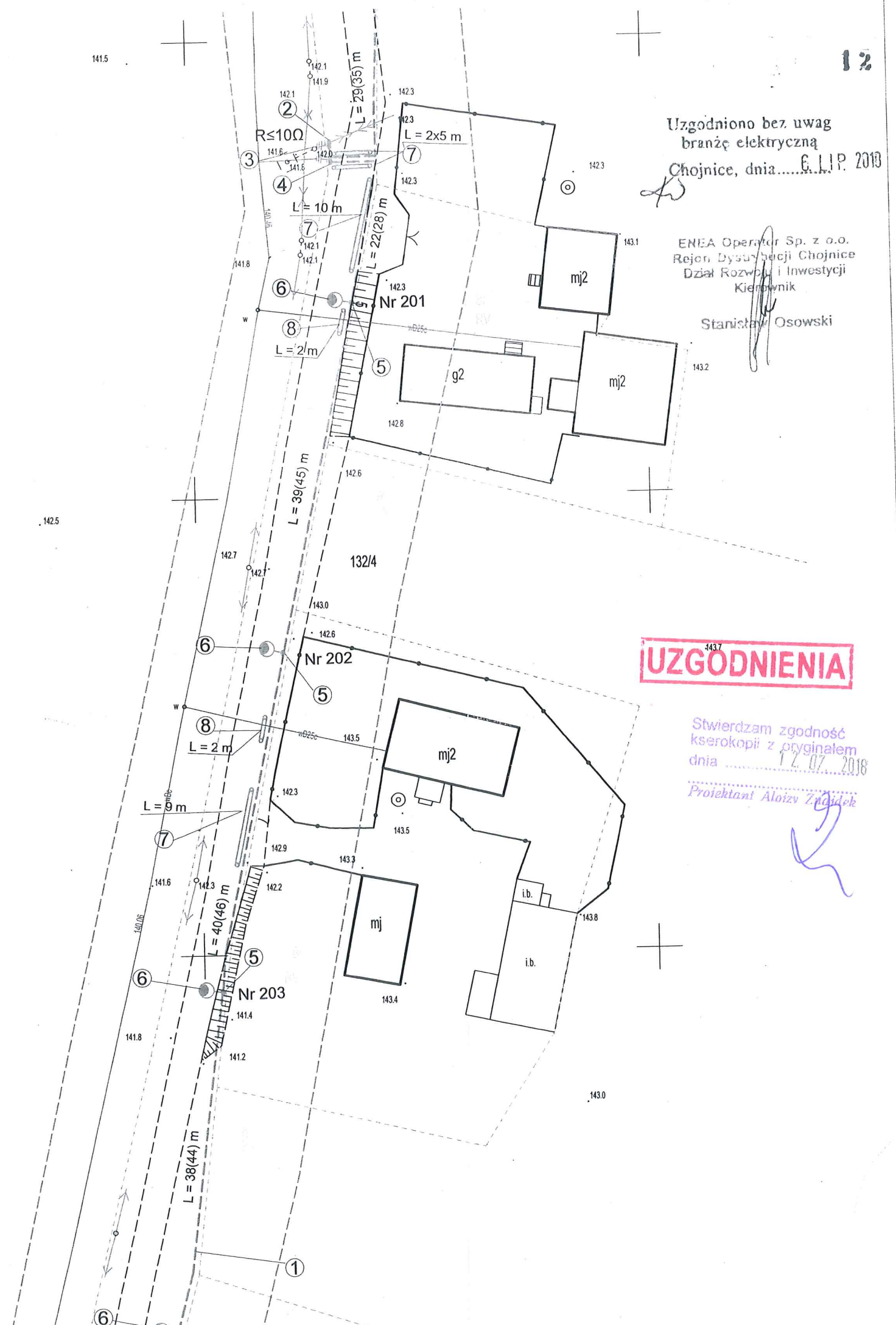
Stwierdzam zgodność
 kserokopii z oryginałem
 dnia 12.07.2018
 Projektant Alojzy Znajdek

USŁUGI PROJEKTOWE BRANŻY ELEKTRYCZNEJ ALOJZY ZNAJDEK 89-600 CHOJNICE UL. WYSOKA 28			
NAZWA I ADRES PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO: OŚWIETLENIE DROGOWE W MIEJSCOWOŚCI ODRY GM. CZERSK; DZ. NR 110; 103/1 INWESTOR: GMINA CZERSK UL. KOŚCIUSZKI 27; 89-650 CZERSK			
NAZ. RYS:	PLAN TRASY OŚW. DROGOWEGO	SKALA:	1:500
RODZ. DOK:	ELEKTRYCZNA	NR RYS:	2/1
PROJEKTANT: ALOJZY ZNAJDEK BUA-III/447/63/Bg 725/75 Bg AUB-KZ-7210/77/90 specjalność instalacyjno inżynierska w zakresie instalacji i sieci elektrycznych			
DATA:	15.06.2018		

Niniejszym oświadczam, że projekt budowlany opracowano metodą elektroniczną na bazie mapy sytuacyjno-wysokościowej, która jest zgodna z oryginałem przyjętym do zasobu Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej pod nr ewid. 6640.932.2018


Legenda:

- ① - Proj. kabel YAKXS 4x35 mm²
- ② - Proj. złącze pomiarowe - odrębne opracowanie
- ③ - Proj. uziemienie
- ④ - Proj. szafka ośw. SO
- ⑤ - Proj. słup oświetleniowy SSO 76/70/3
- ⑥ - Proj. oprawa oświetleniowa Ledowa 50W
- ⑦ - Proj. rura ochronna SRS 110
- ⑧ - Proj. rura ochronna DVK 50



Stwierdzam zgodność
kserokopii z oryginałem
dnia 12.07.2018
Projektant Alaiży Złazdek

[illegible]

USŁUGI PROJEKTOWE BRANŻY ELEKTRYCZNEJ ALOJZY ZNAJDEK 89-600 CHOJNICE UL. WYSOKA 28			
NAZWA I ADRES PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO: OŚWIETLENIE DROGOWE W MIEJSCOWOŚCI ODRY GM. CZERSK, DZ. NR 110/103/1 INWESTOR: GMINA CZERSK UL. KOŚCIUSZKI 27; 89-650 CZERSK			
NAZ. RYS:	PLAN TRASY OŚW. DROGOWEGO	SKALA:	1:500
RODZ. DOK:	ELEKTRYCZNA	NR RYS:	2/1
PROJEKTANT: ALOJZY ZNAJDEK BUA-III/447/63/Bg 725/75 Bg AUB-KZ-7210/77/90 specjalność instalacyjno inżynierska w zakresie instalacji i sieci elektrycznych			
DATA:	15.06.2018		

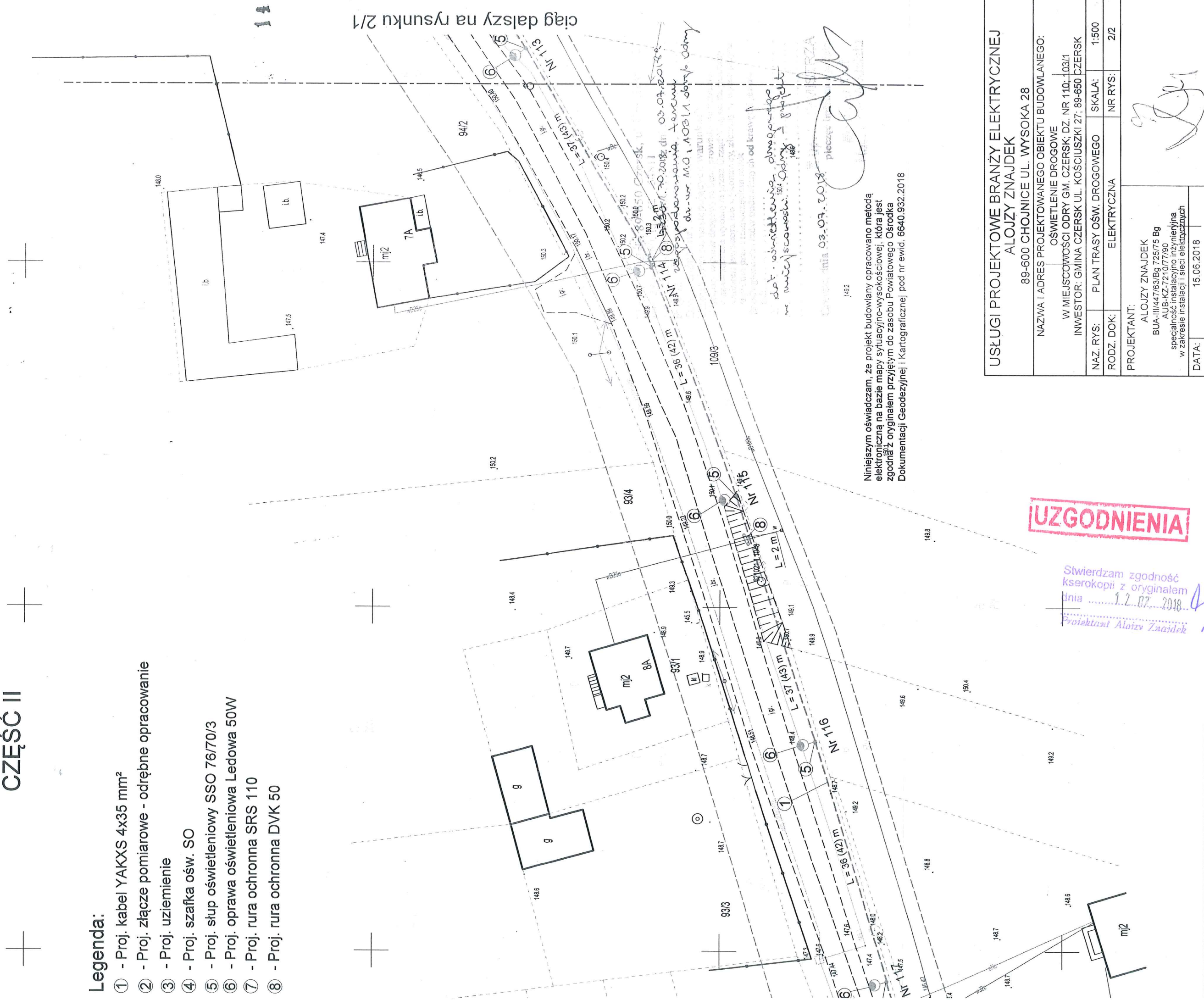
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
BUDOWA OŚWIETLENIA DROGOWEGO
W MIEJSCOWOŚCI ODRY GMINA CZERSK

DZIAŁKI NR: 110; 103/1

CZĘŚĆ II

Legenda:

- 1 - Proj. kabel YAKXS 4x35 mm²
- 2 - Proj. złącze pomiarowe - odrębne opracowanie
- 3 - Proj. uziemienie
- 4 - Proj. szafka ośw. SO
- 5 - Proj. słup oświetleniowy SSO 76/70/3
- 6 - Proj. oprawa oświetleniowa Ledowa 50W
- 7 - Proj. rura ochronna SRS 110
- 8 - Proj. rura ochronna DVK 50



3. 5. Wykaz właścicieli działek

L.p.	Nr działki	Właściciel	Adres
1	110; 103/1	Gmina Czersk	ul. Kościuszki 27; 89-650 Czersk

ALOJZY ZNAJDEK
pr. bud BUA-III/447/53/Bg 725/75 Bg
AUB-KZ-7210/77/90
specjalność instalacyjno inżynierska
w zakresie instalacji i sieci elektrycznych

, dnia 30-03-2018 r.

Województwo: pomorskie

Powiat: chojnicki

Jednostka ewidencyjna: 220204_5, Czersk - G

STAROSTA CHOJNICKI

16

WYPIS Z WYKAZU PODMIOTÓW EWIDENCYJNYCH

GE. 6621.

Data sporządzenia: 30-03-2018 12:34:43

Obręb ewidencyjny: Odry [Nr 0018]

Osoby: 1

Lp.	Dane osoby fizycznej / instytucji	Jednostka rejestrowa
1	GMINA CZERSK REGON: 092351274 siedziba: ul. Kościuszki 27, 89-650 Czersk	G235

Sporządził(a): Rafał Zalewski

podpis

z up. Starosty

30.03.2018

inż. Rafał Zalewski

data i podpis osoby reprezentującej organ Geodezji



Stwierdzam zgodność
kserokopii z oryginałem

dnia 12.07.2018

Przebiek Alfons Znaidek

, dnia 30-03-2018 r.

Województwo: pomorskie
Powiat: chojnicki
Jednostka ewidencyjna: 220204_5, Czersk - G

17

WYPIS Z WYKAZU DZIALEK EWIDENCYJNYCH

Data sporządzenia: 30-03-2018 12:34:51

Obręb ewidencyjny: Odry [Nr 0018]

Działki: 2

Lp.	Nr działki	Arkusz	Jednostka rejestrowa
1	103/1	1	G235
2	110	1	G235

Sporządził(a): Rafał Zalewski

podpis

Z up. Starosta
inż. Rafał Zalewski
Przewodniczący Rady Gminy
data i podpis osoby reprezentującej organ



Stwierdzam zgodność
kserokopii z oryginałem
dnia 12.07.2018
Projektant Alojzy Znaidek

3. Opis do projektu zagospodarowania działki lub terenu

3.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa linii kablowej oświetlenia drogowego w miejscowości Odry ul. Strażacka i Polna na działkach o numerze ewidencyjnym 110 i 103/1.

3.2. Istniejący stan zagospodarowania

W obrębie projektowanej inwestycji znajduje się droga, kablowa i napowietrzna linia elektroenergetyczna niskiego napięcia oraz sieć wod.-kan. W sąsiedztwie działki są zabudowane. Działki leżą na terenie płaskim.

3.3. Projektowanie zagospodarowanie

Budowa linii kablowej oświetlenia drogowego wraz z latarniami.

3.4. Zestawienie powierzchni - nie dotyczy

3.5. Ochrona na podstawie proj. zagospodarowania przestrzennego

- brak dodatkowych wymagań

3.6. Wpływ eksploatacji górniczej - nie dotyczy

3.7. Zagrożenie i wpływ na środowisko

Projekt budowlany przedmiotowej inwestycji, zaprojektowanej zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 r. poz. 124),

Inwestycja w rozumieniu właściwych przepisów nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na Środowisko, w związku, z czym nie wymaga przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko,

Istniejące rowy melioracyjne i rurociągi powinny zostać zachowane, a realizacja przedmiotowej inwestycji nie może pogorszyć ich stanu technicznego,

Planowana inwestycja leży poza obszarami objętymi ochroną konserwatorską,

W przypadku odkrycia w trakcie realizacji inwestycji, przedmiotu, który posiada cechy zabytku lub wykopaliska archeologicznego osoby prowadzące roboty budowlane i ziemne są zobowiązane zabezpieczyć znaleziska, wstrzymać wszelkie roboty mogące je uszkodzić lub zniszczyć i niezwłocznie powiadomić Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, a jeżeli nie jest to możliwe, Burmistrza Miasta Czersk.

Projektowana linia oświetlenia drogowego będzie prowadzona w prostych warunkach terenowych, w przeważającym zakresie równoległe do powierzchni terenu. Na działkach występują proste warunki gruntowe i brak niekorzystnych zjawisk geotechnicznych. Zwierciadło wód gruntowych jest poniżej projektowanego poziomu ułożenia kabla nN. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.09.1998 w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. Nr. 126 poz. 839) projektowany obiekt budowlany kwalifikuje się do I kategorii geotechnicznej. W związku z powyższym nie jest wymagane ustalenie geotechniczne.

Podczas budowy oraz podczas podłączania wybudowanej linii kablowej oświetlenia drogowego nie będą występowały utrudnienia dla osób trzecich. Nie wystąpi konieczność zamknięcia drogi oraz nie będzie konieczności wyłączenia odbiorców energii elektrycznej.

Projektowana inwestycja będzie zlokalizowana w obszarze wymagającym specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk oraz siedlisk przyrodniczych objętych ochroną - NATURA 2000 "Bory Tucholskie" PLB 220009. (Dz. U. Woj.Pom. Poz. 1161 z dnia 9 kwietnia 2015).

Poza tym przedmiotowa inwestycja zlokalizowana będzie na obszarze Tucholskiego Parku Krajobrazowego. Projektowana linia kablowa oświetlenia drogowego nie będzie oddziaływała negatywnie na te obszary. Rowy kablowe wykonać metodą wykopów otwartych o szerokości 50cm jak najmniejszą, możliwą i ingerencją w bezpośrednie otoczenie terenu. Wykopy pod szafkę oświetleniową i słupy wykonać wyłącznie w niezbędnym zakresie, bez zbędnej ingerencji w otaczający teren. Na projektowanej trasie sieci oświetlenia drogowego występują drzewa i krzewy,

które nie wymagają usunięcia. Lokalizację obiektu zawiera projekt zagospodarowania terenu będący integralną częścią niniejszego opracowania.

3.8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Projektowana linia kablowa oświetlenia drogowego na działkach wg planu zagospodarowania nie będzie miała negatywnego wpływu (oddziaływania) na sąsiadujące obiekty. Ustalenia powyższego oddziaływania projektowanego obiektu (linii oświetlenia drogow.) na obiekty sąsiednie określono na podstawie art.20. ust. 1. pkt 1c ustawy Prawo budowlane (j. t. Dz. U. z 2016 r. poz. 290) oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (j. t. Dz. U. z 2015 r. poz. 1422). Obszar oddziaływania projektowanej sieci oświetlenia drogowego mieści się na działkach zgodnie z projektem zagospodarowania terenu i nie stanowi ograniczeń w zagospodarowaniu istniejących działek. Nie będzie ograniczeń dostępu do drogi publicznej dla istniejących działek i nie zmieni możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności. Ograniczenia zagospodarowania lub zabudowy działek na których jest projektowana sieć elektroenergetyczna oraz uregulowania odnoszące się do odległości innych obiektów i granic nieruchomości stanowią przepisy z zakresu budowy elektroenergetycznych linii kablowych i ochrony przeciwporażeniowej.

Stwierdza się, że oddziaływanie projektowanej linii oświetlenia drogowego nie stanowi ograniczeń w zagospodarowaniu istniejących działek

Sprawdzający


MAREK ZNAJDEK
upr. bud. BUA-N-KZ-7210/36/89
AUB-KZ-7210/75/90
specjalność instalacyjno inżynierska
w zakresie instalacji i sieci elektrycznych

Projektant:


ALOJZY ZNAJDEK
pr. bud BUA-III/447/63/Bg 725/75 Bg
AUB-KZ/7210/77/90
specjalność instalacyjno inżynierska
w zakresie instalacji i sieci elektrycznych

4. OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania niniejszego projektu jest wykonanie oświetlenia drogowego o długości trasy 1102(kabla 1283)m i 30 szt słupów z latarniami na działkach nr 110 i 103/1 w miejscowości Odry ul. Strażacka i Polna .

2. Podstawa opracowania

Niniejszy projekt opracowano na podstawie:

- warunków przyłączenia do sieci wydanych przez ENEA Operator Rejon Dystrybucji Chojnice 16372/2018 /OD1/ZR3 z dnia 30.04.2018
- decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego
- wizji lokalnej
- planu geodezyjnego w skali 1 : 500
- branżowych uzgodnień z zainteresowanymi instytucjami i właścicielami gruntów
- obowiązujących przepisów i norm.

3. Zakres opracowania

Niniejszy projekt obejmuje swoim zakresem :

- Linię kablową oświetlenia drogowego
- Słupy i oprawy oświetleniowe
- Sterowanie oświetlenia
- Ochrona od porażen

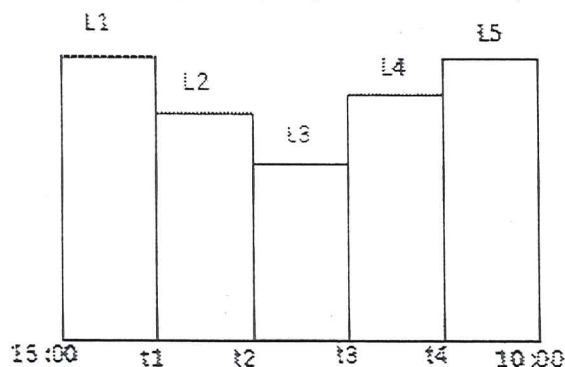
4.1 LINIA KABLOWA OŚWIETLENIA DROGOWEGO

Od projektowanej szafki sterowniczej oświetlenia drogowego zaprojektowano kabel ziemny YAKXS 4x35mm, który należy ułożyć wzdłuż pobocza drogi, zgodnie z załączonym rysunkiem. Kabel ułożyć linią falistą na głębokości 70 cm na 10 cm podsypce z piasku i taką samą warstwą piasku należy go przysypywać. Następnie rów kablowy uzupełnić 15 cm warstwą ziemi rodzimej i ułożyć folię ochronną koloru niebieskiego perforowaną. Z kolei rów kablowy całkowicie wypełnić pozostałą ziemią. Rów kablowy zasypywać warstwami, ubijając poszczególne warstwy. Wszelkie kolizje kabla z urządzeniami podziemnymi oraz skrzyżowanie wykonać w rurze ochronnej typu "AROT". Wspomniane rury ochronne pokazano na rysunkach obok kabla, aby nie zaciemniać rysunków. Na całej długości kabel zaopatrzyć w oznaczniki OKI z informacją dotyczącą jego trasy (od-do), typem, przekrojem, rokiem budowy i określeniem właściciela. Na oznacznikach kablowych dopisać "oświetlenie uliczne". Kabel w słupach opisać tabliczkami grawerowanymi z napisem typ i przekrój kabla oraz określić numer słupa do którego kabel jest prowadzony. Przy szafce sterowniczej i słupach pozostawić 1 m zapas kabla. Wytyczenie i zinwentaryzowanie trasy kabla zlecić geodezji. Badanie kontrolne izolacji kabla wykonać przed zasypaniem i ponownie przed załączeniem napięcia.

4.2. SŁUPY I OPRAWY OŚWIETLENIOWE

Zastosować słupy oświetleniowe stalowe ocynkowane, malowane o wysokości 7m okrągłe z profili cienkościennych na prefabrykowanych fundamentach F150. Oprawy uliczne LED o mocy 50W z 5- cio poziomą regulacją mocy IP 66, zainstalować na słupie na wysięgnikach jednoramiennych stalowych, ocynkowanych, malowanych o długości 1,5m i nachyleniu 5°. We wnętrzu słupów zabudować izolacyjne złącza bezpiecznikowe typu IZK-4-01, fazowe IZK-4-02 i zerowe IZK-4-03. Lampy zabezpieczyć wkładkami topikowymi Do1-gG 4A. Do połączenia, w słupach oświetleniowych, opraw oświetleniowych ze złączami słupowymi zastosować przewody YDY3x2,5mm. Numerację słupów wykonać na tabliczkach aluminiowych.

Diagram redukcji mocy w godzinach nocnych dla opraw :



t1 :	21 :30	t2 :	00 :00	t3 :	02 :00	t4 :	03 :00		
L1 :	100	L2 :	90	L3 :	80	L4 :	90	L5 :	100

Od momentu włączenia opraw do 21:30 - 100%

Od 21:30 do północy – 90%

Od północy do 2:00 – 80%

Od 2:00 do 3:00 – 90%

4.3. STEROWANIE OŚWIETLENIA

Dla sterowania oświetlenia drogowego ustawić szafkę sterowniczą oświetlenia drogowego zgodnie z rysunkiem.

4.4. OCHRONA OD PORAŻEŃ

Jako system ochronny od porażień w sieci oświetlenia drogowego zastosować szybkie wyłączenie zasilania w układzie TN-C. Na całej trasie linii kablowej oświetlenia drogowego ułożyć bednarke o wymiarach 25x4mm w celu uziemienia słupów oświetleniowych. Słup, wysięgnik i oprawę oświetleniową połączyć z przewodem PEN. Przed oddaniem do użytku oświetlenia drogowego należy wykonać pomiary skuteczności ochrony od porażień. Całą ochronę przeciwporażeniową wykonać zgodnie z normą.

4. Uwagi końcowe

Przed przystąpieniem do robót zapoznać się z treścią uzgodnień gestorów uzbrojenia podziemnego i zastosować się do ich zaleceń (wymogów). Wszystkie prace ziemne wykonać ręcznie.

Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

Wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać odpowiednie atesty albo/ i certyfikaty dopuszczające do obrotu stosowania. Sprawdzenie prawidłowości ułożenia kabli należy wykonać przed ich zasypaniem. Przed oddaniem wykonanego zakresu prac do użytku należy wykonać wszelkie niezbędne i określone przepisami (normami) oględziny oraz badania (pomiary i próby). Ich wyniki zapisane w uprawnionych protokołach, muszą być pozytywne, spełniając określone przepisami (normami) parametry.

Sprawdzający

Projektant:

MAREK ZNAJDEK
upr. bud. IAN-KZ-7210/36/89
AUB-KZ-7210/75/90
specjalność instalacyjno inżynierska
w zakresie instalacji i sieci elektrycznych

ALOJZY ZNAJDEK
pr. bud BUA-III/44763/Bg 725/75 Bg
AUB-KZ-7210/77/90
specjalność instalacyjno inżynierska
w zakresie instalacji i sieci elektrycznych

5. Obliczenia techniczne

1. Moc szczytowa

Pobór mocy wynosi:

$$P_{szcz} = 30,00 \cdot 0,05 = 1,5 \text{ kW}$$

2. Prąd szczytowy

$$I_{szcz} = \frac{1,5 \cdot 10^3}{400 \cdot 0,85} = 4,41 \text{ A}$$

W szafce sterowniczej dla zabezpieczenia obwodu oświetleniowego zastosować wyłącznik instalacyjny S3x301B 16A.

3. Spadek napięcia

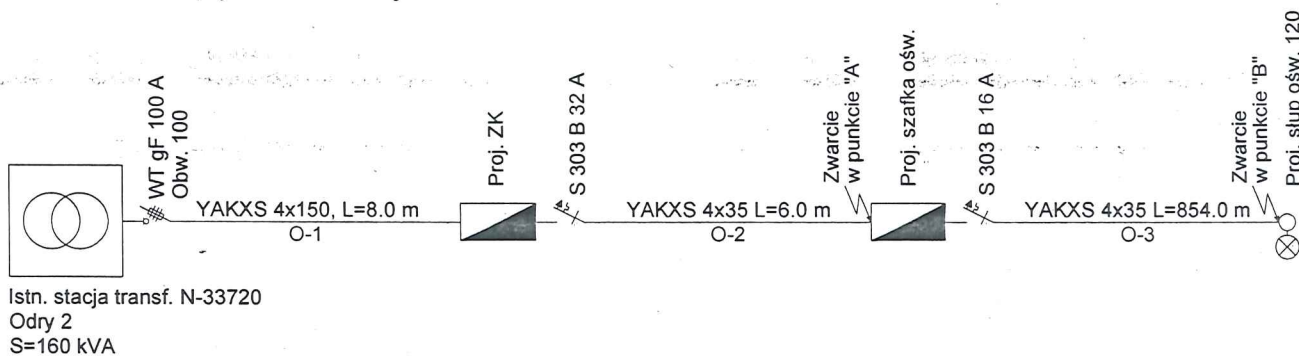
Obliczenia przeprowadzono dla obwodu Nr 100 od szafki sterowania oświetleniem do ostatniego stanowiska oświetleniowego nr 120.

$$\Delta u = \frac{2 \cdot 0,38 \cdot 854 \cdot 10^5}{230^2 \cdot 35 \cdot 35} = 0,982 \%$$

Spadek napięcia mieści się w granicach normy

3. Sprawdzenie warunków zadziałania zabezpieczeń

Schemat pętli zwarciowej



Zestawienie danych wyjściowych i przybliżonych parametrów zwarciowych poszczególnych odcinków pętli zwarciowej

Oznaczenie odcinka	Długość [m]	Rezystancja [Ω]	Reaktancja [Ω]	Prąd zwarcioowy [kA]		Prąd udaru [kA]
				Jednofazowy	Trójfazowy	
O-1	8,0	0,002	0,001	2,96	6,63	5,60
O-2	6,0	0,005	0,000	2,74	5,76	4,69
O-3	854,0	0,734	0,062	0,12	0,24	0,18

Do obliczeń przyjęto parametry transformatora 250 kVA

Oznaczenia:

ΣR - suma (wypadkowa) rezystancji pętli zwarcia

ΣX - suma (wypadkowa) reaktancji pętli zwarcia

Z_{zw} - impedancja pętli zwarcia

I_{p1} - prąd początkowy (wyłączający) zwarcia jednofazowego

I_z - prąd wyłączający zwarcie przez zabezpieczenie (w wymaganym czasie)

Sprawdzenie wyłączalności zwarć jednofazowych - zwarcie w punkcie „A”

$$\Sigma R = 0,032 \Omega$$

$$\Sigma X = 0,059 \Omega$$

$$Z_{zw} = 0,074 \Omega$$

$$I_{p1} \geq I_z$$

$$2494,76 A > 160,00 A$$

Z charakterystyki prądowo-czasowej zabezpieczenia - Wyłącznik nadprądowy klasa B 32 A - wynika że warunek wyłączenia zwarcia w czasie krótszym od wymaganego (5s) jest spełniony.

Zaprojektowany obwód spełnia wymagania w zakresie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej.

Sprawdzenie wyłączalności zwarć jednofazowych - zwarcie w punkcie „B”

$$\Sigma R = 1,501 \Omega$$

$$\Sigma X = 0,184 \Omega$$

$$Z_{zw} = 1,548 \Omega$$

$$I_p \geq I_z$$

$$118,87 A > 80,00 A$$

Z charakterystyki prądowo-czasowej zabezpieczenia - Wyłącznik nadprądowy klasa B 16 A - wynika że warunek wyłączenia zwarcia w czasie krótszym od wymaganego (5s) jest spełniony.

Zaprojektowany obwód spełnia wymagania w zakresie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej.

Sprawdzający:

MAREK ZNAJDEK
upr. bud. UAN-KZ-7210/36/89
AUB-KZ-7210/75/90
specjalność instalacyjno inżynierska
w zakresie instalacji i sieci elektrycznych

Projektant:

ALOJZY ZNAJDEK
pr. bud BUA-III/447/83/Bg 725/75 Bg
AUB-KZ-7210/77/90
specjalność instalacyjno inżynierska
w zakresie instalacji i sieci elektrycznych

6. Plan BIOZ**(Informacje dotyczące planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia)**

Nazwa i adres obiektu budowlanego:	LINIA KABLOWA OŚWIETLENIA DROGOWEGO PROJEKTOWANA NA DZIAŁKACH NR: 110 i 103/1 W MIEJSCOWOŚCI ODRY UL. STRAŻACKA I POLNA GMINA CZERSK
Nazwa i adres Inwestora:	GMINA CZERSK UL. KOŚCIUSZKI 27 89-650 CZERSK
Imię i nazwisko oraz adres projektanta sporządzającego informację:	ALOJZY ZNAJDEK 89-600 CHOJNICE UL. WYSOKA 28 upr. bud. 725/75Bg AUB-KZ-7210/77/90 specjalność instalacyjno inżynierska w zakresie instalacji i sieci elektrycznych
Sprawdzający:	MAREK ZNAJDEK upr. bud. UAN-KZ-7210/36/89 AUB-KZ-7210/75/90 specjalność instalacyjno inżynierska w zakresie instalacji i sieci elektrycznych
Data sporządzenia informacji:	15.06.2018

Część opisowa

1) Zakres robót

Przedmiotem zamierzenia inwestycyjnego jest budowa linii oświetlenia drogowego w miejscowości Odry ul. Strażacka i Polna.

Kabel należy ułożyć w rowie do projektowanych słupów oświetleniowych. Ponadto należy zabudować szafkę sterowania oświetlenia oraz wykonać uziemienia.

2) Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Zaprojektowano linię oświetlenia drogowego na terenie działek nr 110 i 103/1, na których znajduje się linia kablowa i napowietrzna nN oraz sieć wod.-kan.

3) Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Zagrożenie, porażenia prądem elektrycznym, mogą stwarzać istniejące czynne (będące pod napięciem) urządzenia elektroenergetyczne nn.

4) Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji inwestycji

- porażenie prądem elektrycznym
- przysypanie człowieka ziemią w wykopie
- poślizgnięcie się na płaszczyźnie (szczególne w okresie zimowych)
- zagrożenie potrąceniem przez pojazdy związane z ruchem drogowym
- uszkodzenie ciała od ręcznego dźwigania zbyt dużych ciężarów oraz od uderzenia
- inne zagrożenia z tytułu wykonywanych prac w pobliżu pracującego sprzętu mechanicznego takiego jak: koparka, itp.

5) Sposób prowadzenia instruktażu dla pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót

Przed przystąpieniem do pracy kierownik budowy przeprowadza ustny instruktaż BHP, zapoznaje pracowników z zagrożeniami występującymi na placu budowy i podczas transportu materiału na budowę. Przeprowadzenie instruktażu powinno być udokumentowane odpowiednim zapisem w dzienniku budowy i potwierdzone podpisem kierownika budowy i przeszkolonych osób. Pracownicy zatrudnieni na budowie powinni mieć następujące przeszkolenie BHP:

- wstępne, ogólne
- podstawowe lub okresowe
- stanowiskowe
- pracownicy obsługujący maszyny powinni mieć odpowiednie przeszkolenie i uprawnienia wydane przez Urząd Dozoru Technicznego

Przed rozpoczęciem robót należy sprawdzić sprawność sprzętu i powierzyć jego obsługę wykwalifikowanym pracownikom.

Przed przystąpieniem do pracy kierownik budowy (prowadzący roboty) powinien przeprowadzić ustny instruktaż BHP, zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na budowie i podczas transportu materiału na budowę.

Przeprowadzenie instruktażu powinno być udokumentowane odpowiednim zapisem w dzienniku budowy i potwierdzone podpisem kierownika budowy i przeszkolonych osób. Wszyscy pracownicy powinni być przeszkoleni i znać przepisy.

6) Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające wystąpieniu niebezpieczeństw przy wykonywaniu robót:

Dopuszczenie do pracy na urządzeniach elektroenergetycznych powinno nastąpić przez uprawnionych do wykonywania tych czynności pracowników ENEA Operator.

Prace wykonywane powinny być co najmniej przez dwóch pracowników. Wszyscy pracownicy powinni posiadać aktualne świadectwa kwalifikacyjne uprawniające do eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych o napięciu nie wyższym niż 1kV, wyposażonych w sprzęt ochrony osobistej.

Wszystkie prace montażowe muszą być wykonywane w stanie beznapięciowym, przy odpowiednim zabezpieczeniu przed załączeniem napięcia, przez otwarcie i zabezpieczenie właściwego wyłącznika oraz zawieszeniem na nim tablicy informacyjnej „Nie załączać - pracują ludzie”.

W przypadku wykorzystywania do pracy maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych lub drogowych, pracę należy wykonywać zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych przeznaczonych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (DzU Nr 118/2001 poz. 1263).

Obszar pracy z użyciem dźwigów należy wygrodzić, odpowiednio oznakować, a prace wykonywać z zachowaniem zasad bezpieczeństwa pracy z użyciem dźwigów.

Przed rozpoczęciem robót należy odpowiednio zagospodarować i przygotować teren budowy, szczególnie wykonać należy:

- odpowiednie ogrodzenie i oznakowanie miejsca pracy oraz zabezpieczenie wykopów
- urządzenie pomieszczeń higieniczno-sanitarnych
- zapewnienie łączności telefonicznej

Pracownicy powinni znać numery alarmowe pogotowia ratunkowego, straży pożarnej oraz policji.

Niezależnie od powyższych wskazań kierownik budowy zobowiązany jest przy opracowywaniu planu BIOZ uwzględnić wymogi:

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (DzU Nr 47/2003 poz. 401)
- Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (DzU Nr 80/1999 poz. 912).

Kierownik budowy zobowiązany jest również zapewnić nadzór zgodnie z warunkami Art. 208 i 212 Kodeksu pracy.

Zatrudniając pracowników do prac na budowie należy przestrzegać zasad określonych w Kodeksie Pracy (DzU nr 21/1998 poz. 94) oraz w rozporządzeniach:

- Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996r. w sprawie rodzaju prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (DzU Nr 62/1996 poz. 287)
- Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996r. w sprawie rodzaju prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (DzU Nr 62/1996 poz. 288)
- Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (DzU Nr 191/2002 poz. 1596) ze zmianą (DzU Nr 178/2003 poz. 1745)
- Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych (DzU Nr 80/1999 poz. 912)
- Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 roku w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (DzU 180/2004 poz. 1860).

Sprawdzający:

MAREK ZNAJDEK
upr. bud. UAN-KZ-7210/36/89
AUB-KZ-7210/75/90
specjalność instalacyjno inżynierska
w zakresie instalacji i sieci elektrycznych

Projektant:

ALOJZY ZNAJDEK
pr. bud BUA-III/447/88 Bg 725/75 Bg
AUB-KZ-7210/77/90
specjalność instalacyjno inżynierska
w zakresie instalacji i sieci elektrycznych

7. Rysunki

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
BUDOWA OŚWIETLENIA DROGOWEGO
W MIEJSCOWOŚCI ODRY GMINA CZERSK
DZIAŁKI NR: 110; 103/1

CZĘŚĆ I

Mapa do celów projektowych

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej: 6640.932.2018
Miejscowość (ulica): Odry, ul. Polna; ul. Strażacka
Działka: 110; 103/1
Jednostka ewidencyjna: 220204_5, Czersk - G
Obręb ewidencyjny: 0008, Odry
Skala mapy: 1:500
Arkusze mapy: 6.210.21.06.4.3
Układ współrzędnych prostokątnych płaskich: 2000/18
Układ współrzędnych wysokościowy: Kronsztadt 86
Oznaczenie obszaru, który był przedmiotem aktualizacji: ---
Data opracowania mapy: 19.05.2018 r.
Ks. Rob. 372-2018

Zastrzega się, że opracowana mapa może nie zawierać pełnej informacji o przebiegu urządzeń podziemnych, których z powodu braku danych instytucji branżowych oraz stosowanych metod pomiaru ujawnienie nie jest możliwe.

Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniami dotyczącymi ewentualnych służebności gruntowych obciążających grunty położone w granicach projektowanej inwestycji budowlanej.

wykonawca

podpis geodety uprawnionego

Przedsiębiorstwo Geodezyjno - Kartograficzne
Ryszard Kowalczyk
ulica Jana Pawła II 1/9
89-604 Chojnice
email: rysz_k@wp.pl
tel.523975497 lub 606898481

Niniejszym oświadczam, że projekt budowlany opracowano metodą elektroniczną na bazie mapy sytuacyjno-wysokościowej, która jest zgodna z oryginałem przyjętym do zasobu Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej pod nr ewid. 6640.932.2018

Legenda:

- 1 - Proj. kabel YAKXS 4x35 mm²
- 2 - Proj. złącze pomiarowe - odrębne opracowanie
- 3 - Proj. uziemienie
- 4 - Proj. szafka ośw. SO
- 5 - Proj. słup oświetleniowy; L=7m
- 6 - Proj. oprawa oświetleniowa Ledowa 50W
- 7 - Proj. rura ochronna SRS 110
- 8 - Proj. rura ochronna DVK 50
- 9 - Proj. rura ochronna PS 58

USŁUGI PROJEKTOWE BRANŻY ELEKTRYCZNEJ
ALOUZY ZNAJDEK

89-600 CHOJNICE UL. WYSOKA 28

NAZWA I ADRES PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO:

OŚWIETLENIE DROGOWE
W MIEJSCOWOŚCI ODRY GM. CZERSK DZ. NR 110; 103/1

INWESTOR: GMINA CZERSK UL. KOŚCIUSZKI 27; 89-650 CZERSK

NAZ. RYS.: PLAN TRASY OŚW. DROGOWEGO SKALA: 1:500

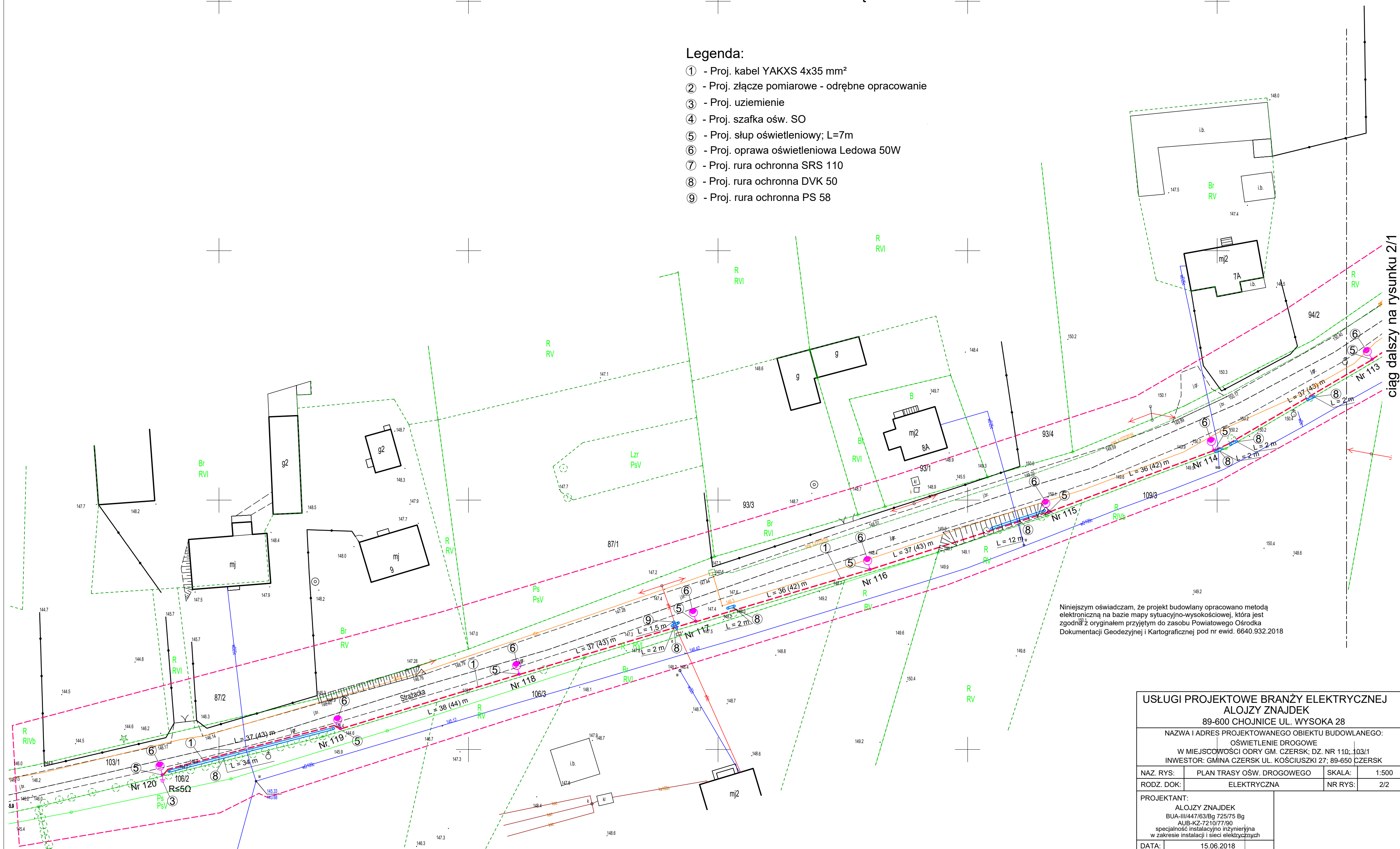
RODZ. DOK. ELEKTRYCZNA NR RYS.: 2/1

PROJEKTANT:
ALOUZY ZNAJDEK
BIAŁA 447/83 Bg 725/75 Bg
specjalność instalacyjno-różnicowa
w zakresie instalacji sieci elektrycznych

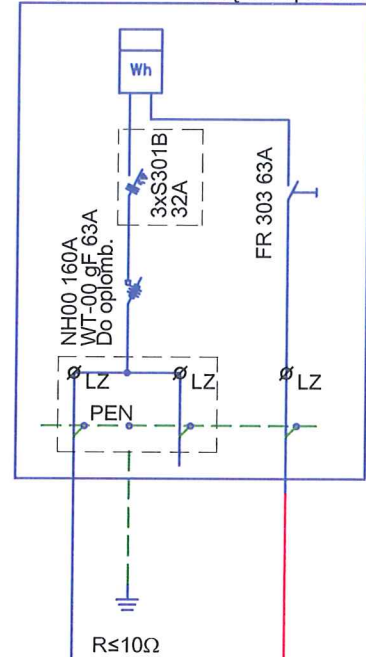
DATA: 15.06.2018

CZĘŚĆ II

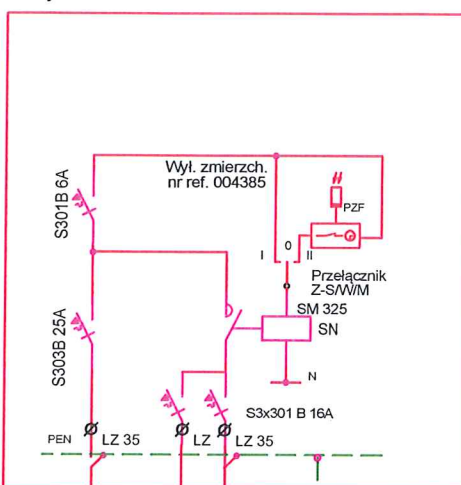
- ① - Proj. kabel YAKXS 4x35 mm²
- ② - Proj. złącze pomiarowe - odrębne opracowanie
- ③ - Proj. uziemienie
- ④ - Proj. szafka ośw. SO
- ⑤ - Proj. słup oświetleniowy; L=7m
- ⑥ - Proj. oprawa oświetleniowa Ledowa 50W
- ⑦ - Proj. rura ochronna SRS 110
- ⑧ - Proj. rura ochronna DVK 50
- ⑨ - Proj. rura ochronna PS 58



Proj. ZK1x-1P Odrębne opracow.



Proj. szafka oświetl. SO



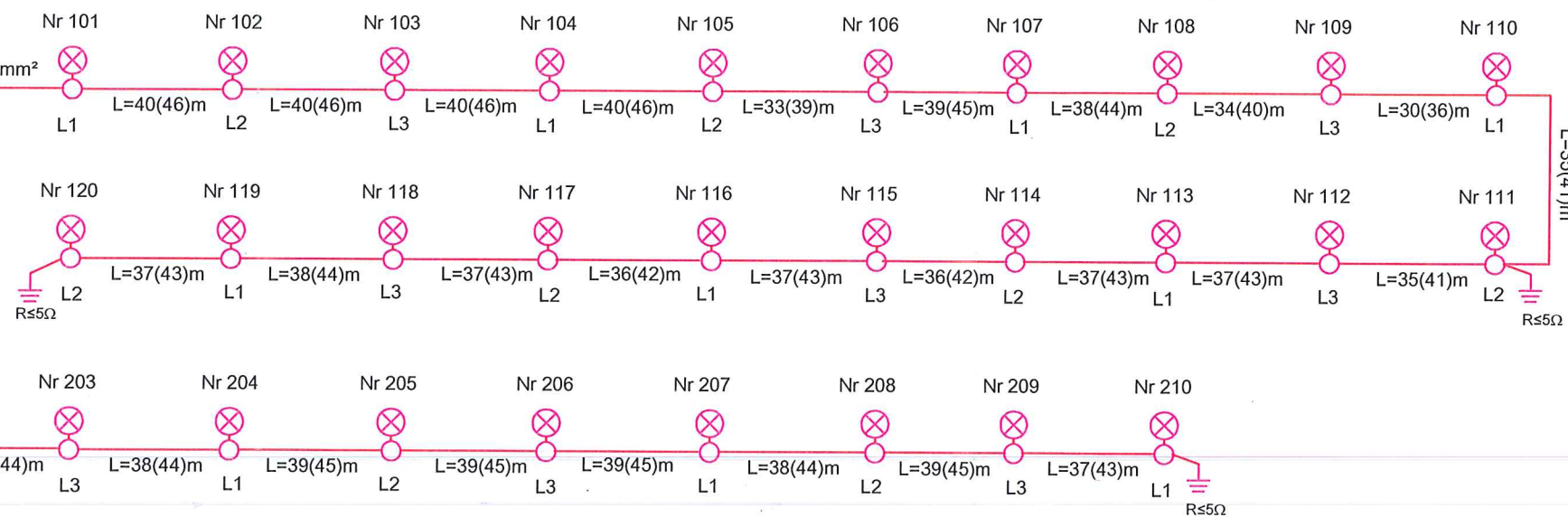
Proj. kabel YAKXS 4x35mm²

L=6m

L=22(28)m

R ≤ 10Ω

Proj. kabel YAKXS 4x35mm²



LEGENDA:

- Proj. kabel YAKXS 4x35mm
- Proj. oprawa oświetleniowa LED 50W
- Proj. słup oświetleniowy 7 metrowy
- Proj. uziemienie

USŁUGI PROJEKTOWE BRANŻY ELEKTRYCZNEJ

ALOJZY ZNAJDEK

89-600 CHOJNICE UL. WYSOKA 28

NAZWA I ADRES PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO:

LINIA KABLOWA OŚWIETLENIA DROGOWEGO W MIEJSCOWOŚCI

ODRY GMINA CZERSK; DZIAŁKI NR 110; 103/1

INWESTOR: GMINA CZERSK UL. KOŚCIUSZKI 27; 89-650 CZERSK

NAZ. RYS: IDEOWY SCHEMAT ZASILANIA SKALA:

RODZ. DOK: ELEKTRYCZNA NR RYS: 1

PROJEKTANT: ALOJZY ZNAJDEK

BUA-III/447/63/Bg 725/75 Bg

AUB-KZ-7210/77/90

specjalność instalacyjno inżynierska
w zakresie instalacji i sieci elektrycznych

DATA: 15.06.2018

SPRAWDZAJĄCY: MAREK ZNAJDEK

UAN-KZ-7210/36/89

AUB-KZ-7210/75/90

specjalność instalacyjno inżynierska
w zakresie instalacji i sieci elektrycznych

DATA: 15.06.2018

Zestawienie montażowe kabli i osprzętu kablowego oświetlenia drogowego

L.p.	Slup, szafka lub złącze kablowe	szafka os. SO	slup oświetleniowy 7m	wysięgnik	tundament FB 150	oprawa LED 50W	element łączeniowy typu IKZ-4-01	Element łączeniowy typu IKZ-4-02 (fazowy)	Element łączeniowy typu IKZ-4-03 (zerowy)	wkładka bezpiecz. DO-2 4 A	przewód YDY 3x2,5	kabel YAKXS 4x35mm ²	rura osłonowa SRS 110mm	rura osłonowa DVK 50mm	rura osłonowa PS 58mm	przewód LY16 zielono-żółty	folia niebieska 25 cm	piasek drobnoziarnisty	opaski kablowe do założeń w ziemi	tabliczka opisowa grawerowana	tabliczka aluminiowa z nr słupa lub złącza	bednarka FeZn 4x25mm	pręty miedziane 14,2mm
		kpl	kpl	kpl	kpl	kpl	kpl	kpl	kpl	szt.	m	m	m	m	m	m	m	m ³	szt.	szt.	szt.	m	m
1	ist. ZKP											6								1		1	12
2	szafka oświel	1										35	15			1,5	16	0,6	2	2	1	30	
3	slup nr 101		1	1	1	1	1	2	1	1	12	46				0,5	42	1,7	4	2	1	41	
4	slup nr 102		1	1	1	1	1	2	1	1	12	46				0,5	42	1,7	4	2	1	41	
5	slup nr 103		1	1	1	1	1	2	1	1	12	46	38			0,5	4	0,2	0	2	1	41	
6	slup nr 104		1	1	1	1	1	2	1	1	12	46	10		1,5	0,5	32	1,3	3	2	1	41	
7	slup nr 105		1	1	1	1	1	2	1	1	12	39				0,5	35	1,4	4	2	1	34	
8	slup nr 106		1	1	1	1	1	2	1	1	12	45	36			0,5	5	0,2	1	2	1	40	
9	slup nr 107		1	1	1	1	1	2	1	1	12	44	38			0,5	2	0,1	0	2	1	39	
10	slup nr 108		1	1	1	1	1	2	1	1	12	40	10	20		0,5	26	1,0	3	2	1	35	
11	slup nr 109		1	1	1	1	1	2	1	1	12	36				0,5	32	1,3	3	2	1	31	
12	slup nr 110		1	1	1	1	1	2	1	1	12	41				0,5	37	1,5	4	2	1	36	12
13	slup nr 111		1	1	1	1	1	2	1	1	12	41				1,5	37	1,5	4	2	1	36	
14	slup nr 112		1	1	1	1	1	2	1	1	12	43		2		0,5	39	1,6	4	2	1	38	
15	slup nr 113		1	1	1	1	1	2	1	1	12	43		4		0,5	39	1,6	4	2	1	38	
16	slup nr 114		1	1	1	1	1	2	1	1	12	42				0,5	38	1,5	4	2	1	37	
17	slup nr 115		1	1	1	1	1	2	1	1	12					0,5				1	1		
Razem str 1:		1	15	15	15	15	15	30	15	15	180	639	147	28	1,5	10	428	17,1	44	32	16	559	24

SPRAWDZAJĄCY W BRANŻY
ELEKTRYCZNEJ

MAREK ZNAJDEK
upr. bud. JAN-KZ-7210/86/89
AUB-KZ-7210/75/90
specjalność instalacyjno inżynierska
w zakresie instalacji i sieci elektrycznych

ALOJZY ZNAJDEK
pr. bud BUA-III/447/63 Bg 725/75 Bg
AUB-KZ-7210/77/90
specjalność instalacyjno inżynierska
w zakresie instalacji i sieci elektrycznych

L.p.	szafka os. SO	slup oświetleniowy 7m	wysięgnik	fundament FB 150	oprawa LED 50W	Element łączeniowy typu IKZ 4-01 (bezpiecznikowy)	Element łączeniowy typu IKZ 4-02 (fazowy)	Element łączeniowy typu IKZ 4-03 (zerowy)	wkładka bezpiecz. DO-2 4 A	przewód YDY 3x2,5	kabel YAKXS 4x35mm ²	rura osłonowa SRS 110mm	rura osłonowa DVK 50mm	rura osłonowa PS 58mm	przewód LV16 zielono-żółty	folia niebieska 25 cm	piasek drobnoziarnisty	opaski kablowe do zainstalowania w ziemi	tabliczka opisowa grawerowana	tabliczka aluminiowa z nr słupa lub złącza	bednarka FeZn 4x25mm	pręty miedziane 14,2mm
18											43		12			39	1,6	4	1		38	
19		1	1	1	1	1	2	1	1	12	42		2		0,5	38	1,5	4	2	1	37	
20		1	1	1	1	1	2	1	1	12	43		2	1,5	0,5	39	1,6	4	2	1	38	
21		1	1	1	1	1	2	1	1	12	44				0,5	40	1,6	4	2	1	39	
22		1	1	1	1	1	2	1	1	12	43		34		0,5	39	1,6	4	2	1	38	12
23		1	1	1	1	1	2	1	1	12					1,5				1	1		
24	szafka oświetl										28	15				9	0,4	1	1		23	
25	slup nr 201	1	1	1	1	1	2	1	1	12	45	23	2		0,5	18	0,7	2	2	1	40	
26	slup nr 202	1	1	1	1	1	2	1	1	12	44	18	2		0,5	22	0,9	2	2	1	39	
27	slup nr 203	1	1	1	1	1	2	1	1	12	44				0,5	40	1,6	4	2	1	39	
28	slup nr 204	1	1	1	1	1	2	1	1	12	45				0,5	41	1,6	4	2	1	40	
29	slup nr 205	1	1	1	1	1	2	1	1	12	45				0,5	41	1,6	4	2	1	40	
30	slup nr 206	1	1	1	1	1	2	1	1	12	45		2		0,5	41	1,6	4	2	1	40	
31	slup nr 207	1	1	1	1	1	2	1	1	12	44				0,5	40	1,6	4	2	1	39	
32	slup nr 208	1	1	1	1	1	2	1	1	12	45	25			0,5	16	0,6	2	2	1	40	
33	slup nr 209	1	1	1	1	1	2	1	1	12	43				0,5	39	1,6	4	2	1	38	12
34	slup nr 210	1	1	1	1	1	2	1	1	12					1,5				2	1		
Razem str 2:	0	15	15	15	15	15	30	15	15	180	643	81	56	1,5	9,5	502	20,1	50	31	15	568	24
Razem całość:	1	30	30	30	30	30	60	30	30	360	1282	228	84	3	19,5	930	37,2	94	63	31	1127	48

SPRAWDZAJĄCY W BRANŻY ELEKTRYCZNEJ

MAREK ZNAJDEK
 por. bud. JUAN-KZ-7210/36/89
 AUB-KZ-7210/75/90
 specjalność instalacyjno inżynierska
 w zakresie instalacji i sieci elektrycznych

ALOJZY ZNAJDEK
 pr. bud BUA-III/44/783/Bg 725/75 Bg
 AUB-KZ-7210/77/90
 specjalność inżynierska
 w zakresie instalacji i sieci elektrycznych

Chojnice, dnia 15.06.2018r

7. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA O PRAWIDŁOWOŚCI WYKONANIA DOKUMENTACJI

Ja niżej podpisany *Alojzy Znajdek* oświadczam, że projekt budowlany: *Budowa linii kablowej oświetlenia drogowego projektowana w miejscowości Odry ul. Strażacka i Polna działki nr: 110 i 103/1* sporządzony został zgodnie z art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2016 r. poz. 290 z późniejszymi zmianami) oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej.

ALOJZY ZNAJDEK
pr. bud BUA-III/447/93/Bg 725/75 Bg
AUB-KZ-7210/77/90
specjalność instalacyjno inżynierska
w zakresie instalacji i sieci elektrycznych
.....
/podpis projektanta/

Chojnice, dnia 15.06.2018r.

7. OŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCEGO O PRAWIDŁOWOŚCI WYKONANIA DOKUMENTACJI

Ja niżej podpisany *Marek Znajdek* oświadczam, że projekt budowlany: *Budowa linii kablowej oświetlenia drogowego projektowana w miejscowości Odry ul. Strażacka i Polna działki nr: 110 i 103/1* sporządzony został zgodnie z art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2016 r. poz. 290 z późniejszymi zmianami) oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej.

MAREK ZNAJDEK
upr. bud. UAN-KZ-7210/36/89
AVB-KZ-7210/75/90
specjalność instalacyjno inżynierska
w zakresie instalacji sieci elektrycznych

.....
/podpis sprawdzającego/

Nr|AUB - .KZ - 7210/ 77 /90

DECYZJA

O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 2, pkt. 2, § 5 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. d
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska, z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46)
oraz Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dn. 20.XII.1988 r.
/Dz. U. Nr 42, poz. 334/ stwierdzam, że :

Obywatel(ka) ALOJZY FRANCISZEK Z N A J D E K

..... technik elektryk

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 11 maja 19²³ r. w Chojnicach

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
..... projektanta, kierownika budowy i robót

w szczególności instalacyjno-inżynieryjnej

w zakresie sieci elektrycznych

Obywatel(ka) Alojzy Franciszek Znajdek jest upoważniony(a) do:

- 1/ sporządzania projektów sieci elektrycznych obejmującej napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych ;
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego sieci elektrycznych - obejmującej napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.

SP/AU

Stwierdzam zgodność
kserokopii z oryginałem
dnia 12.07.2018

Przebiegni Alojzy Znajdek



z up. WOLNOŚĆ

mgr inż. Andrzej Jerzy Głazowski
2-cy Dyrektor Wydziału
Gospodarki Przestrzennej

DECYZJA

O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 2, pkt. 2, § 5 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. d
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska, z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46)
oraz Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dn. 20.XII.1988 r.
/Dz. U. Nr 42, poz. 334/ stwierdzam, że :

MAREK Z N A J D E K

Obywatel(ka)

technik elektryk

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 31 sierpnia 1953 r. w CHOJNICACH

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta, kierownika budowy i robót

w specjalności instalacyjno - inżynierskiej

w zakresie sieci elektrycznych

MAREK Z N A J D E K

Obywatel(ka) jest upoważniony(a) do:

- 1/ sporządzania projektów sieci elektrycznych obejmującej napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych ;
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego sieci elektrycznych - obejmującej napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.

Stwierdzam zgodność
kserokopii z oryginałem

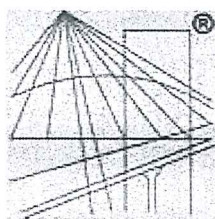
dnia 1.2.07.2018

Projektant Alina Gniań



ELITY ARCHITEKT W OJEWÓDZKI

mgr inż. arch. Jerzy Winiński



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:

POM-BP8-JLN-9CF *

Pan Alojzy Znajdek o numerze ewidencyjnym POM/IE/5655/01

adres zamieszkania ul. Wysoka 28, 89-600 Chojnice

jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-07-01 do 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-05-08 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej 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.)

Stwierdzam zgodność
kserokopii z oryginałem
dnia 12.07.2018
Projektant Alojzy Znajdek

* 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.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-WAA-KF4-Y45 *

Pan Marek Znajdek o numerze ewidencyjnym POM/IE/5656/01
adres zamieszkania ul. Jana Pawła II 8/13, 89-604 Chojnice
jest członkiem Pomorskiej 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 2017-11-29 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej 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.)

Stwierdzam zgodność
kserokopii z oryginałem
dnia 12.07.2018
Projektant Alojzy Znajdek

* 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.