



INWESTOR / ZAMAWIAJĄCY:		Burmistrz Czerska Ul. Kościuszki 27 89-650 Czersk
WYKONAWCA PROJEKTU:		Usługi Projektowe, Nadzór Budowlany mgr inż. Daniel Folehr Ul. Plac Piastowski 25 89-600 Chojnice

PROJEKT BUDOWLANY	
ELEMENT PROJEKTU BUDOWLANEGO:	PROJEKT TECHNICZNY
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	Rozbudowa drogi gminnej - ul. Starego Urzędu (DG 223046G) wraz z przebudową skrzyżowań dróg gminnych - ul. Starego Urzędu (DG 223046G) oraz ul. Wyzwolenia (DG 223093G) z droga wojewódzką DW 237 - ul. Tucholską w m. Czersk
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU:	Adres: Odcinek drogi wojewódzkiej nr DW 237 – ul. Tucholska Odcinek drogi gminnej nr 223046G Odcinek drogi gminnej nr 223093G Kategoria obiektu: XXVI
BRANŻA:	Elektryczna (Usunięcie kolizji z siecią oświetlenia drogowego)
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK:	Załącznik nr 1 do strony tytułowej

funkcja	imię i nazwisko	specjalność i nr uprawnień	podpis
PROJEKTANT BRANŻA ELEKTRYCZNA	inż. Karol Gołębiewski	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej nr POM/0179/PWOWE/08	

Data	nr umowy	Element PB	tom	Egz.
12.08.2024r		PT		

Lp	Identyfikator działki przed podziałem		nr działki po podziale	Obręb ewidencyjny	Uwaga
1	220204_4.0001	992/2	'992/3	Czersk	Nieruchomość po podziale do przejęcia w ramach zrid
			992/4		Pozostała część nieruchomości po podziale, czasowe zajęcie przebudowa kabli energetycznych
2	'220204_4.0001	991/1	-	Czersk	Rozbudowa drogi gminnej
3	'220204_4.0001	1261/7	-	Czersk	Rozbudowa drogi gminnej
4	'220204_4.0001	1261/28	-	Czersk	Rozbudowa drogi gminnej
5	'220204_4.0001	1261/29	-	Czersk	Rozbudowa drogi gminnej
6	'220204_4.0001	1261/15	-	Czersk	Przejęcie nieruchomości w ramach zrid
7	'220204_4.0001	1261/2	-	Czersk	Rozbudowa drogi gminnej
8	'220204_4.0001	1262/4	-	Czersk	Rozbudowa drogi gminnej
9	'220204_4.0001	1263/1	-	Czersk	Rozbudowa drogi gminnej
10	'220204_4.0001	1263/2	-	Czersk	Rozbudowa drogi gminnej
11	'220204_4.0001	1264/1	-	Czersk	Rozbudowa drogi gminnej
12	'220204_4.0001	1262/2	-	Czersk	Przebudowa skrzyżowania - czasowe zajęcie
13	'220204_4.0001	1264/2	-	Czersk	Przejęcie nieruchomości w ramach zrid
14	'220204_4.0001	1266/1	-	Czersk	Przejęcie nieruchomości w ramach zrid
15	'220204_4.0001	1265/20	-	Czersk	Przejęcie nieruchomości w ramach zrid
16	'220204_4.0001	1025/10	-	Czersk	Rozbudowa drogi gminnej
17	220204_4.0001	995/1	995/2	Czersk	Nieruchomość po podziale do przejęcia w ramach zrid
			995/3		Pozostała część nieruchomości po podziale
18	220204_4.0001	994	994/1	Czersk	Nieruchomość po podziale do przejęcia w ramach zrid
			994/2		Pozostała część nieruchomości po podziale
19	'220204_4.0001	1024/1	-	Czersk	Rozbudowa drogi gminnej
20	'220204_4.0001	1277/11	-	Czersk	Rozbudowa drogi gminnej
21	'220204_4.0001	1277/14	-	Czersk	Rozbudowa drogi gminnej
22	'220204_4.0001	1278/5	-	Czersk	Rozbudowa drogi gminnej
23	'220204_4.0001	1277/8	-	Czersk	Rozbudowa drogi gminnej
24	'220204_4.0001	1278/3	-	Czersk	Rozbudowa drogi gminnej
25	'220204_4.0001	1278/2	-	Czersk	Rozbudowa drogi gminnej

26	'220204_4.0001	1278/1	-	Czersk	Przebudowa skrzyżowania - czasowe zajęcie
27	'220204_4.0001	1277/10	-	Czersk	Przebudowa skrzyżowania - czasowe zajęcie
28	'220204_4.0001	1277/7	1277/15	Czersk	Nieruchomość po podziale do przejęcia w ramach zrid
			1277/16		Pozostała część nieruchomości po podziale
29	'220204_4.0001	1829/7	-	Czersk	Przebudowa skrzyżowania - czasowe zajęcie
30	'220204_4.0001	1830/2	-	Czersk	Przebudowa skrzyżowania - czasowe zajęcie
31	'220204_4.0001	1279/1	-	Czersk	Przebudowa skrzyżowania - czasowe zajęcie
32	'220204_4.0001	1279/2	1279/3	Czersk	Nieruchomość po podziale do przejęcia w ramach zrid
			1279/4		Pozostała część nieruchomości po podziale
33	'220204_4.0001	1025/14	1025/15	Czersk	Nieruchomość po podziale do przejęcia w ramach zrid
			1025/16		Pozostała część nieruchomości po podziale
34	'220204_4.0001	2151/2	-	Czersk	Przebudowa skrzyżowania - czasowe zajęcie
35	'220204_4.0001	1238/3	-	Czersk	Przebudowa skrzyżowania - czasowe zajęcie
36	'220204_4.0001	1110/4	1110/15	Czersk	Nieruchomość po podziale do przejęcia w ramach zrid
			1110/16		Pozostała część nieruchomości po podziale
37	'220204_4.0001	1110/2	-	Czersk	Przebudowa skrzyżowania - czasowe zajęcie
38	'220204_4.0001	1839/2	-	Czersk	Rozbudowa drogi gminnej
39	'220204_4.0001	1839/6	-	Czersk	Rozbudowa drogi gminnej
40	'220204_4.0001	1838/3	1838/5	Czersk	Nieruchomość po podziale do przejęcia w ramach zrid
			1838/6		Pozostała część nieruchomości po podziale
41	'220204_4.0001	1835/18	1835/25	Czersk	Nieruchomość po podziale do przejęcia w ramach zrid
			1835/36		Pozostała część nieruchomości po podziale
42	'220204_4.0001	1835/7	1835/23	Czersk	Nieruchomość po podziale do przejęcia w ramach zrid
			1835/24		Pozostała część nieruchomości po podziale
43	'220204_4.0001	1835/19	-	Czersk	Rozbudowa drogi gminnej
44	'220204_4.0001	1838/4	-	Czersk	Rozbudowa drogi gminnej
45	'220204_4.0001	1839/5	-	Czersk	Przejęcie nieruchomości w ramach zrid
46	'220204_4.0001	1835/12	-	Czersk	Rozbudowa drogi gminnej
47	'220204_4.0001	1839/4	-	Czersk	Czasowe zajęcie przebudowa przyłącza energetycznego

SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI

STRONA TYTUŁOWA	1
Załącznik nr 1 do strony tytułowej	2
SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI	4
OŚWIADCZENIA PROJEKTANTA	5
KOPIA UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH	6
ZAŚWIADCZENIE WŁAŚCIWEJ IZBY SAMORZĄDU ZAWODOWEGO	8
1. ZAKRES RZECZOWY DOKUMENTACJI	9
2. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	9
3. OPIS TECHNICZNY	
3.1. Stan istniejący	9
3.2. Demontaż i przebudowa istniejącego oświetlenia (wł. Gmina Czersk).....	9
3.3. Demontaż i przebudowa istniejącego oświetlenia (wł. Enea Oświetlenie Sp. z o.o.)	10
3.4. Opinia geotechniczna	10
3.5. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu zgodnie z art. 34 ust.3 pkt 5 ustawy Prawo Budowlane ..	11
3.6. Ochrona od porażeń.....	11
3.7. Uwagi końcowe	11
4. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW	11
5. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW Z DEMONTAŻU	11
6. RYSUNKI	12
Rys. nr 1.1 – Projekt zagospodarowania terenu.....	13
Rys. nr 1.2 – Projekt zagospodarowania terenu	14
7. INFORMACJA BioZ	15
8. WARUNKI PRZEBUDOWY SIECI ENEA OŚWIETLENIE	18

Oświadczenie

Zgodnie z art.34 ust. 3d pkt 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane z późniejszymi zmianami, składamy oświadczenie, iż: niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

funkcja	imię i nazwisko	specjalność i nr uprawnień	podpis
PROJEKTANT BRANŻA ELEKTRYCZNA	Karol Gołębiewski	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej nr POM/0179/PWOE/08	

Data: 12 sierpień 2024r

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-840 Gdańsk, ul. Świętojańska 41-44
(*) Tel. (0-58) 324-89-77
Fax (0-58) 301-44-98
Syg. akt 213/POM/OKK/08

Gdańsk, dnia 4 grudnia 2008 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy-Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw /Dz. U. z 2005 r. Nr 153 poz. 1364/, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /t.j. Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 ze zm./, § 28 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./, § 12 pkt 1 § 3 ust.1, § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817/ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że:

Pan KAROL GOŁĘBIEWSKI
inżynier
urodzony dnia 18.02.1976 r. w Debrznie

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny: POM/0179/PWOE/08

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres radanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ryszard Kolasa

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Leszek Niedostatkiwicz

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ziemowit Suligowski

Otrzymują:

1. Pan Karol Gołębiowski
77-310 Debrzno, ul. Jana Kochanowskiego 2
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

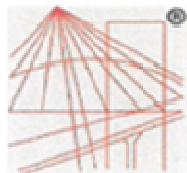
Pan Karol Gołębiewski upoważniony jest do:

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1 i 2, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy.

II. Na podstawie § 3 ust. 1 i § 24 ust. 1 powołanego na wstępie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817/, uprawnienia niniejsze uprawniają do:

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień (§ 3 ust. 1),
- 2) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania (§ 24 ust. 1).



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
POM-R81-SMA-3CS *

Pan Karol Gołębiewski o numerze ewidencyjnym POM/IE/0169/09
adres zamieszkania ul. Ogrodowa 30, 77-310 Debrzno
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-04-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-03-12 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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



1. Zakres rzeczowy dokumentacji

Przedmiotem niemniejszej dokumentacji jest projekt usunięcie kolizji istniejącej sieci oświetleniowej własności ENEA Oświetlenie Sp. z o.o. i gminy Czersk z planowaną rozbudową drogi gminnej - ul. Starego Urzędu (DG 223046G) wraz z przebudową skrzyżowań dróg gminnych - ul. Starego Urzędu (DG 223046G) oraz ul. Wyzwolenia (DG 223093G) z drogą wojewódzką DW 237 - ul. Tucholską w miejscowości Czersk.

Dokumentacja obejmuje:

- kolizja z siecią Enea Oświetlenie Sp. z o.o.
 - budowa linii kablowej kaskadowej YKY 4x25mm² – 243m,
 - demontaż istniejących opraw wraz z wysięgnikiem – 2 szt.,
 - demontaż istniejących przewodów napowietrznego AsXSn 2x25mm² – 85m,
 - przeniesienie ist. szafki kaskadowej SOU-3 z słupa 214 na słup 212 – 1szt,
 - przeniesienie ist. szafki oświetleniowej ZP-1 nr 2-3-2202043-014 w nowa lokalizację,
 - przełożenie ist. linii kablowej oświetleniowej do przestawionej szafki oświetleniowej – 4 odcinki po 1m.
- kolizja z kablówką siecią oświetleniową Gmina Czersk
 - demontaż istniejących słupów wraz z oprawami – 3 szt.,

2. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora
- dane zebrane w terenie
- obowiązujące normy i przepisy

3. Opis techniczny

3.1. Stan istniejący

Teren objęty opracowaniem jest uzbrojony w napowietrzno - kablówką sieć oświetleniowa . W związku z rozbudową skrzyżowania drogi gminnej ul. Starego Urzędu z drogą wojewódzką ul. Tucholska kolidujące oświetleni podlega demontażowi. Rozbudowa drogi podlega specustawie drogowej i realizowana będzie po wydaniu decyzji ZRID przez Starostę Chojnickiego. W związku z zastosowaniem specustawy nastąpi wywłaszczenie gruntów na rzecz poszerzenia pasa drogowego pod projektowaną infrastrukturę. Przed przystąpieniem do realizacji projektu należy zawrzeć umowę z ENEA Oświetlenie Sp. z o.o. na udostępnienie sieci w celu przebudowy.

3.2. Demontaż i przebudowa istniejącego oświetlenia (wł. Gmina Czersk)

W związku z rozbudową drogi kolidującą linię kablówką oświetleniową należy zdemontować. Demontażowi podlegają oprawy wraz z słupami zlokalizowane na skrzyżowaniu drogi gminnej ul. Starego Urzędu z drogą wojewódzką ul. Tucholska:

- demontaż trzech opraw oświetleniowych ledowych,
- demontaż trzech słupów oświetleniowych stalowych,
- demontaż trzech fundamentów prefabrykowanych.

Zdemontowany materiał należy rozliczyć z właścicielem.

3.3. Demontaż i przebudowa istniejącego oświetlenia (wł. Enea Oświetlenie Sp. z o.o.)

➤ Ul. Tucholska

W związku z demontażem napowietrznej linii oświetleniowej na odcinku od słupa 212 do słupa 214 zasilonej z st. tr. 33504 należy istniejący przewód AsXSn 2x25mm² zdemontować. Z istniejących słupów nr 212 i 214 należy istniejące oprawy sodowe wraz z wysięgnikami należy zdemontować. Dodatkowo istniejącą szafką kaskadową SOU-3 należy zdemontować ze słupa nr 214 i przenieść na projektowany słup nr 212. Wraz z demontowaną szafką przenieść istniejący kabel ułożony między szafka a linią napowietrzną. Między przeniesioną szafką kaskadową SOU-3 zlokalizowaną na projektowanym słupie 212 a istniejącą szafką kaskadową SOU-2 zlokalizowaną na słupie nr 314 zasilonym z st. tr. 31144 należy ułożyć kabel sterujący typu YKY 4x25mm². Dodatkowo kolidujący kabel ułożony między SOU-2 zlokalizowaną na słupie nr 314 zasilonym z st. tr. 31144 a szafką SOU-1 zlokalizowaną na słupie 109 zasilonym ze st. tr. 33931 należy wymienić i przełożyć po nowej trasie. Projektuję się kabel sterujący typu YKY 4x25mm². Kable połączyć mufą termokurczliwą z złączkami śrubowymi.

Kable należy układać w ziemi linią falistą, w uprzednio przygotowanym wykopie, zgodnie z projektem zagospodarowania terenu rys. nr 1 na głębokości 70cm na 10cm podsypce piasku. Po ułożeniu należy go przysypać 10cm warstwą piasku a następnie 20cm warstwą gruntu rodzimego. Następnie na całej długości ułożyć folię kablową (perforowaną) koloru niebieskiego o szerokości minimum 300mm, grubości minimum 0,5mm i zasypać wykop gruntem rodzimym. Kabel należy zaopatrzyć w oznaczniki kablowe z informacją dotyczącą napięcia nominalnego sieci, typu i przekroju kabla roku budowy oraz nazwę operatora sieci. Oznaczniki wykonać z tworzywa sztucznego o wymiarach: wysokość 25-50mm, szerokość 75-90 i grubości min. 1mm. Oznaczniki mocować opaskami samozaciskowymi o szerokości minimum 4mm. W słupie oświetleniowym umieścić tabliczkę opisową (nieprzewodzącą) z informacją o numerze obwodu, kierunku kabla oraz jego typie. Wytyczenie trasy oraz zinwentaryzowanie należy zlecić firmie geodezyjnej.

Zdemontowany materiał w uzgodnieniu z Enea Oświetlenie Rejon Oświetleniowy Bydgoszcz należy przekazać właścicielowi lub zutylizować i rozliczyć RO Bydgoszcz.

➤ Ul. Starego Urzędu

Istniejąca szafka oświetleniowa nr 2-3-2202043-014 typu ZP-1 zasilona z st. tr. 33931 „Czersk Starego” należy zdemontować i przestawić w nową lokalizację zgodnie z PZT. Istniejący kabel zasilający oraz kable odpływowe należy przełożyć do przestawionej szafki. Wytyczenie oraz zinwentaryzowanie należy zlecić firmie geodezyjnej.

3.4. Opinia geotechniczna

Zgodnie z §4 ust.1 Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. z dnia 27.04.2012r poz.463) inwestycja ze względu na:

- zakres,
- rozwiązania konstrukcyjne i materiałowe

po wykonaniu miejscowych wykopów próbnych i określeniu warunków gruntowych jako proste zastała zakwalifikowana do pierwszej kategorii geotechnicznej.

3.5. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu zgodnie z art. 34 ust.3 pkt 5 ustawy Prawo Budowlane

Zastosowane urządzenia i technologie robót nie mają wpływu na powierzchnię ziemi, wody powierzchniowe i podziemne, czystość powietrza, świat zwierzęcy i roślinny, zieleń i drzewostan. Inwestycja nie spowoduje powstania odpadów i nie będzie wytwarzać wibracji oraz szkodliwego hałasu i promieniowania elektromagnetycznego. Z racji charakteru inwestycji nie wpłynie ona na ograniczenie dopływu światła dziennego oraz nie ograniczy sposobu użytkowania lub zagospodarowania sąsiednich działek.

3.6. Ochrona od porażeń

W sieci zasilającej zastosowano układ TN–C, gdzie jako ochronę od porażenia przyjmuje się samoczynne wyłączenie zasilania w czasie $t \leq 5s$.

3.7. Uwagi końcowe

- Dopuszcza się stosowanie materiałów innych niż zaproponowane w projekcie pod warunkiem zastosowania materiałów z deklaracją zgodności z PN i uzgodnieniem z Inwestorem.
- Wytyczenie trasy kablowej zlecić uprawnionej firmie geodezyjnej, podobnie jak inwentaryzację powykonawczą.
- Prace prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.
- Wszystkie prace zanikowe podlegają odbiorowi przed zasypaniem przez Inwestora.

4. Zestawienie materiałów

➤ Enea Oświetlenie Sp. z o.o.:

– Kabel YKY 4x25 0,6/1kV	243 m
– folia kablowa niebieska perforowana szer. 300mm grubość 0,5mm	225 m
– Piasek	18 m ³
– Mufa termokurczliwa z złączkami śrubowymi	2 szt.

5. Zestawienie materiałów z demontażu

➤ Gmina Czersk:


– Oprawa typu LED.....	3 szt.
– Słup stalowy oświetleniowy	3 szt.
– Fundament prefabrykowany.....	3 szt.

➤ Enea Oświetlenie Sp. z o.o.:

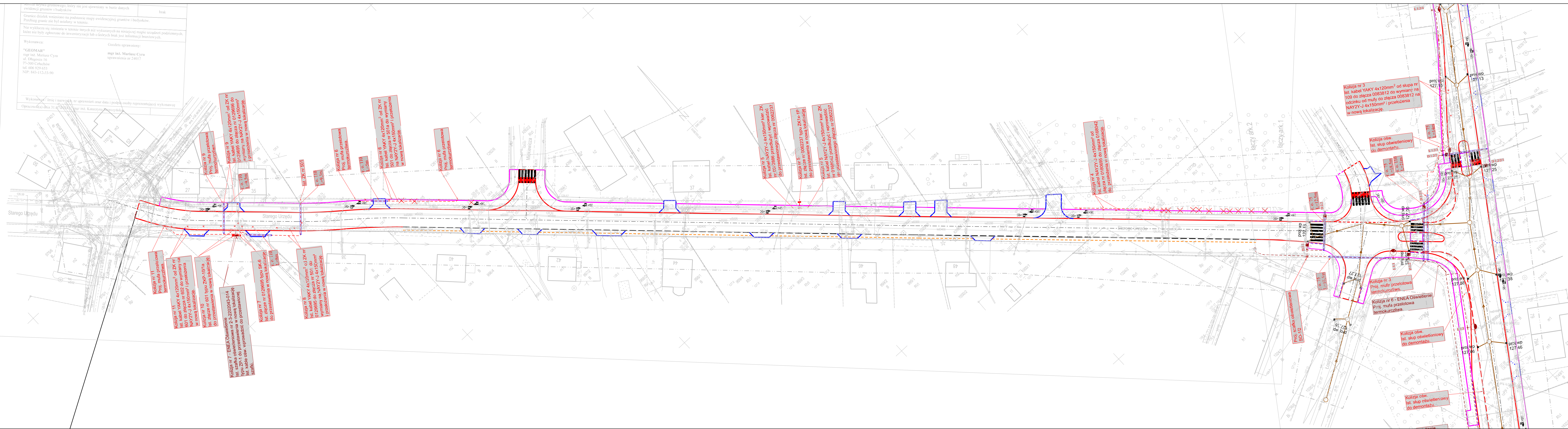
– Przewód AsXSn 2x25mm ²	85 m
– Oprawa sodowa	2 szt.
– Wysięgnik stalowy	2 szt.














6. Rysunki

- Rys. nr 1.1 – Projekt zagospodarowania terenu
- Rys. nr 1.2 – Projekt zagospodarowania terenu


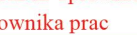
Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultatem zawiera operę techniczną pozytywnie zweryfikowaną. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karniej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	6640.2837.2023
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Chojnicki
Wykonawca prac geodezyjnych	"GEOMAR" mgr inż. Mariusz Cyra
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywny weryfikacji	Protokół Weryfikacji Nr 6640.2837.2023_32853 z dnia 12.08.2024 r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Mariusz Cyra Nr uprawnień 24017
Podpis:	

MAPA DO CELÓW PROJEKTYWOWYCH ark.1(2)		6640.2023.4
Id pracy geodezyjnej	Czernsk	
Miejscowość	identyfikator	220204_4
Jednostka ewidencyjna	nazwa	Czernsk
	identyfikator	0001
Opis ewidencyjny	nazwa	Czernsk
Skala mapy		1:500
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	PL-UTP-2000 (6)
	wysokości	PL-UTV2007-NH
<p>Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji</p> <p>Szereżubkości granicze wyznaczone na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach przedmiotowej inwestycji</p> <p>Kontur użytku gruntowego, który nie jest sąsiadowny w bazie danych ewidencji gruntów i budynków</p> <p>Granice dzisiejsze wniesione na podstawi mapy ewidencyjnej gruntów i budynków.</p> <p>Nie wykazuje się istnienia w terenie nierzeczy nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których braku jest informacji branzowych.</p>		
Wynikawca:	Geodeta uprawniony	brak
<p>"GEOMAR" mgr inż. Mariusz Cyra ul. Długosza 16 71-340 Cakodów tel. 666 929 653 NIP. 844-112-33-90</p>	mgr inż. Mariusz Cyra uprawnienia nr 2400	<p>GEODETA UPRAWNIENI mgr inż. Mariusz Cyra ul. Długosza 16A 71-340 Cakodów tel. 666 929 653 NIP. 844-112-33-90</p>
<p>Wynikawca / Imię i nazwisko, in uprawnien nr oraz i podpis osoby reprezentującej wykonawcę</p> <p>Oprowadzawca / data 31.07.2024 r. mgr inż. Mariusz Raszewski</p>		



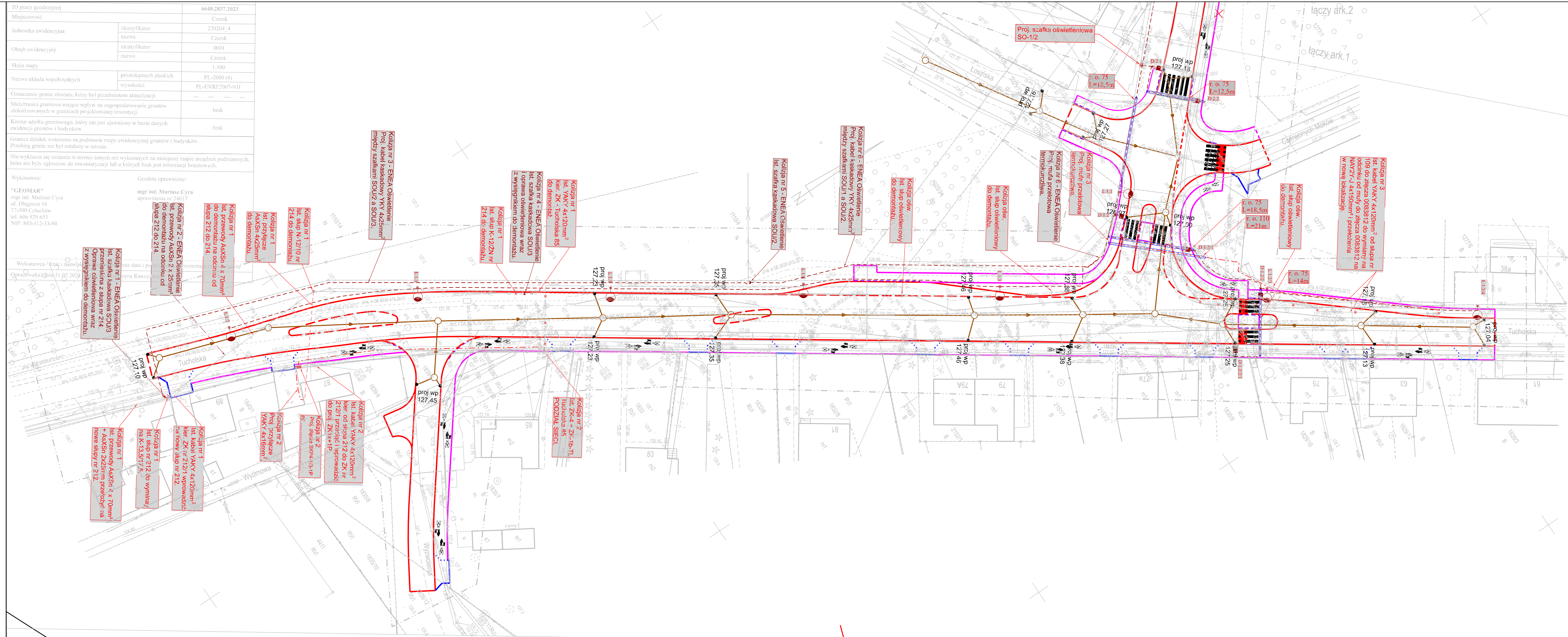
- ## LEGENDA
- | | |
|---|--|
|  | Proj krawężnik bet. 100x30x15 - "wysoki" |
|  | Proj krawężnik bet. 100x30x15 - "niski" |
|  | Proj opornik drogowy bet. 100x25x12 |
|  | Proj obrzeże bet. 100x30x8 |
|  | Proj krawędź z betonu asfaltowego |
|  | Proj pobocze z MKL |
|  | Proj płyta ostrzegawcza z wypustkami okrągłymi dla osób niewidomych |
|  | Drzewo do wycinkich |
|  | Proj kanalizacja deszczowa |
|  | Proj wpust deszczowy |
|  | Projektowany skup oświetleniowy z oprawą ledową |
|  | Projektywana oświetleniowa linia kablowa 0,4kV - YAKXS 4x35mm ² |
|  | Projektywana rura osłona |




Nazwa i adres obiektu budowlanego			
Rozbudowa drogi gminnej - ul. Starego Urzędu (DG 223046G) wraz z przebudową skrzyżowań drogi gminnych - ul. Starego Urzędu (DG 223046G) oraz ul. Wyzwolenia (DG 223093G5) z droga wojewódzka DW 237 - ul. Tucholskiej w m. Czersk			
Inwestor: Burmistrz Czerska			
Nazwa rysunku		Skala 1:500	
Projekt zagospodarowania terenu		Nr rys 1.1	
Branża	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant br. elektryczna	inż. Karol Gołęblewski	Upr. bud. PM010173/PW/OE/08	
12 sierpień 2024r			

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	6640.2837.2023
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Chojnicki
Wykonawca prac geodezyjnych	"GEOMAR" mgr inż. Mariusz Cyra
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół Weryfikacji Nr 6640.2837.2023_32853 z dnia 12.08.2024 r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Mariusz Cyra Nr uprawnień 24017
Podpis:	 



MAPA DO CELÓW PROJEKTYWYCH art.1(2)		
ID pracy geodezyjnej		6640.2837.2023
Miejscowość		Czersk
Jednostka ewidencyjna	identyfikator	220204_4
	nazwa	Czersk
Obszr ewidencyjny	identyfikator	0901
	nazwa	Czersk
Skala mapy		1:500
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	PL-2000 (6)
	wysokości	PL-EVRF2007-NH
Oznaczenie gruncie obszaru, który był przedmiotem aktualizacji		-----
Służebności grunтовой mające wpływ na zagospodarowanie grunтов		
zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji		brak
Kontur użytku grunтовой, który nie był ujawniany w bazie danych ewidencyjny grunтов i budynków		
Granice działek wniesione na podstawie mapy ewidencyjnej grunтов i budynków.		
<p> Nie wykazuje się istnienia w terenie innych niż wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji branżowych. </p>		
Wykonawca:		Geodeta uprawniający:
"GEOMAR" mgr inż. Mariusz Cyra ul. Długosza 16 77-300 Człuchów tel. 606 929 653 NIP: 843-112-33-90		mgr inż. Mariusz Cyra uprawniający nr 2405
		
..... Wykonawca / Imię i nazwisko, nr uprawnień oraz data i podpis osoby reprezentującej wykonawcę		
Opracował(a) data 31.07.2024 r. mgr inż. Katarzyna Rawczyńska		



-  Projektowany słup oświetleniowy z oprawą ledową
 Projektowana oświetleniowa linia kablowa 0,4kV
 YAKXS 4x35mm²
 Projektowana rura osłonowa

<p>Nazwa i adres obiektu budowlanego</p> <p>Rozbudowa drogi gminnej - ul. Starego Urzędu (DG 223046G) wraz z przebudową skrzyżowań dróg gminnych - ul. Starego Urzędu (DG 223046G) oraz ul. Wyzwolenia (DG 223093G) z droga wojewódzką DW 237 - ul. Tucholską w m. Czersk</p>			
<p>Inwestor: Burmistrz Czerska</p>			
<p>Nazwa rysunku Projekt zagospodarowania terenu - branża elektryczna</p>		<p>Skala 1:500 Nr rys 1.2</p>	
Branża	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant br. elektryczna	inż. Karol Gołębski	Upr. bud. POM/0179/PWOE/08	
<p>12 sierpień 2024r</p>			

7. Informacja BiOZ

Obiekt:

Rozbudowa drogi gminnej - ul. Starego Urzędu (DG 223046G) wraz z przebudową skrzyżowań dróg gminnych - ul. Starego Urzędu (DG 223046G) oraz ul. Wyzwolenia (DG 223093G) z droga wojewódzką DW 237 - ul. Tucholską w m. Czersk.

Inwestor:

Burmistrz Czerska
Ul Kościuszki 27
89-650 Czersk

Branża:

Elektryczna – oświetlenie drogowe kolizje

Projektował:

Karol Gołębiewski
Ul. Ogrodowa 30
77 – 310 Debrzno

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku (Dz.U. nr 120 poz. 1126 z dnia 10 lipca 2003 roku) w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

- Zakres i kolejność robót
 1. wykopanie wykopu pod kable nn,
 2. układanie kabla i zasypywanie wykopu,
 3. demontaż i posadowienie szafki oświetleniowej
 4. demontaż i przełożenie szafki kaskadowej
 5. pomiary rezystancji uziemienia i rezystancji izolacji kabli,
 6. demontaż istniejących opraw wraz z wysięgnikami,
 7. demontaż słupów oświetleniowych.
- Wykaz istniejących obiektów budowlanych
 1. sieć energetyczna,
 2. sieć telekomunikacyjna,
 3. sieć gazowa,
 4. sieć wodno-kanalizacyjna.
- Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
 1. sieć energetyczna,
 2. sieć gazowa
 3. droga powiatowa.
- Wskazanie zagrożeń, które mogą wystąpić przy prowadzeniu prac wykonawczych związanych z budową sieci elektroenergetycznej zawartych w niniejszym opracowaniu:
 1. wpadnięcie do wykopu,
 2. porażenie prądem elektrycznym podczas pracy na linii,
 3. potrącenie pojazdem mechanicznym,
 4. uderzenie spadającym elementem.
- Przewidywane zagrożenia, które mogą nastąpić podczas realizacji robót

SKALA ZAGROŻENIA	RODZAJ ZAGROŻENIA	MIEJSCE	CZAS WYSTĄPIENIA
NISKA	Wpadnięcie do rowu kablowego	Na trasie wykopów pod kable	Od rozpoczęcia wykopów
ŚREDNIA	Wpadnięcie do rowu głębokiego	Przy wykopach do studni kablowych, fundamentów słupów wysokich i do montażu urządzenia przepychowego	Od rozpoczęcia wykopów
ŚREDNIA	Potrącenie pojazdem mechanicznym	Praca w pasie drogowym, w pobliżu ciężkiego sprzętu	Cały okres realizacji zadania
ŚREDNIA	Uderzenie spadającym przedmiotem	Prace w pobliżu montowanych urządzeń na wysokości	Podczas prac na podnośniku i montażu elementów
WYSOKA	Zagrożenie związane z upadkiem z wysokości	Prace przy montażu słupów	Podczas prac na podnośniku i montażu elementów
WYSOKA	Porażenie prądem elektrycznym	Praca w pobliżu linii kablowych nN 0,4kV	Podczas pracy w pobliżu czynnych linii

- Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

1. Przed przystąpieniem do prac związanych z realizacją inwestycji, kierownik budowy zobowiązany jest do przeprowadzenia wizji placu budowy wraz z przedstawicielem Inwestora w celu określenia zagrożeń występujących podczas wykonywania robót.
 2. Osoba uprawniona zobowiązana jest przygotować instrukcję pracy oraz przeprowadzić instruktaż dla pracowników w zakresie BHP przed wykonaniem prac szczególnie niebezpiecznych, szczególnie czynnych linii energetycznych
 3. Wymagane szkolenia BiHP:
Instruktaż ogólny,
Szkolenie stanowiskowe,
Szkolenie okresowe,
 4. Kierownik budowy przeprowadzi na miejscu budowy szkolenia BiHP uwypuklając zagrożenia wymienione w punkcie 4. Należy poinformować i pouczyć pracowników o zasadach wykonywania robót w pobliżu czynnych urządzeń i przy urządzeniach elektrycznych.
- Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające zagrożeniom w związku z wykonywanymi robotami:
 1. Pracownicy wykonujący prace montażowe i instalacyjne przy urządzeniach elektroenergetycznych powinni być przeszkoleni i wykonywać prace zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych,
 2. Teren robót należy wygrodzić folią białą-czerwoną
 3. Robót nie wykonywać po zmroku ani w warunkach złej widoczności
 4. Pomiary elektryczne powinny wykonywać dwie osoby, w tym co najmniej jedna z uprawnieniami D lub E, druga osoba zaś powinna przejść instruktaż BHP

7. Warunki techniczne



Rejon Oświetleniowy Bydgoszcz
ENEA Oświetlenie sp. z o.o. Oddział Poznań
Rejon Oświetleniowy Bydgoszcz
85-079 Bydgoszcz, ul. Kościuszki 53

tel. +48 / 52 313 17 50
eosw.ro1@enea.pl

Bydgoszcz, 17 września 2024

Enea Oświetlenie/OP/RO1
WEA24P004130
K2400264085

UPNB
Daniel Folehr
ul. Plac Piastowski 25a
89-600 Chojnice

Warunki techniczne projektowania nr WT-RO1-132-2024

dotyczy: Rozbudowy drogi gminnej – ul. Starego Urzędu (DG 223046G) wraz z przebudową skrzyżowań dróg gminnych – ul. Starego Urzędu (DG 223046G) oraz ul. Wyzwolenia (DG 223093G) z drogą wojewódzką DW 237 – ul. Tucholska w m. Czersk.

Dane wstępne:

Określenie obiektów oświetlenia ulicznego, których dotyczy wnioszek

SO 2-3-2202043-014 ST: Czersk Starego Urzędu N-33931

SO 2-3-2202043-018 ST: Czersk Tucholska N-33504

Szanowni Państwo,

W odpowiedzi na Państwa pismo Rejon Oświetleniowy Bydgoszcz podaje warunki na likwidację istniejącej sieci oświetlenia drogowego:

- Istniejąca likwidowana sieć oświetleniowa zasilana jest z szafek oświetleniowych 2-3-2202043-014 ST: Czersk Starego Urzędu N-33931, SO 2-3-2202043-018 ST: Czersk Tucholska N-33504
- Kolizyjną sieć oświetleniową zdemontować,
- Zapewnić zasilanie pozostałym obwodom oświetleniowym,
- Elementy zdemontowane zutylizować. Potwierdzenie utylizacji dołączyć do dokumentacji odbiorowej,
- Zachować odległości poziome / pionowe kabli zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami,
- Kolizyjne kable osłonić rurą typu AROT niebieską, dwudzielną o średnicy 110 mm,

Centrala

ENEA Oświetlenie sp. z o.o.
71-080 Szczecin, ul. Ku Słońcu 34

tel. +48 / 91 332 17 10

NIP 852-19-62-912

REGON 811084325

oswietlenie@enea.pl

www.enea-oswietlenie.pl

Sąd Rejonowy Szczecin – Centrum w Szczecinie XIII Wydział Gospodarczy

Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS: 0000067552 Kapitał zakładowy: 182 127 000 PLN Kapitał wpłacony: 182 127 000 PLN

ENEA Oświetlenie sp. z o.o. z siedzibą w Szczecinie (71-080), ul. Ku Słońcu 34, jako Administrator danych osobowych informuje, że na stronie internetowej Spółki www.enea-oswietlenie.pl znajduje się obowiązek informacyjny dla klientów, kontrahentów Spółki, osób prowadzących korespondencję ze Spółką, a także występujących do Spółki o wydanie warunków, uzgodnienia techniczne, likwidację kolizji.

- W przypadku ingerencji w inne, niekolizyjne, nasze uzbrojenie znajdujące się na wskazanym terenie inwestycji niniejsze warunki mogą ulec zmianie,
- Nie podłączać sieci/urządzeń innych władających do sieci/urządzeń oświetleniowych będących na majątku ENEA Oświetlenie sp. z o.o.,
- W przypadku zabudowy urządzeń na gruntach prywatnych (w przypadkach uzasadnionych technicznie) należy uzyskać pisemną zgodę właścicieli tych terenów a warunkiem przystąpienia do realizacji zadania (udostępnienia sieci do przebudowy) jest ustanowienie na rzecz ENEA Oświetlenie sp. z o.o. służebności gruntowej potwierdzonej notarialnie, polegającej na nieodpłatnym zapewnieniu dostępu do wybudowanej sieci elektroenergetycznej w celu przebudowy, prowadzenia konserwacji i usuwania awarii,
- Opracować dokumentację oraz kosztorys na kolizję z siecią oświetleniową i przedłożyć do uzgodnienia w Rejonie Oświetleniowym Bydgoszcz (1 egz. papierowy, 1 egz. elektroniczny w formacie pdf, oba egz. jednakowe z podpisami projektanta),
- Umieścić w dokumentacji Warunki Techniczne z załącznikami,
- Niniejsze warunki na usunięcie kolizji (lub likwidacji) będą skuteczne pod warunkiem podpisania z ENEA Oświetlenie sp. z o.o. umowy kolizyjnej (lub likwidacyjnej), którą należy dołączyć do dokumentacji projektowej. Umowa sporządzona zostanie przez ENEA Oświetlenie sp. z o.o. na podstawie kosztorysu inwestorskiego, zestawień montażowych/demontażowych i regulować będzie sposób przekazania na majątek ENEA Oświetlenie sp. z o.o. nowopowstałych (lub likwidacji istniejących) elementów sieci,
- Prace będą wykonywane bez inwestycji ENEA Oświetlenie sp. z o.o.,
- Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami,
- Przed rozpoczęciem prac należy wystąpić pisemnie do Rejonu Oświetleniowego Bydgoszcz o dopuszczenie do prac z 7-dniowym wyprzedzeniem. Formularz zgłoszenia prac oraz formularze do zgłoszenia odbioru robót, odbioru kabla przed zasypaniem, karty przekazania odpadów i oświadczenia kierownika dostępne są w Rejonie Oświetleniowym Bydgoszcz,
- Przed przystąpieniem do prac ziemnych dokonać identyfikacji urządzeń podziemnych,
- Przed zasypaniem kabla należy zgłosić jego odbiór etapowy,
- W czasie trwania prac zachować ciągłość działania urządzeń oświetleniowych nie objętych przebudową,
- Po wykonaniu robót całość podlega odbiorowi/sprawdzeniu technicznemu przez Rejon Oświetleniowy Bydgoszcz,
- Wykonawca jest zobowiązany do powiadomienia o odbiorze w terminie 5-ciu dni przed proponowaną datą, dostarczenia dokumentacji

- powykonawczej, protokołów badań, zestawienia materiałów zamontowanych/zdemonutowanych oraz powykonawczą inwentaryzację geodezyjną urządzeń,
- Warunki dotyczą tylko sieci oświetlenia będącej we władaniu ENEA Oświetlenie sp. z o.o.,
- W przypadku uszkodzenia elementów sieci oświetleniowej podczas prac Inwestor wymieni je na nowe i takie same we własnym zakresie,
- Jeśli zajdzie wyżej opisana konieczność naprawy sieci, Wykonawca niezwłocznie wystąpi do Rejonu Oświetleniowego Bydgoszcz z wnioskiem o dopuszczenie do prac oraz uzgodni sposób ich przeprowadzenia
- Przebudowana sieć pozostaje na majątku ENEA Oświetlenie sp. z o.o.,
- Integralną część warunków stanowią „Ogólne wymagania dotyczące sieci oświetlenia drogowego”,

Niniejsze warunki są ważne dwa lata od dnia ich wydania.

Z poważaniem

Dyrektor
Rejonu Oświetleniowego
Bydgoszcz

Dariusz Boczkowski

Załączniki:

1. Ogólne wymagania dotyczące sieci oświetlenia drogowego – 5 str.
2. Plan sytuacyjny do w/w lokalizacji – 1 str.

k.o.

1. a/a

Sprawę prowadzi Jacek Lidke tel. 52 313 10 79

OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SIECI OŚWIETLENIA DROGOWEGO.

I. Słupy

1. Słupy stalowe ocynkowane o grubości ścianki min. 4mm, stożkowe z trwałym oznaczeniem typu i roku produkcji (średnica wierzchołka 60mm, dla słupów parkowych 48mm) - **posiadające certyfikat bezpieczeństwa CE**
2. Wnęka kablowa na wysokości 60cm nad ziemią, ustawiona w sposób umożliwiający bezpieczne wykonywanie prac
3. Część podziemna słupa oraz 40cm nad gruntem dodatkowo zabezpieczona przed korozją farbą TIKKURILA MAKOR-TIX (szary metaliczny) lub równoważną, w przypadku słupów typu parkowego jako ochronę okolic przyziemia słupów należy zastosować rękawy z tworzyw termokurczliwych (pomiędzy otworem wpustowym kabli a wnęką słupową)
4. Słupy winny posiadać dwa otwory umożliwiające wprowadzenie kabli (górna krawędź otworu - 50cm od poziomu gruntu)
5. Do słupa należy wsypać piasek (żwir) do wysokości 20cm powyżej wejścia kabla do słupa.
6. Słupy powinny być wkopywane w ziemię na głębokości min. 120 cm , lecz nie mniej niż na głębokości posadowienia słupów jak dla gruntu słabego – w zależności od wysokości słupa
7. Słupy z wysięgnikiem winny być złożone z dwóch oddzielnych elementów – słupa oraz wysięgnika. Maksymalna długość wysięgnika 1,5m
8. W każdym słupie przewód PEN połączony ze słupem.
9. Słupy skrajne, odgałęźne i co 500 m w obwodzie winny być uziemione. Zacisk uziemiający na wysokości 30cm na zewnątrz słupa. Słup winien posiadać fabrycznie przygotowany zacisk uziemiający na zewnątrz słupa
10. Numerowanie słupów: $\frac{nr \text{ _ słupa } / nr \text{ _ obwodu}}{nr \text{ _ szafki}}$
11. Słupy, wysięgniki i oprawy winny nawiązywać do już istniejących.
12. Połączenia śrubowe należy zakonserwować
13. Między szafką oświetleniową a pierwszymi słupami obwodów należy ułożyć taśmą stalową ocynkowaną Fe-Zn min. (4*25mm).

II. Kable i przewody

1. Przekrój kabla wg obliczeń lecz nie mniej niż - 4x 16mm² dla ciągów spacerowych, 4x25mm² dla pozostałych oraz kabli kaskadowych
2. Głębokość układania 50cm pod chodnikiem, 70cm w trawnikach
3. Temperatura otoczenia przy układaniu kabli nie powinna być mniejsza niż -5 °C lub nie niższa od tej jaką zaleca producent.
4. Kabel układać na podsypce piaskowej o grubości 10 cm, możliwie równoległe do dróg i chodników
5. Folia niebieska 30cm nad kablem
6. W przypadku gęstego uzbrojenia, gruntu z dużą ilością gruzu kable układać na całej trasie w rurach osłonowych AROT fi 50/75
7. Wprowadzany kabel do słupa winien być osłonięty giętką rurą grubościenną fi 50mm na odcinku min. 40cm typu DVR 50 lub równoważną oraz zabezpieczyć folią otwory by uniemożliwić dostawanie się piasku do słupa
8. Wnętrze słupa należy wypełnić piaskiem 20cm powyżej otworu wprowadzenia kabla
9. Należy zostawić zapasy kabli (w pionie) przy słupach i szafkach ok. 2,5m dla przekroju do 25mm² i ok. 3m dla wyższych przekroji.
10. W przypadku wystąpienia kolizji z kablami oświetleniowymi ENEA Oświetlenie sp. z o.o. nie wyraża zgody na mufowanie kabli podczas przebudowy. Należy wymienić całe odcinki między słupami
11. Przepusty pod drogami, wjazdami z nawierzchni nierozbieralnej z rezerwą 50%
12. Głowice termokurczliwe na kablach typu SKE 3M lub równoważne
13. Oznaczniki co 10m i przy słupach, przepustach, szafkach o treści: typ kabla, użytkownik, rok ułożenia (YAKY 4x....mm², oświetlenie, rok.) dla kabla zasilającego (kaskadowego) dodatkowo – zasilanie (kaskada)
14. Przewody w słupie od zabezpieczenia do oprawy okrągły YDY 3x2,5mm²
15. W słupach stosować złącza IZK.
16. Maksymalna ilość kabli wprowadzonych do słupa 3.
17. Ciągi rowerowe bez względu na rodzaj ich nawierzchni należy traktować jako nawierzchnię nierozbieralną, w związku z powyższym przecinające się ze ścieżką kable należy układać w przepustach z rur osłonowych oraz kable układać poza ciągami rowerowymi.
18. Należy zachować ciągłość działania istniejącego oświetlenia nie podlegającego przebudowie podczas prowadzenia prac związanych z budową, przebudową, rozbudową oświetlenia w ramach prac budowlanych.

III. Uzgodnienia

1. Przed uzgodnieniem dokumentacji w ZUDP należy uzgodnić szczegóły powiązań z siecią istniejącą
2. Do uzgadnianej w ENEA Oświetlenie sp. z o.o. dokumentacji należy dołączyć i przekazać jej wersję elektroniczną dokumentacji

3. Przy przebudowie należy opracować i uzgodnić harmonogram prac zapewniający ciągłość zasilania pozostałego oświetlenia.
4. Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy w obszarze terenu budowy zinwentaryzować istniejące nie podlegające oraz podlegające przebudowie / likwidacji oświetlenie. Prace prowadzić w uzgodnieniu z ENEA Oświetlenie sp. z o.o..

IV. Odbiory

1. Przed przystąpieniem do prac należy ustalić tryb odbiorów oraz przekazać egzemplarz projektu technicznego do ENEA Oświetlenie sp. z o.o., który zostanie zwrócony po zakończeniu prac.
2. Do odbioru końcowego należy przedłożyć dwa egzemplarze dokumentów zawierających:
 - a. oświadczenie kierownika budowy
 - b. dokumentację powykonawczą w wersji elektronicznej (format PDF)
 - c. dokumentację powykonawczą
 - d. mapę geodezyjną powykonawczą
 - e. współrzędne geodezyjne w układzie wymaganym przez ENEA Operator sp. z o.o. (plyta)
 - f. szkice polowe z wykazem współrzędnych z oświadczeniem o zgodności wykonania prac zgodnie z projektem
 - g. notatki ze sprawdzenia technicznego
 - h. wykaz ilościowy podstawowych materiałów
 - i. protokoły pomiarów elektrycznych
 - j. pokwitowanie odbioru materiałów z demontażu
 - k. certyfikaty, atesty, deklaracje zgodności.
3. Wzór protokołu odbioru do pobrania w ENEA Oświetlenie sp. z o.o.
4. Wszelkie materiały sieci oświetleniowej ulegające demontażowi podczas budowy / przebudowy należy zwrócić do ENEA Oświetlenie sp. z o.o. za pokwitowaniem zdania materiałów.