

PROJEKT BUDOWLANY

Obiekt: **Linia kablowa oświetlenia drogowego
w Czersku**

Adres: **CZERSK
ul. Parkowa
działki nr 1665/2, 1666/1, 1666/7 i 1666/16**

Inwestor: **Gmina Czersk
ul. Kościuszki 27
89-650 Czersk**

Branża: **Elektryczna**

Stadium: **Projekt budowlany**

Kategoria obiektu: **XXVI**

Autor opracowania: Projektant:
Edmund Hapka
upr .bud. nr UAN-KZ-7210/210/89

Sprawdzający:
mgr inż. Adam Linda
upr .bud. Nr 70/Gd/2002

PROJEKTANT
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej
w zakresie sieci i instalacji elektrycznej
Edmund Hapka
upr .bud. nr UAN-KZ-7210/210/89

mgr inż. Adam Linda
Uprawnienia budowlane do projektowania
i nadzoru robótami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci i instalacji i urządzeń elektrycznych
oraz elektroenergetycznych
Upr. bud. nr 70/Gd/2002

Chojnice, dnia 04.10.2016r

2.ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

	strona
1. Strona tytułowa	1
2. Zawartość projektu	2
3. Dokumenty formalno – prawne i uzgodnienia	3
3.1.Warunki techniczne	4
3.2.Wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	6
3.3.Informacja o Naradzie Koordynacyjnej	10
3.4.Wykaz uzgodnień branżowych	11
3.5.Uzgodnienia branżowe	12
3.6.Wykaz właścicieli działek	17
3.7.Wykaz działek ewidencyjnych	18
3.8. Wypis z wykazu podmiotów ewidencyjnych	19
4. Opis do projektu zagospodarowania	20
5. Opis techniczny	22
6. Obliczenia techniczne	25
7. Informacja dotycząca Planu BiOZ	28
8. Rysunki:	
1.Projekt zagospodarowania	31
2.Schemat ideowy oświetlenia	32
9. Zestawienia montażowe	33
10. Oświadczenia projektantów	34
11. Uprawnienia zawodowe	35
12. Zaświadczenia z PIIB	37

3. DOKUMENTY FORMALNO – PRAWNE I UZGODNIENIA

- 3.1. Warunki techniczne
- 3.2. Wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
- 3.3. Informacja o Naradzie Koordynacyjnej
- 3.4. Wykaz uzgodnień branżowych
- 3.5. Uzgodnienia branżowe
- 3.6. Wykaz właścicieli działek
- 3.7. Wykaz działek ewidencyjnych
- 3.8. Wypis z wykazu podmiotów

4
USŁUGI PROJEKTOWE I NADZORY
BRANŻY ELEKTRYCZNEJ
EDMUND HAPKA
ul. WARSZAWSKA 2, 89-600 CHOJNICE
tel 052 7977777 NIP 555-102-55-53

Chojnice, dnia 21.05.2016r.

URZĄD MIASTA
CZERSK
ul. Kościuszki 27
89-650 Czersk

=====

Uprzejmie proszę o podanie warunków technicznych
przyłączenia projektowanego oświetlenia drogowego dalszej części ulicy
Parkowej w Czersku.

Z poważaniem

PROJEKTANT
w specjalności instalacyjno inżynierskiej
w zakresie sieci i instalacji elektrycznej
Edmund Hapka
UAN-KZ-7210/380/87 i 210/89

Stwierdzam zgodność
kserokopii z oryginałem

dnia 2016 -10- 04

PROJEKTANT
w specjalności instalacyjno inżynierskiej
w zakresie sieci i instalacji elektrycznej
Edmund Hapka
UAN-KZ-7210/380/87 i 210/89



Urząd Miejski
ul. Kościuszki 27
89-650 Czersk

5
GMINA CZERSK

Czersk, 2016-05-30

WG.7013.9.74.2016

**Usługi Projektowe i Nadzory
Branży Elektrycznej Edmund
Hapka
ul. Wiśniowa 2
89-600 Chojnice**

Odpowiadając na pismo z dnia 21 maja br. w sprawie przyłączenia projektowanego oświetlenia dalszej części ulicy Parkowej w Czersku informuję, że powyższe należy przyłączyć do istniejącej latarni nr S05. Zastosować kabel YAKXS 4x35 mm², słupy stalowe, oświetlenie LED-owe.

Z poważaniem

BURMISTRZ

Jolanta Fierek
Jolanta Fierek

Otrzymują:

1. Usługi Projektowe i Nadzory Branży Elektrycznej Edmund Hapka

a/a (PB)



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





Czersk, 2016-06-10

WG.6727.1.60.2016

**Wydział Rozwoju
Gospodarczego
w miejsu**

Na podstawie art. 30 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2015 r. poz. 199), przekazuję wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmującego części gminy Czersk, zatwierdzonego Uchwałą Nr XXX/338/01 Rady Miejskiej w Czersku z dnia 20 grudnia 2001 r. ogłoszoną w Dzienniku Urzędowym Województwa Pomorskiego z dnia 6 lutego 2002 r., Nr 9, poz. 147

**Wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dotyczącego działek
nr 1666/7, 1666/1 symbol planu – 03.KD
nr 1665/2 symbol planu - 7.ZP/ZL
nr 1666/16 położonych w Czersku przy ul. Parkowej**

Na podstawie art. 7 i art. 26 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym (t. j. Dz. U. Nr 15 z 1999r., poz. 139, zmiany: Nr 41 poz. 412, Nr 111, poz. 1279 z 2000 r. Nr 12, poz. 136, Nr 109, poz. 1157 oraz z 2001 r. Nr 14, poz. 124) oraz art. 18 ust. 2 pkt. 5 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (j.t. Dz. U. z 1996 r. Nr 13, poz. 74, zm. Nr 58, poz. 261, Nr 106, poz. 496, Nr 132, poz. 622, z 1997 r. Nr 9, poz. 43, Nr 106, poz. 679, Nr 107, poz. 686, Nr 113, poz. 734, Nr 123, poz. 775, z 1998 r. Nr 155, poz. 1014, Nr 162, poz. 1126, z 2000 r. Nr 26, poz. 306, Nr 48, poz. 552, Nr 62, poz. 718, Nr 91, poz. 1009, Nr 95, poz. 1041) Rada Miejska w Czersku uchwala, co następuje:

§ 1. 1. Uchwala się miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego (oznaczone numerami od 1 do 9), obejmujące fragmenty miasta Czersk - tereny działek o numerach:

1. Nr 2432,
2. Nr 1530/1,
3. Nr 1621/4, 1665, 1666,
4. Nr 955/12,
5. Nr 1888/11-13, 1888/16, 1888/18, 1888/20-23, 1888/ 25-26,
6. Nr 2042/17,
7. Nr 703/5, 703/7, 2,
8. Nr 1166,
9. Nr 174/41, 174/42.

2. Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego o nr: 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9 stanowią zmianę do miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta Czersk uchwalony Uchwałą Nr XVI/158/92 Rady Miejskiej w Czersku z dnia 27 marca 1992 r. (Dz. Urz. Woj. bydgoskiego Nr 7, poz. 111 z dnia 30.06.1992 r), o nr: 1, 6 stanowią zmianę do szczegółowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu budownictwa jednorodzinnego w m. Czersku, przy ul. Starogardzkiej (strona południowa) zatwierdzonego Uchwałą Nr XVII/45/80 Rady Narodowej Miasta i Gminy w Czersku z dnia 25 września 1980 r. (Dz. Urz. WRN Nr 10, poz. 65 z dnia 27.X. 1980 r.).

3. Granice terenów objętych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego przedstawiono na załącznikach graficznych - Rysunkach planu w skali 1:1000 - załączniki graficzne od nr 1 do nr 9.

- dopuszcza się sytuowanie w liniach rozgraniczających sieci inżynierskiego uzbrojenia terenu
4. ODPROWADZENIE WÓD OPADOWYCH
- wody opadowe odprowadzić do gruntu lub innego odbiornika wód deszczowych poprzez separatory zanieczyszczeń

Z up. BURMISTRZA
Edmund Krut
Naczelnik Wydziału

Zał. graficzny

Otrzymują:

1. Wydział Rozwoju Gospodarczego, w miejscu

a/a (AF)

WYKAZ UZGODNIENÍ BRANŻOWYCH

Lp.	Nazwa jednostki uzgadniającej	Ugod. na str.
1	ENEA Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Chojnice 89-600 Chojnice, ul. 14 Lutego 15	12
2	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział w Gdańsku Punkt Dystrybucji Gazu Chojnice 89-600 Chojnice, Pl. Piastowski 27	13-14
3	Burmistrz Czerska 89-650 Czersk ul. Kościuszki 27	15-16

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział w Gdańsku
ul. Wałowa 41/43, 80-858 Gdańsk
tel. 58 326 35 00, faks 58 326 35 04

Placówka w Chojnicach
ul. Pl. Piastowski 27
tel. 52 3346861, fax 52 334686

USŁUGI PROJEKTOWE
NADZORY
BRANŻY ELEKTRYCZNEJ
Daniela Hapka
ul. Wiśniowa 2
89-600 CHOJNICE

Wasz znak:
Nasz znak: TBC/032/2016

Chojnice, 30.06.2016

Dot.: uzgodnienia projektu zagospodarowania terenu dot. budowy linii kablowej oświetlenia drogowego przy ul. Parkowej (dz. 1665/2, 1666/1, 1666/7, 1666/18).
w Czersku.

— sieć gazowa n/ć

Uzgodniono zgodnie z załączonymi uwagami:

1. Projektowaną sieć gazową naniesioną wg oznaczenia (n/ć –kolor żółty)
2. Rozpoczęcie robót należy zgłosić pisemnie w Rejonie Dystrybucji Gazu Placówka w Chojnicach, ul. Pl. Piastowski 27 na min. 7 dni przed ich rozpoczęciem.
3. W przypadku natrafienia na niezainwentaryzowaną sieć gazową lub uszkodzenia sieci gazowej należy wstrzymać prace i niezwłocznie powiadomić Pogotowie Gazowe tel. nr 992 lub Rejon Dystrybucji Gazu
4. Wszelkie uszkodzenia sieci gazowej zostaną usunięte na koszt Inwestora i Wykonawcy.
5. W pobliżu istniejącej sieci gazowej roboty ziemne należy wykonywać ręcznie.
6. Należy zachować przykrycie gazociągu 0,8 m -1,2m.
8. Inwestor przedmiotowego zadania winien zgłosić w lokalnej jednostce operatora sieci gazowej wszelkie prace ziemne prowadzone w obrębie istniejącej sieci gazowej.
7. Należy zachować wszystkie wymagane odległości od istniejącej/projektowanej sieci gazowej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie Dz.U. z 2013 poz. 640"
8. Przeciski sterowane należy wykonać po uprzednim odkryciu przewodu gazowego.
9. Integralną częścią tego uzgodnienia jest projekt zagospodarowania terenu.

MISTRZ
Sieci i Instalacji
Stanisław Nawolany



Urząd Miejski
ul. Kościuszki 27
89-650 Czersk

Burmistrz Czerska

Czersk, 2016-06-28

WG.7230.1.86.2016

Załącznik nr 1

Uzgodnienie nr 7230.1.86.2016

Projekt zagospodarowania terenu dla inwestycji: projekt linii oświetlenia drogowego na ul. Parkowej w Czersku – dotyczy drogi gminnej dz. nr 1666/1, 1666/7, 1666/16, 1665/2 (obr. Czersk Miasto).

Wnioskodawca: Usługi Projektowe i Nadzory Branży Elektrycznej Edmund Hapka, ul. Wiśniowa 2, 89-600 Chojnice

Przedłożony projekt uzgadnia się na następujących warunkach:

1. Złożyć wniosek w Urzędzie Miejskim w Czersku o wydanie decyzji na zajęcie pasa drogowego i decyzji na prowadzenie robót w pasie drogowym.
2. Wszystkie prace prowadzone w pasie drogowym winny być odpowiednio zabezpieczone (ogrodzone i oznakowane).
3. Przywrócić do stanu pierwotnego nawierzchnię drogi wg niżej wymienionych warunków:
 - a) uzupełnić nawierzchnię dróg gruntowych tłuczniem w miejscu, gdzie prowadzone były wykopy, a następnie teren zagęścić,
 - b) uzupełnić pobocze drogi tłuczniem (podłoże o gr. 10 cm) wzdłuż trasy gdzie prowadzone były wykopy,
 - c) zagęścić pozostałą część pasa drogowego, gdzie prowadzone były wykopy,
 - d) uporządkować pobocza drogi.
4. Zawiadomić o terminie zakończenia prac w pasie drogowym Urząd Miejski w Czersku celem dokonania protokolarnego odbioru (podać numer uzgodnienia).
5. Niniejsze uzgodnienie jest niezbędnym załącznikiem do projektu.
6. Uzgodnienie jest ważne przez 1 rok od daty jego wydania.

Z up. BURMISTRZA

Przemysław Bloch
Zastępca Naczelnika

Otrzymują:

1. Usługi Projektowe i Nadzory Branży Elektrycznej Edmund Hapka

a/a (PN)

WYKAZ DZIAŁEK

na których projektowana jest budowa linii kablowej oświetlenia drogowego
w Czersku ul. Parkowa

Lp	Nr działki	Właściciel-użytkownik wieczysty	Uzgod. na str.
1	1665/2, 1666/1, 1666/7, 1666/16	Gmina Czersk ul. Kościuszki 27, 89-650 Czersk	15-16

STAROSTA CHOJNICKI

Wykonał: Rafał Zalewski

Data: 23.05.2016

Godzina: 08:43:14

WYKAZ DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH

Lp.	Nr działki	Ark.	JR	Obręb	Pow. [ha]	Użytek lub klasa		Numer KW lub inne dokumenty	Adres lub położenie
						Rodzaj	Pow. [ha]		
1	1665/2	8	G23	Czersk [0001]	1.3448	LsV	1.3448	SL1C/00002912/4	Czersk, ul. 21 Lutego
2	1666/1	8	G1930	Czersk [0001]	0.1045	dr	0.1045	SL1C/00023539/8	
3	1666/2	8	G1930	Czersk [0001]	0.0979	dr	0.0979	SL1C/00023539/8	
4	1666/7	8	G1930	Czersk [0001]	0.1349	dr	0.1349	SL1C/00023539/8	
5	1666/16	8	G1930	Czersk [0001]	0.0189	dr	0.0189	SL1C/00023539/8	
Suma powierzchni:					1.7010 ha				

STAROSTA CHOJNICKI

, dnia 23-05-2016 r.

GE. 6621.

2357-216

Województwo: pomorskie

Powiat: chojnicki

Jednostka ewidencyjna: 220204_4, Czersk - M

WYPIS Z WYKAZU PODMIOTÓW EWIDENCYJNYCH

Data sporządzenia: 23-05-2016 08:43:04

Obręb: Czersk [Nr 0001]

Osoby: 2

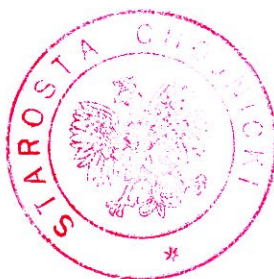
Lp.	Dane osoby fizycznej / instytucji	Jednostka rejestrowa
1	ADMINISTRACJA DOMÓW MIESZKALNYCH CZERSK REGON: - NIP: - siedziba: Czersk , 89-650 Czersk	G23
2	GMINA CZERSK REGON: 092351274 NIP: - siedziba: ul. Kościuszki 27, 89-650 Czersk	G23,G1930

Z up. Starosty

Sporządził(a): Rafał Zalewski

.....
podpisinż. Rafał Zalewski
inspektor
w Wydziale Geod. i g......
data i podpis osoby reprezentującej organ

25.05.2016



OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot inwestycji:

Przedmiotem inwestycji jest budowa linii kablowej oświetlenia drogowego na działkach o numerach geodezyjnych 1665/2, 1666/1, 1666/7 i 1666/16 na ulicy Parkowej w Czersku.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu:

Sieć wodociągowa

Sieć gazowa

Sieć kanalizacyjna sanitarna

Sieć telekomunikacyjna

3. Projektowane zagospodarowanie terenu:

Wykonanie budowy linii kablowej oświetlenia drogowego na działkach o numerach geodezyjnych 1665/2, 1666/1, 1666/7 i 1666/16 na ulicy Parkowej w Czersku.

4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu:

Nie dotyczy

5. Dane informujące o wpisie do rejestru zabytków:

Działki i obiekty nie są wpisane do rejestru zabytków i dlatego nie podlegają ochronie.

6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej:

Nie dotyczy

7. Informacje o przewidywanych zagrożeniach:

Projektowane urządzenia nie wprowadzają zagrożenia dla środowiska. Nie mają też wpływu na higienę i zdrowie użytkowników. Elementy pod napięciem mogą stanowić jednak zagrożenie dla człowieka na skutek porażenia prądem elektrycznym. Urządzenia zaprojektowano tak, aby to zagrożenie wyeliminować.

Planowaną inwestycję zalicza się do 1 kategorii geotechnicznej. Przy realizacji inwestycji należy zastosować takie rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne, które ograniczą negatywny wpływ na środowisko.

Projektowana inwestycja leży w granicy Obszaru Natura 2000 „Bory Tucholskie PLB 220009. Niniejszy projekt i jego realizacja uwzględnia ochronę siedlisk przyrodniczych dla tego obszaru, a na etapie realizacji inwestycji należy zapewnić niezbędne warunki do ochrony siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt dla tego obszaru, a także ograniczyć negatywny wpływ na gatunki, dla których został wyznaczony Obszar Natura 2000.

Niniejsza inwestycja leży na terenie Tucholskiego Parku Krajobrazowego. Projekt spełnia wymagania i zakazy określone w ustawach, rozporządzeniach i uchwałach.

Inwestycja nie należy do przedsięwzięć, o których mowa w art.71 Ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U/z 2013r. poz.1235) i nie kwalifikuje się do grupy przedsięwzięć wymienionych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie określenia

rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. nr 3 poz.1397). Planowana inwestycja oraz zagospodarowanie terenu nie będzie powodować uciążliwości powodowanych przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie, a także uciążliwości w zakresie zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby.

Inwestycja ta nie pogarsza również warunków użytkowania sąsiednich nieruchomości. Nie ogranicza dostępu do drogi publicznej dla innych działek i nie zmienia stosunków wodnych na sąsiednich działkach osób trzecich. Nie ogranicza również korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności dla obiektów zlokalizowanych na sąsiednich działkach.

W trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych w przypadku odkrycia przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, należy wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryte przedmioty, zabezpieczyć przy użyciu dostępnych środków ten przedmiot i miejsce jego odkrycia i niezwłocznie zawiadomić o tym Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, Burmistrza Miasta Czersk.

Przewiduje się szerokość rozkopu 0,5m, prace ziemne prowadzone będą poza obrębem brył korzeniowych drzew i krzewów. W okresie budowy linii kablowej nie będzie zamknięta droga, uniemożliwiając tym samym przejazd pojazdów o normatywnych gabarytach.

Nie ma potrzeby tymczasowego zasilania odbiorców w energię elektryczną na czas projektowanej inwestycji.

8. Inne dane wynikające ze specyfikacji obiektu:

Na podstawie art. 20 punkt 1 podpunkt 1c Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. -Prawo budowlane (j.t. Dz. U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623) -projektant określa obszar oddziaływania projektowanego obiektu mając na uwadze ograniczenia w zagospodarowaniu terenu.

Zgodnie z obowiązującymi normami energetycznymi dla lokalizowania sieci oświetlenia drogowego o napięciu poniżej 1 kV wymagana odległość pozioma przy zbliżeniu wynosi 0,5m. Odległość tą można zmniejszyć do 10cm, jeżeli na kabel oświetleniowy zostaną założone rury osłonowe. Projektowaną szafkę oświetleniową można lokalizować bezpośrednio przy granicy i nie wymaga strefy ochronnej.

Stwierdza się, że oddziaływanie projektowanej linii oświetlenia drogowego nie przekracza 0,5m od osi projektowanego kabla w bok i nie wkracza poza obszar działek objętych przedmiotową inwestycją.

PROJEKTANT
w specjalności instalacyjno-technicznej
w zakresie sieci i instalacji elektrycznej
Edmund Hapka
UAN-KZ-7210/350/87 i 210/89

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania niniejszego projektu budowlanego jest budowa oświetlenia drogowego na działkach nr 1665/2, 1666/1, 1666/7 i 1666/16 na ulicy Parkowej w Czersku. Zasilanie projektowanego oświetlenia z istniejącego obwodu oświetleniowego i szafki oświetleniowej z pomiarem energii zlokalizowanej przy ul. Parkowej 1. Inwestorem jest Gmina Czersk.

2. Podstawa opracowania

Projekt opracowano na zlecenie Gminy Czersk. Podstawą do opracowania były:

- a) warunki przyłączenia z Urzędu Miasta Czersk
- b) wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
- c) obowiązujące przepisy budowy, rozporządzenia i normy,
- d) karty katalogowe,
- e) uzgodnienia,
- f) wizja na obiekcie,
- g) mapa 1:500

3. Dane ogólne

- | | | |
|-------------------------------|---|--|
| - stacja transformatorowa | — | Czersk 21 Lutego - 31124, |
| - napięcie sieci zasilającej | — | 400/230V, |
| - dodatkowa moc szczytowa | - | 0,3 kW, |
| - pomiar energii elektrycznej | — | istniejący licznik energii w złączu
kablowo-pomiarowym nr 701
przy ulicy Parkowej 1 |
| - ochrona od porażeń | — | wyłączanie szybkie, |
| - granica stron | - | zaciski na wyjściu przewodów od
zabezpieczenia w złączu, w kierunku
instalacji Klienta |

4. Zakres projektu

Niniejszy projekt obejmuje:

- linię kablową oświetlenia drogowego,
- ochronę od porażeń.

5. Linia kablowa oświetlenia drogowego

Od istniejącej latarni nr S05 na działce nr 1665/2 wykonać linię kablową oświetlenia drogowego kablem YAKXS 4x35mm² o łącznej długości 187m (trasy 156m). Trasa kabli i lokalizacja latarni pokazana jest na rysunku nr 1.

Na latarnie w ilości 5 szt zastosować słupy stalowe, ocynkowane, okrągłe, zbieżne, o wysokości 8m z profili cienkościennych na prefabrykowanych fundamentach. Wyświetniki jednoramienne, stalowe, ocynkowane. Oprawy oświetleniowe LED, 50W, korpus z aluminium, 5-cio poziomowa regulacja mocy, IP66, klosz IK08. W wnękach słupów zabudować izolacyjne złącza bezpiecznikowe typu IZK-2-01 z zabezpieczeniami Bi Wts 10A, fazowe IZK-2-02, zerowe IZK-2-03.

Wytyczenie trasy kabla i lokalizację słupów zlecić do Biura Geodezji. Kabel układać na 10cm warstwie piasku linią falistą, na głębokości 0,7m. Przy słupach pozostawić 1,0m zapasy kabli. Promień średnicy zginania kabla nie może być mniejszy niż 10-cio krotna średnica kabla. Z uwagi na istniejące instalacje podziemne kabel na ich skrzyżowaniach i zbliżeniach ułożyć w rurach ochronnych DVK75 mm. Na skrzyżowaniu z ulicą Parkową utwardzoną kabel ułożyć na głębokości 1,0 m pod nawierzchnią jezdni w rurze SRS-G 110mm. Ułożyć ją metodą przewiertu sterowanego. Na skrzyżowaniu z ulicą Parkową nie utwardzoną i ciekim wodnym (rowem) kabel ułożyć na głębokości odpowiednio 1,0m i 0,7m w rurze SRS 110mm. Kabel ułożony w ziemi zaopatrzyć co 10m i przy słupach w oznaczniki, które powinny zawierać napis: „YAKXS 4x35mm² 2016 oświetlenie Gmina Czersk”. Ułożony kabel przysypać 10cm warstwą piasku i następnie 15cm warstwą ziemi rodzimej na której ułożyć folię kablową koloru niebieskiego. Rów kablowy zasypywać warstwami, ubijając poszczególne warstwy. Nadmiar ziemi uformować nad wykopem dla późniejszego osiadania.

Przed zasypaniem zgłosić do odbioru przez Inspektora Nadzoru i namiaru przez Geodezję. Przed zasypaniem dokonać również pomiaru ciągłości żył i oporności izolacji. Kabel w słupach opisać tabliczkami grawerowanymi z napisem: typ i przekrój kabla, oraz dokąd idzie (nr słupa). Numeracje słupów wykonać na przynitowanych tabliczkach aluminiowych.

Uwaga!

Z uwagi na zagęszczenie podziemnych urządzeń i instalacji wykopy pod fundamenty słupów i rowu kablowego prowadzić ręcznie i bardzo ostrożnie. Zachować wymagane odległości i uwagi z uzgodnień branżowych.

6. Ochrona od porażen

Jako ochronę od porażen na oświetleniu drogowym zastosować wyłączanie szybkie. Żyły neutralne kabli i przewodów winne być o barwie niebieskiej. Przewody lub żyły ochronne barwy żółto-zielonej. Przewód neutralny nie może posiadać w całej długości instalacji żadnych zabezpieczeń ani łączników jednobiegunowych. W słupie nr 5/5 zacisk neutralny uziemić łącząc go z uziemem o wartości max 5Ω.

W wszystkich słupach dokonać połączenia przewodem LY 16mm² o kolorze izolacji żółto-zielonej konstrukcji słupów z zaciskami neutralnymi. Przed

oddaniem do eksploatacji należy dokonać pomiaru oporności izolacji, ciągłości żył i sprawdzenia skuteczności szybkiego wyłączania. Protokoły dostarczyć do odbioru.

7. Uwagi końcowe

Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Przed rozpoczęciem prac uzyskać stosowne pozwolenia.

Projektant:

Edmund Hapka
upr. UAN-KZ-7210/210/89
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych

Sprawdzający:

Adam Linda
upr. 70/Gd/2002
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych oraz
elektroenergetycznych

Informacja dotycząca Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Obiekt: Linia kablowa oświetlenia drogowego
ulicy Parkowej w Czersku

Adres: **CZERSK**
ul. Parkowa
Działki nr: 1665/2, 1666/1, 1666/7 i 1666/16

Inwestor: Gmina Czersk
ul. Kościuszki 27
89-650 Czersk

Projektant: Edmund Hapka
ul. Wiśniowa 2
89-600 Chojnice

Opracował:

PROJEKTANT
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej
w zakresie sieci instalacji elektrycznej
Edmund Hapka
UAN-KZ-7210/380/87 i 210/89

Chojnice, dnia 04.10.2016r.

OPIS

1. Zakres robót budowlanych:

- Wykonanie wykopów otwartych o głębokości 0,8m i 1,0m dla ułożenia kabla oświetlenia drogowego
- Ułożenie rur ochronnych,
- Wykonanie przepustów przez ulicę
- Ułożenie kabli energetycznych,
- Montaż i ustawianie latarni ośw.,
- Podłączenie kabli w latarni ośw.,
- Wykonanie uziemień
- Wykonanie pomiarów,
- Zasypanie i odtworzenie nawierzchni,
- Uporządkowanie terenu.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- istniejące linie nN,
- istniejąca sieć gazowa,
- istniejąca sieć wodociągowa i kanalizacyjna,
- istniejąca sieć telekomunikacyjna

3. Elementy zagospodarowania terenu które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa ludzi:

- Linie energetyczne nN
- Skrzyżowanie na trasie projektowanego kabla energetycznego z urządzeniami innych gestorów,
- Istniejące nawierzchnie,
- Układ drogowy

4. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót:

- ruch pojazdów mechanicznych po drodze,
- ruch pieszych,
- możliwość osunięcia się ziemi podczas wykonywania wykopów,
- prace montażowe prowadzone na wyłączonych urządzeniach sieci energetycznej będącej w stanie normalnym pod napięciem.

5. Sposób przeprowadzania instruktażu przed przystąpieniem do robót:

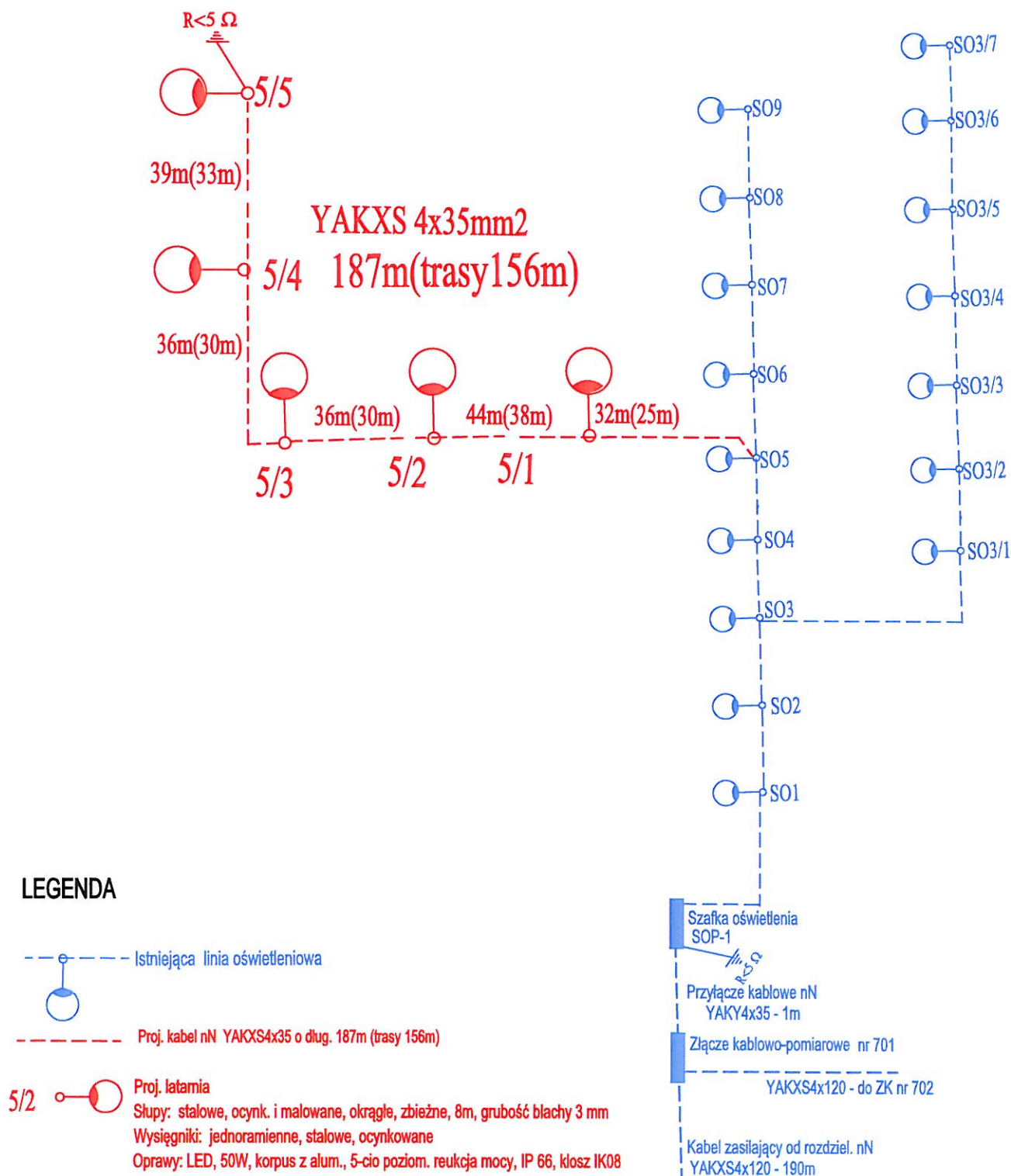
W miejscu pracy należy zaznajomić wszystkich zatrudnionych w zespole pracowników ze sposobem przygotowania pracy, występujących zagrożeniach w miejscu pracy i bezpośrednim sąsiedztwie innych elementów oraz wskazać warunki i metody bezpiecznego wykonywania powierzonych zadań. Przeprowadzony instruktaż należy odnotować w książce instruktaży i potwierdzić podpisami wszystkich szkolonych pracowników biorących udział w realizacji robót.

6. Środki techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywanych robót:

- całość prac związanych z realizacją robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi Przepisami Budowy Urządzeń Elektroenergetycznych i Polskich Norm,
- prace na urządzeniach będących w ruchu elektrycznym należy prowadzić po ich uprzednim wyłączeniu i dopuszczeniu do prac zgodnie z obowiązującą procedurą w RD Chojnice,
- na prace w terenach dróg gminnych należy uzyskać pozwolenie na zajęcie pasa drogowego przedstawiając projekt organizacji ruchu drogowego na czas prowadzenia robót,
- na pozostałych terenach wygródzenie wykopów i ich zabezpieczenie wykonać zgodnie z Rozporządzeniem MBiPMB z dnia 28 marca 1972 w sprawie „Bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych, montażowych i rozbiórkowych” wraz z późniejszymi zmianami,
- stosować się do uwag i wymagań stawianych przez gestorów poszczególnych sieci.

Opracował:


PROJEKTANT
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej
w zakresie sieci i instalacji elektrycznej
Edmund Napka
UAN-KZ-7210/380/87 i 210/89



LEGENDA

--- Istniejąca linia oświetleniowa

--- Proj. kabel nN YAKXS4x35 o dług. 187m (trasy 156m)

5/2  Proj. latarnia
Słupy: stalowe, ocynk. i malowane, okrągłe, zbieżne, 8m, grubość blachy 3 mm
Wysięgniki: jednoramienne, stalowe, ocynkowane
Oprawy: LED, 50W, korpus z alum., 5-cio poziom. reukcja mocy, IP 66, klosz IK08

 Proj. rura ochronna DVK 75 mm na kablu

 Proj. rura ochronna SRS-G 110 mm na kablu

 Proj. rura ochronna SRS 110 mm na kablu

36m(30m) Długość odcinka kabla (długość trasy)

 Proj. uziemienie

WYŁĄCZENIE SZYBKIE

USŁUGI PROJEKTOWE I NADZORY BRANŻY ELEKTRYCZNEJ

89-600 CHOJNICE ul. WIŚNIOWA 2

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

LINIA KABLOWA OŚWIETLENIA DROGOWEGO

Czersk ul. Parkowa, Działki: 1665/2, 1666/1, 1666/7 i 1666/16

Przedmiot:

Schemat ideowy oświetlenia

Data:

04.10.2016

Skala:

Projektant: Edmund Hapka
UAN-KZ-7210/210/89
w specjalności Instalacyjno Inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji elektrycznej

Podpis:

Nr rys.:

Sprawdzający: Adam Linda 70/Gd/2002
w specjalności Instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych oraz elektroenergetycznych

Podpis:

2

Zestawienie montażowe kabli i osprzętu kablowego oświetlenia

L.p.	Stup, złącze kablo- we lub pomiarowe	slup stalowy, ocynkowany, okra- gły, zbliżny, 8m,	wysięgnik stalowy ocynkowany, jednoramienny	oprawa LED, 51W, korpus z alum, 5-cio poziom reg.mocy, IP66, klosz IK08	element łączeniowy typu IZK 201(bezpiecznikowy)	element łączeniowy typu IZK 202(fazowy)	element łączeniowy typu IZK 203(zerowy)	Fundament Fbw-150	wkładka bezpiecznikowa BiWts 10A	przewód YDyp 3x2,5	kabel YAKXS 4x35mm2	rura osłonowa AROT DVK 75mm niebieska	rura osłonowa AROT SRS 110mm niebieska	rura osłonowa AROT SRS-G 110mm niebieska	Przewód LY 16 zielono-żółty	folia niebieska 25cm	piasek drobnosziarnisty	Opaski kablowe do założenia w ziemi	tabliczka opisowa grawerowana na końcówkę kabla	Tabliczka aluminiowa z nr słupa	bednarka FeZn 4x25mm	pręty miedziane 14,2mm
1	Istn. słup nr SO5	szt.	szt.	szt.	szt.	szt.	szt.	szt.	szt.	m	m	m	m	m	m	m	m3	szt.	szt.	szt.	m	m
2	Słup nr 5/1	1	1	1	1	2	1	1	1	9	32	4		10	0,5	22	2,6	4	2	1		
3	Słup nr 5/2	1	1	1	1	2	1	1	1	9	44	4			0,5	38	4,5	4	2	1		
4	Słup nr 5/3	1	1	1	1	2	1	1	1	9	36	4	17		0,5	30	3,6	5	2	1		
5	Słup nr 5/4	1	1	1	1	2	1	1	1	9	36	3	8		0,5	30	3,6	4	2	1		
6	Słup nr 5/5	1	1	1	1	2	1	1	1	9	39	8			0,5	33	3,9	4	1	1	20	7,5
	Razem	5	5	5	5	10	5	5	5	45	187	23	25	10	2,5	153	18,2	21	10	5	20	7,5


Chojnice, dnia 04.10.2016r.

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane
(jednolity tekst Dz. U. z 2003r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami)

Oświadczenie

Ja niżej podpisany, Edmund Hapka oświadczam, że projekt budowlany dla inwestycji polegającej na budowie linii oświetlenia drogowego na działkach 1665/2, 1666/1, 1666/7 i 1666/16 na ulicy Parkowej w Czersku został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Edmund Hapka
upr .bud. nr UAN-KZ-7210/210/89
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych



Oświadczenie

Ja niżej podpisany, Adam Linda oświadczam, że projekt budowlany dla inwestycji polegającej na budowie linii oświetlenia drogowego na działkach 1665/2, 1666/1, 1666/7 i 1666/16 na ulicy Parkowej w Czersku został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Adam Linda
upr. 70/Gd/2002
w specjalności: instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych oraz
elektroenergetycznych

