

Zakład Instalacyjno-Montażowy

87-700 Aleksandrów Kujawski ul. Zielona 28

tel. 054 282 31 26 kom 600 623 734

PROJEKT BUDOWLANY

BRANŻA ELEKTRYCZNA

TEMAT: projekt budowy oświetlenia drogowego w Wagańcu ul. Dworcowa na działkach nr 202/6; 202/10; 202/21; 202/25; 202/26; 202/30; 202/31; 202/35
Obręb Waganiec, jednostka ewidencyjna Waganiec.
Kategoria obiektu XXVI.

Inwestor: Gmina Wiejska Waganiec
Ul. Dworcowa 11
87-731 Waganiec

Projekt opracował: Stanisław Szczęsny
upr. bud WBPP- AN-8386-5-20-84-WK

STANISŁAW SZCZESNY
87-700 Aleksandrów Kuj., ul. Zielona 28
Uprawniony do projektowania,
nadzorowania i kierowania budowlami
zakresie instalacji elektrycznych
nr. Nr AN-8386-5/20/84 WK

Aleksandrów Kuj 10 . Sierpień . 2018 r

Spis Treści:

Karta	1	strona tytułowa
	2	spis treści
	3	oświadczenie projektanta opracowującego projekt
	4,5	uprawnienia + przynależność do izby
	6 --13	decyzja lokalizacji celu publicznego
	14 – 15	protokół narady koordynacyjnej
	16 – 21	opis techniczny
	22 - 25	karty katalogowe wyrobów
	26	mapa – projekt zagospodarowania działki

Oświadczenie
(projektanta - sprawdzającego**) *o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej*

Ja niżej podpisany: **Stanisław Szczęsny**

Nr PESEL: **46112307275**

zamieszkały w **87-700 Aleksandrów Kuj** .ul **Zielona 28**

Oświadczam, że projekt budowlany opracowany z dnia **10 .08.2018r**

Projekt budowy oświetlenia drogowego w Wagańcu ul. Dworcowa na działkach ewidencyjnych nr: 202/6; 202/10; 202/21; 202/25; 202/26; 202/30; 202/31; 202/35.

opracowany na rzecz Inwestora

Gmina Wiejska Waganiec

ul. Dworcowa 11

87-731 Waganiec

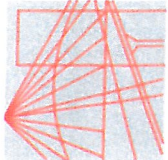
został opracowany zgodnie z obowiązującym prawem oraz zasadami wiedzy technicznej.

Aleksandrów Kuj dn. **10 .08.2018r**

STANISŁAW SZCZESNY
87-700 Aleksandrów Kuj, ul. Zielona 28
Uprawniony do projektowania,
nadzorowania i kierowania budowlami
zakresie instalacji elektrycznych
nr. Nr AM-8386-5/20/84 WK

wymóg ART. 20 ust. 4 Ust. z dnia 07.07.1994r. - Prawo Budowlane (Dz. U. 2016r. poz. 290 z późn. zmianami

** niepotrzebne słowo (projektant lub sprawdzający) \wyk



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

Bydgoszcz 2017-12-07

(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **SZCZĘSNY STANISŁAW**
miejsce zamieszkania
87-700 ALEKSANDRÓW KUJAWSKI
UL. ZIELONA 28
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej
Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
o numerze ewidencyjnym **KUP/IE/3454/02**

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2018-01-01**
do dnia **2018-12-31**

**KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**
w BYDGOSZCZY
85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumieńskiego 6
tel. 52 366 70 50 • fax 52 366 70 59

PRZEWODNICZĄCY
Rady Okręgowej Izby

prof. dr hab. inż. Adam Podkościelny
(pieczęć i podpis przewodniczącego)

WOJEWÓDZKI Ośrodek Doradztwa Technicznego, dnia 5.04.1984 r.

Włocławek

(nazwa i adres terenowego organu
administracji państwowej)

Nr DPP-AM-3366-5/20/84 UK

D E C Y Z J A

Na podstawie § 5, 6, 7 i § 13 ust. 1 rozporządzenia Ministra Goś-
podarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie
(Dz. U. Nr 8, poz. 46 / 75, stwierdza się, że

Obywatel **S T A N I S Ł A W S Z C Z Ę S N Y**

(wymienić imię — imiona i nazwisko)

Technik elektryk, -

(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia **23.11.1946r.** w **Ciechocinku**

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonania
samodzielnej funkcji **k i e r o u n i k a b u d o w n i c z e j**
i r o h ó t,
w specjalności **instalacyjno-inżynierskiej w zakresie**
określić rodzaj specjalności technicznej budowlanej (w specjalności zawodowej —

Obywatel **STANISŁAW SZCZĘSNY**

(imię — imiona i nazwisko)

jest upoważniony do*):

Zakreś upoważnień na adwocacie, -

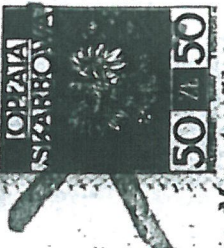
Otrzymuje:

pieczęć urzędowa

1. **Ob. S. Szczesnny**
Włocławek (strona)
27-720 Ciechocinek

2. **AM a/a**

*) określić zakres prawa wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w bu-
downictwie wynikający odpowiednio do rodzaju funkcji i specjalności techn.-
budowlanej z przepisów § 1 ust. 5, § 2 ust. 2, § 4 ust. 1 i 2, § 5 ust. 2, § 6,
§ 7, § 8, § 13 ust. 1 rozporządzenia.
ZGT O/WI. 15-00 2814 1000 A5



Jest upoważniony do :

1. nadzoru, nadzorowania i kontrolowania budowy robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych - o'powzechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych
2. sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów instalacji elektrycznych z o'powzechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych.


Dyrektor
Instytut Sroczyn

Niniejsze zaświadczenie potwierdza zawarcie obowiązkowego ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej inżynierów budownictwa.

Przedmiotem ubezpieczenia jest odpowiedzialność cywilna deliktowa i kontraktowa ubezpieczonego za szkody wyrządzone w związku z wykonywaniem samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w zakresie posiadanych uprawnień budowlanych.

Suma gwarancyjna na jedno zdarzenie w okresie ubezpieczenia wynosi **50.000 EUR.**

O fakcie powstania szkody należy zawiadomić STU Ergo Hestia S.A. niezwłocznie, nie później niż w ciągu 14 dni od chwili uzyskania wiadomości przez poszkodowanego o roszczeniu, które może rodzic odpowiedzialność cywilną ubezpieczonego.

Posiadanie ubezpieczenia obowiązkowego w ramach umowy generalnej zawartej pomiędzy PII B a STU Ergo Hestia S.A. umożliwia członkom Izby zawarcie dodatkowego ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej na wyższe sumy gwarancyjne.

Wszelkie zapytania dotyczące ubezpieczeń OC podstawowych i dodatkowych oraz wnioski o zawarcie umów dotyczących ubezpieczeń dodatkowych, których okres ubezpieczenia rozpoczyna się od dnia 1 stycznia 2011 roku i później, należy kierować bezpośrednio do STU Ergo Hestia S.A. ul. Sienkiewicza 11, 44-100 Gliwice tel. (32) 305 55 08 lub za pomocą poczty elektronicznej: ocinzyniera@ergohestia.pl

Do dyspozycji członów Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w sprawach ubezpieczeń pozostaje także biuro Krajowej Rady.

BD.6733.3.10.2018

D E C Y Z J A

o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego

Na podstawie art. 4 ust. 2 pkt 1, art. 50 ust. 4, art. 51 ust.1, pkt. 2., art. 53 ust. 1,3 i 4, art. 54 oraz art. 56 ustawy z dnia 27 marca 2003 r., o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1073 ze zm.), w związku z art. 6 pkt 2 i 6 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (t.j. Dz. U. 2018 r. poz. 121 ze zm.), oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r. poz. 1257 ze zm.);

- po rozpatrzeniu wniosku z dnia 24 maja 2018 r., o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego złożonego przez – **Gminę Waganiec ul. Dworcowa 11, 87-731 Waganiec**, zwaną dalej inwestorem i po uzgodnieniu wg art. 53, ust.4 ustawy z dnia 27 marca 2003r.o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1073 ze zm.) z właściwymi organami jak:

- 1) odnośnie pkt 9 z Zarządem Dróg Powiatowych w Aleksandrowie Kujawski z/s w Odolionie (w zakresie terenów przyległych do pasa drogowego)- uzgodniono milcząco,
- 2) uzgodnienia i opinie w oparciu o przepisy odrębne: nie wymaga

Ustalam lokalizację inwestycji celu publicznego:

w granicach określonych liniami rozgraniczającymi teren inwestycji na mapie stanowiącej załącznik graficzny nr 1 do niniejszej decyzji, dla zamierzenia inwestycyjnego polegającego na:

demontażu pięciu stanowisk oświetleniowych linii napowietrznej i budowie oświetlenia drogowego i trzech masztów flagowych na działkach oznaczonych numerami: 202/6, 202/31, 202/28, 202/26, 202/25, 202/10, 202/21, 202/30, 266, położonych w obrębie ewidencyjnym Waganiec, gmina Waganiec - stanowiącego w zrozumieniu przepisów art. 2 pkt 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1073 ze zm.) – inwestycję celu publicznego .

1. Rodzaj, miejsce i podmiot zamierzenia inwestycyjnego:

1.1. Rodzaj zabudowy: infrastruktura techniczna – elektroenergetyka,

1.2. Funkcja zabudowy i sposób zagospodarowania terenu lub użytkowania zabudowy: oświetlenie drogi, trzy maszty flagowe.

2. Warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikające z przepisów odrębnych:

1) należy spełnić wymogi wynikające z przepisów, w tym techniczno-budowlanych, a w szczególności warunków technicznych odnoszących się dróg publicznych, a także obowiązujących Polskich Norm i przepisów branżowych dotyczących zamierzenia, bądź uzyskać zgodę na odstępstwo;

2) projekt budowlany opracować zgodnie z przepisami Prawa budowlanego (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1332 ze zm.) oraz przepisami szczególnymi i zaopatrzyć w niezbędne uzgodnienia dla danego rodzaju inwestycji.

2.1. Warunki i wymagania ochrony i kształtowania ładu przestrzennego - parametry, cechy i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu:

2.1.1. W trakcie przygotowywania i realizacji inwestycji należy zapewnić oszczędne korzystanie z terenu –art. 75 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska – t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 519 ze zm.);

2.1.2 Dla działek budowlanych lub terenów, na których jest przewidziana budowa obiektów budowlanych lub funkcjonalnie powiązanych zespołów obiektów budowlanych, należy

zaprojektować odpowiednie zagospodarowanie, zgodnie z wymaganiami art. 5 (przytoczonego niżej prawa), zrealizować je przed oddaniem tych obiektów (zespołów) do użytkowania oraz zapewnić utrzymanie tego zagospodarowania we właściwym stanie techniczno-użytkowym przez okres istnienia obiektów budowlanych - art. 6 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r., Prawo budowlane – (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1332 ze zm.);

2.1.3. Należy uwzględnić wymagania ładu przestrzennego:

- kształtując przestrzeń w sposób tworzący harmonijną całość oraz uwzględniający w uporządkowanych relacjach wszelkie uwarunkowania i wymagania funkcjonalne, społeczno-gospodarcze, środowiskowe, kulturowe oraz kompozycyjno-estetyczne -art. 1, ust. 2 pkt 1 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1073 ze zm.);

2.1.5. Kształtowanie zabudowy:

1) projektować odcinek linii kablowej oświetleniowej o długości ok. 230 mb, ze słupami do montażu lamp oświetleniowych – 8 szt.,

- kabel prowadzić poprzez projektowane słupy, na których zamontowane będą oprawy oświetleniowe w ilości zgodnej z obliczeniem luminancji odpowiadającej kategorii drogi,

- oświetlenie dostosowane do przewidywanego poboru mocy,

2) projektować trzy maszty flagowe o wysokości do 8,0 m każdy,

2) linia zabudowy – nie dotyczy;

3) wskaźnik wielkości powierzchni zabudowy (czyli- wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki lub terenu) nie ustala się

4) szerokość elewacji frontowej – nie dotyczy,

5) wysokość elewacji frontowej do gzymsu- pozostaje bez zmian- nie dotyczy,

6) geometria dachu (wysokość, kąt nachylenia dachu kształt dachu)– nie dotyczy,

2.1.6. Kolizje, lub obejścia istniejącej podziemnej i naziemnej infrastruktury technicznej jak: kanalizacyjnej, wodociągowej, telekomunikacji, czy sieci energetycznej należy uzgodnić z właściwymi zarządcami sieci;

2.1.7. Rozwiązania techniczne winny być zaprojektowane i wykonane w sposób uwzględniający usytuowanie budowli oraz odnoszących się do nich przepisów z Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r. poz. 1522 ze zm.) i ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku Prawo energetyczne (Dz. U. z 2017 roku poz. 220 ze zm.).

2.2. Warunki ochrony środowiska i zdrowia ludności:

2.2.1. Planowane zamierzenie inwestycyjne polegające na budowie linii energetycznej kablowej oświetleniowej nie jest zaliczone do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 71),

2.2.2. Zgodnie z art. 71. ust 2, ustawy z dnia 3 października 2008 r., o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r. poz. 1405 ze zm.) nie jest wymagana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach,

2.3. Ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

- podczas prowadzenia prac ziemnych na działkach zamierzenia inwestycyjnego - należy zwrócić szczególną uwagę na zawartość mas ziemnych - zgodnie z art. 32 ust. 1 ustawy z 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 2187 ze zm.).

2.4. Warunki obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji:

2.4.1. W zakresie infrastruktury:

1) zaopatrzenie w wodę – nie dotyczy,

2) gospodarka odpadami płynnymi – nie dotyczy,

- 3) zaopatrzenie w energię – zgodnie z warunkami przyłączenia do sieci elektroenergetycznej ENERGA – OPERATOR S.A. Oddział w Toruniu,
- 4) gospodarka odpadami komunalnymi – nie dotyczy,
- 5) odprowadzenie wód deszczowych – na dotychczasowych warunkach,

2.5.2. W zakresie komunikacji:

- dostęp do drogi publicznej powiatowej nr 2613C pozostaje na dotychczasowych warunkach.

2.5. Wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich:

2.5.1. Inwestycje należy projektować zapewniając spełnienie wymagań dotyczących poszanowania występujących w obszarze obiektu uzasadnionych interesów osób trzecich, występujących w obszarze oddziaływania projektowanego obiektu, w szczególności zapewnić ochronę:

1) przed pozbawieniem możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności w trakcie robót budowlanych chronić istniejące uzbrojenie terenu, a jeżeli wymaga tego sytuacja uzyskać zgodę właścicieli na jego przebudowę,

2) przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie –roboty budowlane prowadzić w sposób nie powodujący uciążliwości wywoływanych przez wymienione wyżej czynniki,

3) przed pozbawieniem dostępu do drogi publicznej,

2.5.2. Roboty budowlane prowadzić i eksploatować obiekt nie dopuszczając do zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby;

2.5.3. Robót ziemnych nie wolno dokonywać w taki sposób, żeby groziło to nieruchomościom sąsiednim utratą oparcia art. 147 ustawy z 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 459 ze zm.);

2.5.4. Właściciel nieruchomości powinien przy wykonywaniu swego prawa powstrzymać się od działań, które by zakłócałyby korzystanie z nieruchomości sąsiednich ponad przeciętną miarę, wynikającą ze społeczno-gospodarczego przeznaczenia nieruchomości i stosunków miejscowych art. 144 ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny (Dz. U. z 2017 r. poz. 459 ze zm.).

2.6. Warunki ochrony gruntów przeznaczonych pod zamierzenie inwestycyjne:

1) zgodnie z wypisem z rejestru gruntów:

a) działka zamierzenia inwestycyjnego nr 202/6 posiada pow. 0,2571 ha użytków oznaczonych jako tereny zabudowane inne „Bi”,

b) działka zamierzenia inwestycyjnego nr 202/31 posiada pow. 0,0129 ha użytków oznaczonych jako drogi „dr”,

c) działka zamierzenia inwestycyjnego nr 202/28 posiada pow. 0,1634 ha użytków oznaczonych jako tereny zabudowane inne „Bi”,

d) działka zamierzenia inwestycyjnego nr 202/26 posiada pow. 0,0228 ha użytków oznaczonych jako tereny zabudowane inne „Bi”,

e) działka zamierzenia inwestycyjnego nr 202/25 posiada pow. 0,0471 ha użytków oznaczonych jako tereny zabudowane inne „Bi”,

f) działka zamierzenia inwestycyjnego nr 202/10 posiada pow. 0,0319 ha użytków oznaczonych jako tereny zabudowane inne „Bi”,

g) działka zamierzenia inwestycyjnego nr 202/21 posiada pow. 0,1122 ha użytków oznaczonych jako tereny zabudowane inne „Bi”,

h) działka zamierzenia inwestycyjnego nr 202/30 posiada pow. 0,0339 ha użytków oznaczonych jako tereny zabudowane inne „Bi”,

i) działka zamierzenia inwestycyjnego nr 266 posiada pow. 1,4536 ha użytków oznaczonych jako drogi „dr”,

2) Zgoda na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych klas chronionych działek objętych niniejszą decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nie wymagają zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze, o której mowa w art. 7 ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1161).

2.7. Wymagania dotyczące ochrony obiektów budowlanych na terenach górniczych:

- nie dotyczy

2.8. Okres ważności decyzji:

- niniejsza decyzja ważna jest na czas nieokreślony.

2.9. Inne warunki i zalecenia:

2.9.1. Projekt budowlany opracować na aktualnej do celów projektowych mapie geodezyjnej zgodnie z przepisami prawa budowlanego (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1332 z późn. zmianami), przepisami wykonawczymi do tego prawa, przepisami szczególnymi i warunkami opiniującymi z jednostek administracji państwowej i zaopatrzyć w niezbędne uzgodnienia dla danego rodzaju inwestycji,

2.9.2. Należy posiadać prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane, dokumentując je dołączonym do wniosku o pozwolenie na budowę oświadczeniem – (zgodnie z art. 33 ust. 2 ustawy Prawa budowlanego t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1332 z późn. zmianami).

3. Linie rozgraniczające teren inwestycji:

-planowane zamierzenie inwestycyjne należy projektować w granicach określonych liniami rozgraniczającymi teren inwestycji, na mapie stanowiącej załącznik graficzny Nr 1 w skali 1:1000 do niniejszej decyzji.

4. Inne;

-uwzględniając warunek art. 53 ust. 3 została wykonana analiza stanu faktycznego i prawnego terenu, na którym przewiduję się realizację inwestycji- podana w uzasadnieniu niniejszej decyzji .

Decyzja może być wydana ponieważ zostały spełnione warunki zawarte w art. 56 i art.50 ust. 1 ustawy jak na wstępie niniejszej decyzji.

UZASADNIENIE

Decyzję opracowano na **wniosek Gminy Waganiec ul. Dworcowa 11, 87-731 Waganiec**, w postępowaniu o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Zamierzenie inwestycyjne polega na: **demontażu pięciu stanowisk oświetleniowych linii napowietrznej i budowie oświetlenia drogowego i trzech masztów flagowych na działkach oznaczonych numerami: 202/6, 202/31, 202/28, 202/26, 202/25, 202/10, 202/21, 202/30, 266, położonych w obrębie ewidencyjnym Waganiec, gmina Waganiec.**

Zamierzenie zalicza się do inwestycji celu publicznego w rozumieniu art. 6 pkt 2 i 6 ustawy z dnia sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (t.j. Dz. U. 2018 r. poz. 121 ze zm.) i nie koliduje z zadaniami rządowymi służącymi realizacji inwestycji celu publicznego o znaczeniu krajowym. Zgodnie z art. 143 ust.2 ustawy jw. przedmiotowa inwestycja jest zamierzeniem z zakresu infrastruktury technicznej – elektroenergetyka, natomiast nie stanowi nowej zabudowy kubaturowej.

Niniejsze zamierzenie wymaga ustalenia lokalizacji w drodze decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, stosownie do przepisów art. 50 ust. 1, ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2017 r. poz. 1073 ze zm.).

W trakcie postępowania administracyjnego, zawiadomiono o wszczęciu postępowania z dnia 25.05.2017 r. i nie zgłoszono żadnych zastrzeżeń do w/w inwestycji.

Stosownie do art. 53 ust 3 pkt 2, art. 61, ust. 1, pkt 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2017 r. poz. 1073 ze zm.) i przepisu rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie oznaczeń i nazewnictwa stosowanych w decyzjach o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz decyzji o warunkach zabudowy (Dz. U. Nr 164, poz. 1589), wykonano analizę terenu wskazanego przez inwestora dla ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego dla zamierzenia na terenach jak we wniosku inwestora.

Analiza terenu:

podstawą dla przeprowadzenia analizy były następujące materiały:

- wniosek inwestora wraz z mapą sytuacyjno – wysokościową w skali 1:1000;
- wyrys i wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Waganiec, który utracił moc prawną w oparciu o art. 67 ustawy, o której mowa w art. 88, ust.1 ustawy jw.

Analiza stanu faktycznego zgodnie z art. 53 ust. 3 pkt 2, ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1073 ze zm.).

1. Działki zamierzenia inwestycyjnego oznaczone numerami 202/6, 202/28, 202/26, 202/25, 202/10, 202/21, 202/30, obręb ewidencyjny Waganiec są zabudowane obiektami usługowymi. Na działce nr 202/6 znajduje się siedziba Urzędu Gminy Waganiec, przy której mają być ustawione maszty flagowe.
2. Działka nr 266 to pas drogowy drogi powiatowej Nr 2613C.
3. Działka nr 202/31 to pas drogowy drogi dojazdowej.
4. Działki zamierzenia inwestycyjnego nr: 202/6, 202/31, 202/28, 202/26, 202/25, stanowią własność Gminy Waganiec będącej inwestorem i składającej wniosek o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego.
5. Działka zamierzenia inwestycyjnego nr 266 stanowi własność Zarządu Dróg Powiatowych z/s w Odolionie
6. Działki zamierzenia inwestycyjnego nr 202/10, 202/21, 202/30, stanowią własność osób fizycznych, będących stronami postępowania w sprawie ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego.
5. Inwestor we wniosku wskazał obszar oddziaływania i teren wskazany do przekształceń mieszczący się w granicach terenu inwestycji.

Analiza stanu prawnego zgodnie z art. 53 ust. 3. pkt 2, ustawy z dnia 27 marca 2003 r., o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1073 ze zm.).

1. Działki zamierzenia inwestycyjnego położone są w obszarze, który nie posiada miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, ani nie została podjęta uchwała Rady Gminy Waganiec na przystąpienie do jego sporządzenia.
2. Teren działek zamierzenia inwestycyjnego w nieobowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Raciążek przeznaczony był pod funkcję „U – tereny zabudowy usługowej”, która nie należy do zadań rządowych i samorządowych o znaczeniu ponad lokalnym, w rozumieniu art. 39, ust. 3, pkt 3 i art.48 ustawy jw.
3. Działki będące przedmiotem zamierzeń inwestorskich nie były objęte obowiązkiem sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynikającym z ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Waganiec, ani z przepisów odrębnych.
4. Zgodnie z art. 7 ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 1161 ze zm.) nie jest wymagana zgoda na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze.

Analiza warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy, wynikających z przepisów odrębnych zgodnie z art. 53 ust. 3 pkt 1 i art. 61. ust. 1. pkt 4 i 5, ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1073 ze zm.)

1. Zgodnie z art. 71. ust 2, ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 217 r, poz. 1405 ze zm.) inwestycja nie wymaga decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, ponieważ nie jest zaliczona do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r. 71).

2. Zgodnie z ustawą z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 2222 z późn. zmianami) art. 43 - o odległościach budynków od pasa drogowego określonej kategorii drogi) - linii zabudowy nie ustala się.
3. Zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r. poz. 142 ze zm.) działki zamierzenia inwestycyjnego nie są położone na obszarze chronionym.
4. Zgodnie z ustawą z dnia 5 sierpnia 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity Dz. U. 2017 r., poz. 1338 ze zm.) przedmiotowe działki nie są położone w obszarze górniczym.
5. Zgodnie z ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r., poz. 2187 z późn. zmianami) działki zamierzenia inwestycyjnego znajdują się poza strefą ochrony konserwatorskiej,
6. Zgodnie z ustawą z dnia 120 lipca 20017 r. - Prawo wodne – (Dz. U. 2017 r. poz. 1566 ze zm.) w zakresie art. 169 ust. 2 pkt 2 działki inwestycyjne nie są położone w obszarze zagrożenia powodzią.
7. Zgodnie z ustawą z dnia 21 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska – (Dz. U. z 2017 r. poz. 519 ze zm.) w zakresie art. 110a ust. 1 działki zamierzenia inwestycyjnego nie są objęte granicą terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi.

Decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego uzyskała wymagane uzgodnienia organów i instytucji w tym wynikające z przepisów odrębnych jw.

Wydanie decyzji zostało poprzedzone obwieszczeniem i zawiadomieniem o wszczęciu postępowania administracyjnego w sposób zwyczajowo przyjęty z dnia 25.05.2018 r.

Z analizy wynika, że istnieje możliwość realizacji zamierzenia inwestycyjnego na terenie działek oznaczonych numerami: **202/6, 202/31, 202/28, 202/26, 202/25, 202/10, 202/21, 202/30, 266**, położonych w obrębie ewidencyjnym Waganiec, gmina Waganiec.

Zgodnie z przepisem art. 50, ust. 4 w związku z art. 5 pkt 5 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym projekt przedmiotowej decyzji o warunkach zabudowy został przygotowany przez osobę posiadającą uprawnienia zawodowe.

Biorąc powyższe pod uwagę należało orzec jak w sentencji.

POUCZENIE

Na mocy ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2017 r. poz. 1073 ze zm.):

1. Udzielona decyzja wiąże organ wydający decyzje o pozwoleniu na budowę (art. 55);
2. Decyzja o warunkach zabudowy nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich (art. 63 ust. 2);
3. Wnioskodawcy, który nie uzyskał praw do terenu, nie przysługuje roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku z otrzymaną decyzją o warunkach zabudowy (art. 63 ust. 4);
4. Wygaśnięcie decyzji nastąpi, jeżeli inny wnioskodawca uzyskał pozwolenie na budowę, lub dla tego terenu uchwalono plan miejscowy, którego ustalenia są inne niż w wydanej decyzji (art. 65 ust. 1).

Zgodnie z ustawą Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r. poz. 1257 t. j.), informuje się, że:

1. Zgodnie z art. 13 § 2 Organ administracji publicznej podejmuje wszystkie uzasadnione na danym etapie postępowania czynności umożliwiające przeprowadzenie mediacji lub zawarcie ugody, a w szczególności udzielają wyjaśnień o możliwościach i korzyściach polubownego załatwienia sprawy.

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego we Włocławku. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem tutejszego organu w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji. Odwołanie powinno zawierać zarzuty odnoszące się do decyzji, określać istotę i zakres żądania będącego przedmiotem odwołania oraz wskazywać dowody uzasadniające to żądanie (art. 53 ust. 6 przywołanej ustawy o planowaniu i zagospodarowania przestrzennego).

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. Jeżeli niniejsza decyzja została wydana z naruszeniem przepisów postępowania, a koniecznym do wyjaśnienia zakres sprawy ma istotny wpływ na jej rozstrzygnięcie, na zgodny wniosek wszystkich stron zawarty w odwołaniu, organ odwoławczy przeprowadza postępowanie wyjaśniające w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy. Organ odwoławczy przeprowadza postępowanie wyjaśniające także wówczas, gdy jedna ze stron zawarła w odwołaniu wniosek o przeprowadzenie przez organ odwoławczy postępowania wyjaśniającego w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy, a pozostałe strony wyraziły na to zgodę w terminie 14 dni od dnia doręczenia im zaświadczenia o wniesieniu odwołania, zawierającego wniosek o przeprowadzenie przez organ odwoławczy postępowania wyjaśniającego w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy.

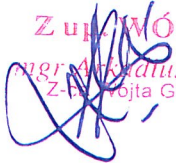
Załączniki :

- Zał. Nr 1-mapa geodezyjna w skali 1:1000

Otrzymują :

1. Gmina Waganiec
2. Strony postępowania
3. - a/a

Zupa WÓJTA
mgr Artur Zak
Zupa Wójta Gminy



Do wiadomości:

1. Starosta Powiatowy w Aleksandrowie Kujawskim

Sporządziła (zgodnie z art. 50, ust. 4 w związku z art. 5 pkt 5 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1073 ze zm.): mgr inż. Elżbieta Matusiak

Elżbieta Matusiak

Sporządziła:
Klaudia Wasielewska
16.07.2018 r.

Klaudia Wasielewska

STAROSTWO POWIATOWE
W ALEKSANDROWIE KUJAWSKIM
Zespół Koordynacyjny
Uzgadniania Dokumentacji Projektowej
ul. Słowackiego 8
87-700 Aleksandrów Kujawski

PROTOKÓŁ NARADY KOORDYNACYJNEJ
NR GN.Gz.6630.1370.2018
uzgodnienia dokumentacji projektowej

Przedmiot uzgodnienia : Linia energetyczna kablowa oświetleniowa

Przewodniczący Narady Koordynacyjnej : Aleksandra Tarczykowska

Zlecniodawca : Zakład Instalacyjno-Montażowy
87-700 ALEKSANDRÓW KUJ.
Zielona 28

Zlecenie nr : GN.Gz.6630.1370.2018 z dnia: 2018-06-19 znak: 1370/2018

Data wpływu zlecenia: 2018-06-19

Data uzgodnienia: 2018-06-21

Nazwa jednostki projektowej : Zakład Instalacyjno-Montażowy
87-700 ALEKSANDRÓW KUJ.
Zielona 28

Autor opracowania (projektant): S. Szczęsny

Inwestor : Gmina Waganiec
87-731 WAGANIEC
Dworcowa 11

Lokalizacja obiektu : Waganiec, ul. Dworcowa, działki nr: 202/6, 202/10, 202/21, 202/25,
202/26, 202/30, 202/31, 202/35

Podstawa prawna:

1) Art. 7d pkt. 2 oraz art. 28b,28c,28d,28e ustawy z dnia 17 maja 1989 roku - Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U. z 2010 r. Nr 193, poz.1287, z póź.zm.)

Uwagi i zalecenia zgodne z opinią zespołu koordynacyjnego:

W trakcie budowy - układania urządzeń infrastruktury uzbrojenia podziemnego należy bezwzględnie zachowywać i respektować wymagane normą N-SEP-E-004 odległości w pionie oraz w poziomie od istniejących urządzeń energetycznych.

Wszelkie uszkodzenia istniejących kabli elektroenergetycznych w związku z prowadzonymi robotami należy usuwać kosztem i staraniem wykonawcy robót lub inwestora budującego.

Zachować odległość poziomą od posadowienia słupów energetycznych min. 0,8 m.

Roboty budowlane w pobliżu linii elektroenergetycznych napowietrznych prowadzić metodą tradycyjną bez użycia sprzętu mechanicznego.

ORANGE POLSKA S.A. uzgadnia przedstawiony projekt pod warunkami:

1. Wykonawca jest zobowiązany zgłosić do ORANGE POLSKA S.A. prace w strefie telekomunikacyjnej min. 14 dni przed przystąpieniem do robót. Tryb i zasady zgłoszenia prac oraz wystąpienia o nadzór właścicielski dostępne są na stronie: www.orange.pl/wniosekondadzor

- Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia i nadzoru właścicielskiego jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania. Zgłoszenie/Wniosek o nadzór właścicielski można przesłać ze strony www.orange.pl/wniosekonadzor lub kierować na adres: Obsługa Techniczna w Olsztynie, Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury, ul.Świętopełka 3, 87-100 Toruń. powiadomienie powinno zawierać nazwę i adres wnioskodawcy prac oraz telefon kontaktowy.
2. Roboty budowlano-montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności ręcznie i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Obsługi Technicznej Klienta w Bydgoszczy;
 3. Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych w terenie należy potwierdzić za pomocą przekopów kontrolnych, a w przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń nienaniesionych na planie należy je zabezpieczyć na koszt inwestora i powiadomić przedstawiciela ORANGE S.A. oznaczono na załączonych podkładach geodezyjnych symbolem - t.
Ustala się 2-metrową strefę ochronną z każdej strony naszych urządzeń. W strefie ochronnej prace należy prowadzić ręcznie;
 4. W strefie projektowanych wykopów sieć telefoniczną zabezpieczyć przed uszkodzeniem zgodnie z przedstawionym rozwiązaniem technicznym. Dodatkowe szczegóły zabezpieczenia ustalić na roboczo z naszym przedstawicielem. Koszty zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący;
 5. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy wyregulować poziom ram studni do projektowanej niwelety. Zachować normatywne przykrycie uzbrojenia teletechnicznego. Koszty zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący;
 6. Miejsca zbliżeń i skrzyżowań oraz elementy zanikowe sieci telekomunikacyjnej przed ich zasypaniem podlegają obowiązkowi zgłoszenia pracownikowi sprawującemu w imieniu Orange Polska nadzór nad realizowanymi pracami.
 7. Po zakończeniu prac inwestor jest zobowiązany do pisemnego zgłoszenia z 14-dniowym wyprzedzeniem na adres podany w punkcie 1 niniejszego pisma- wykonane zadanie do odbioru technicznego w zakresie miejsc kolizyjnych z sieciami teletechnicznymi oraz otrzymania pisemnej akceptacji w formie protokołu odbioru lub notatki służbowej.
 8. W przypadku uszkodzenia lub kradzieży infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, ORANGE POLSKA S.A., obciąży sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawatrych przez ORANGE POLSKA S.A. umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi. Łączna wysokość roszczeń ORANGE POLSKA S.A. w stosunku do sprawcy uszkodzenia może sięgać nawet kwoty kilkuset tysięcy złotych polskich;
 9. Niniejsze uzgodnienie ważne jest jeden rok od daty jego wydania.

Inwestor jest zobowiązany zapewnić wyznaczenie przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych, usytuowania obiektów projektowych, a po zakończeniu ich budowy - dokonania geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej - W PRZYPADKU PRZEWODÓW PODZIEMNYCH - PRZED ICH ZASYPANIEM.

Uzgodnienie lokalizacji jest jednym z warunków zatwierdzenia projektu budowlanego i wydania pozwolenia na budowę przez właściwy terenowo organ architektoniczno-budowlany, natomiast nie rozstrzyga rozwiązań urbanistyczno-architektonicznych oraz technicznych projektu.

Podczas prowadzenia prac zwrócić szczególną uwagę na istniejące punkty osnowy poziomej III klasy. W przypadku uszkodzenia w/w punktów osnowy sprawca szkody poniesie konsekwencje wynikające z przepisów ustawy z dnia 17 maja 1989 r. "Prawo geodezyjne i kartograficzne" (2010: Dz.U. Nr 193, poz.1287, art.48 ust.1 pkt.3).

Nie przestrzeganie powyższych uwag i zaleceń podlega sankcjom wynikającym z art.48 pkt.6 ustawy z dnia 17 maja 1989 roku "Prawo geodezyjne i kartograficzne".

Z up. STAROSTY

Aleksandra Tarczykowska
Podinspektor
w Wydziale Geodezji, Rolnictwa
i Ochrony Środowiska

1. Przedmiot inwestycji

Inwestycja obejmuje budowę oświetlenia drogowego w miejscowości Waganiec wzdłuż ulicy Dworcowej, wykonanej kablem YKY 4x6mm² o łącznej długości linii kablowej 180 m, układanego w rurach ochronnych Arot DVK lub HDPE ϕ 50mm o długości 145m wraz z montażem słupów SPA-F/6/2.2 wys.6m w ilości 8szt oraz opraw typu TECEO-1 36W i 63W w ilości po 8 szt.

2. Lokalizacja linii kablowej

Inwestycja projektowana jest na działkach o numerach ewidencyjnych: 202/6; 202/10; 202/21; 202/25; 202/26; 202/30; 202/31; 202/35 w miejscowości Waganiec. Dla w/w działek nie jest konieczne uzyskanie zgody na zmianę przeznaczenia gruntów na cele nierolnicze gdyż jest to teren drogi i jest własnością Inwestora.

3. Projektowany stan zagospodarowania terenu

Istniejące słupy energetyczne należy zdemontować, następnie wybudować obwód kablowy oświetleniowy, który należy poprowadzić poprzez projektowane słupy oświetleniowe z 2-ma oprawami na każdym słupie. Oświetlenie załączane będzie automatycznie jak dotychczas.

4. Wpływ inwestycji na środowisko i otoczenie

Projektowana inwestycja nie wpływa negatywnie na środowisko. Budowa będzie prowadzona zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, normami i przepisami ogólnymi z zakresu ochrony środowiska. Na terenie planowanej inwestycji nie planuje się wycinki zieleni. Inwestycja będzie prowadzona z poszanowaniem istniejącej zieleni. Po zakończeniu robót teren zostanie uprzątnięty i przywrócony do stanu pierwotnego.

5. Ochrona konserwatorska

Teren objęty planowaną inwestycją nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej, historycznej struktury przestrzennej i nie podlega ochronie konserwatorskiej. Projektowane zamierzenie wykonania oświetlenia w żaden sposób nie zmienia topografii zabudowy. Podczas prac wszelkie wykopaliska /przedmioty, ślady osadnictwa/ należy zgłaszać konserwatorowi ochrony zabytków, oraz wstrzymać wykonywanie prac.

6. Opinia geotechniczna

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r/Dz.U. Nr 463 z dnia 27.kwietnia 2012r/ w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych przyjęto że: obiekty elektroenergetyczne /linie kablowe, słupy/ zaliczane są do I kategorii geotechnicznej, która obejmuje niewielkie obiekty budowlane o prostych warunkach gruntowych, jakie występują w terenie na którym realizowana jest inwestycja.

7. Obszar oddziaływania inwestycji

Obszar oddziaływania obiektu zamyka się w granicach działek wymienionych w pkt.2, które objęte są zakresem Inwestycji. Projektowana linia kablowa nie wprowadza ograniczeń w zagospodarowaniu sąsiednich działek. Na podstawie

poniższych ustaw i rozporządzeń stwierdza się że projektowana linia kablowa nie wpływa znacząco na środowisko.

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r Prawo Ochrony Środowiska z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Rady Ministrów z 9 listopada 2010r z późniejszymi zmianami

8. Informacja BIOZ.

Jeżeli prace trwają nie dłużej niż 30 dni i zatrudnionych jest mniej niż 20 osób oraz wykonywane prace nie przekraczają 500 osobodni oraz prace nie są ujęte w wykazie prac niebezpiecznych to plan BIOZ nie jest wymagany. Roboty kablowe przy sieci oświetleniowej nie są ujęte w wykazie robót niebezpiecznych i nie jest wymagane sporządzenie planu BIOZ.

Podstawa Prawna: Dz.U 2010.243.1623 Prawo Budowlane art. 21 a.

Dz.U 2003.120.1126 Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Na podstawie w/w przepisów nie jest konieczne sporządzenie planu BIOZ.

Kierownik budowy ma obowiązek przeprowadzenia szkoleń stanowiskowych na budowie.

STANISŁAW SZCZĘSNY
87-700 Aleksandrów Kuj., ul. Zielona 2
Uprawniony do projektowania,
nadzorowania i kierowania budowlami
w zakresie instalacji elektrycznych
LUB: Nr AN-9379-5/20/84 WK

1. Podstawa opracowania projektu budowlanego

Podstawą opracowania projektu oświetlenia ulicznego w Wagańcu ul. Dworcowa, jest zlecenie Gminy Wiejskiej Waganiec. Projekt opracowano w oparciu o następujące dokumenty:

- PKN-CEN/TR 13201-1 wybór klas oświetlenia dróg
- PN-EN 13201-2 wymagania oświetleniowe
- PN-EN 13201-3 obliczenia parametrów oświetleniowych
- PN-EN 13201 metody pomiarów parametrów oświetlenia
- PN-EN 60598-2-3 oprawy oświetleniowe drogowe i uliczne
- PN-EN 40-5:2004 słupy oświetleniowe stalowe.
- PN-EN 40-6:2004 słupy oświetleniowe aluminiowe.
- decyzja lokalizacji inwestycji celu publicznego nr BD.6733.3.10.2018 z dnia 16.07.2018r
- plan sytuacyjno-wysokościowy w skali 1:500 z dnia 14.05.2018r
- opinia koordynacyjna nr GN.Gz.6630.1370.2018 z dnia 29.06.2018r
- oraz wizję lokalną przeprowadzoną w terenie

2. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje prace związane z budową oświetlenia drogowego, obejmującego budowę linii kablowej oświetleniowej wraz z montażem słupów i oprawami LED w Wagańcu wzdłuż ulicy Dworcowej. Teren inwestycji obejmuje działki o nr ewidencyjnych 202/6; 202/10; 202/21; 202/25; 202/26; 202/30; 202/31; 202/35. Teren oddziaływania inwestycji obejmuje teren w/w działek.

3. Ogólne dane techniczne

Napięcie zasilania 230/400,50Hz

Pobór mocy w wysokości 1,2kW

Zabezpieczenie p.licznikowe w szafce oświetleniowej bez zmian

Układ pomiarowy bezpośredni– 3fazowy 2-strefowy

Układ sieci zewnętrznej TN-C

Układ sieci wewnętrznej TN-C-S

4. Opis techniczny

4.1 Stan istniejący.

Ulica Dworcowa posiada nawierzchnię asfaltową oraz chodniki betonowe. W związku z intensywnym ruchem pieszych do i ze sklepów oraz do instytucji gminnych zlokalizowanych przy ulicy Dworcowej, projektuje się wykonanie oświetlenia w/w ulicy w Wagańcu. Istniejące działki są własnością Gminy Wiejskiej w Wagańcu. Szerokość jezdni wynosi około 6m, parkingu ok. 5m oraz chodników od 6 – 10m. Linie oświetleniową zaprojektowano na działkach wymienionych powyżej w pasie zieleni.

4.2 Stan projektowany.

W związku z tym że całe oświetlenie stanowić będzie własność Gminy Wiejskiej Waganiec, projekt oświetlenia nie musi być uzgodniony z Posterunkiem Oświetleniowym w Radziejowie. Istniejące oświetlenie napowietrzne oprawami sodowymi 150W stanowi wraz ze słupami, własność Gminy Wiejskiej Waganiec. W celu wykonania zadania należy zdemontować istniejące słupy betonowe typu ŻN wraz z oprawami sodowymi. Zdemontowane słupy należy zwieźć w miejsce wskazane przez **Inwestora**. Następnie należy w pasach zieleni, zgodnie z planem wykopać rowy kablowe celem ułożenia kabli oświetleniowych. Projektowane kable należy układać w rurach ochronnych DVK ϕ 50mm lub rurach HDPE ϕ 40mm na głębokości 70cm. Długość rur ochronnych to 145m

Projektowane kable to YKY 4x6mm² długości 180m. Z projektowanym kablem należy także ułożyć drut ocynkowany ϕ 8mm. Drut uziemiający należy połączyć z metalowymi słupami oświetleniowymi i uziemić na końcach linii. Zasilanie projektowanego oświetlenia pozostaje bez zmian /istniejący kabel ze złącza kablowego przy UG, który należy wprowadzić do słupa nr 6/. Ułożone kable należy zgłosić do odbioru etapowego przez Inspektora Nadzoru. Po uzyskaniu pozytywnego protokołu odbioru etapowego /wpis do dziennika budowy/ kabel przysypać 25cm warstwą rodzimego gruntu, ułożyć folię ostrzegawczą koloru niebieskiego wraz z drutem ocynkowanym i zasypać wykop, ubijając ziemię warstwami. Następnie w miejscach pokazanych na planie, posadzić fundamenty betonowe a na nich słupy oświetleniowe metalowe np. typu SPA-F/6/2.2 Elgis Garbatka. Słupy będą wyposażone w 2-wa wysięgniki jednoramienne zainstalowane na 2-ch różnych wysokościach jak na załączonym rysunku. Na wysięgnikach zainstalować oprawy oświetleniowe LED typu TECEO-1 na wysięgniku niższym 36W na wysięgniku wyższym 63W oprawy wyposażone w optykę nr 5103, barwa światła NW. Instalowane oprawy muszą być w II klasie ochronności. W słupach należy wykonać połączenie elementów metalowych słupa z drutem ocynkowanym. Połączenie drut –słup można wykonać przewodem Cu o przekroju 6mm². W słup i wysięgnik należy wciągnąć przewody OWY 2x1,5mm² dla zasilania oprawy. Oprawy należy łączyć do oświetlenia całonocnego i północnego co drugą oprawę, poprzez zaciski słupowe IZK. W miejscach pokazanych na planie należy posadzić 3-y słupy flagowe konstrukcji jak na załączonym rysunku.

5. Obliczenia techniczne.

Dobór przewodów dla projektowanego oświetlenia

Moc obwodu - $8 \times 36 + 63W = 792W$

$$I = \frac{792}{230 \times 0,97} = 3,55A$$

Napięcie 230V,50Hz
 Cos ϕ 0,97
 Długość obciążalność kabla YK 4x6mm² ułożonego w ziemi wynosi
 I_{dd} = 39A 3,55A ≤ 39A

Obliczenie spadków napięć dla projektowanego obwodu = 8opraw.

$$\begin{aligned} \Delta U\% &= 4,15 \times P \times l \times k \times 10^{-3} = 4,15 \times 0,099 \times 31 \times 1,29 \times 10^{-3} = 0,016\% \\ &4,15 \times 0,198 \times 30 \times 1,29 \times 10^{-3} = 0,031\% \\ &4,15 \times 0,297 \times 29 \times 1,29 \times 10^{-3} = 0,046\% \\ &4,15 \times 0,396 \times 30 \times 1,29 \times 10^{-3} = 0,063\% \\ &4,15 \times 0,495 \times 30 \times 1,29 \times 10^{-3} = 0,079\% \\ &4,15 \times 0,594 \times 28 \times 1,29 \times 10^{-3} = 0,089\% \\ &4,15 \times 0,693 \times 27 \times 1,29 \times 10^{-3} = 0,100\% \\ &4,15 \times 0,792 \times 30 \times 1,29 \times 10^{-3} = 0,127\% \\ &\text{Razem} = 0,551\% \end{aligned}$$

Razem = 0,551% czym spełnia wymagania normy /dop 10%/.

6. Ochrona od porażen prądem elektrycznym.

W sieci ENERGA-OPERATOR SA istnieje układ sieciowy TN-C. Ochroną od porażen elektrycznych jest szybkie samoczynne wyłączenie. W sieci oświetleniowej projektuje się układ sieciowy TN-C-S. W związku z projektowanym układem sieciowym TN-C-S, z przewodem PE /drut ocynkowany/ należy łączyć wszystkie części metalowe mogące

znaleźć się pod napięciem np. metalowe słupy, wysięgniki itp. W przewodzie PE nie wolno instalować bezpieczników, wyłączników itp.

7. Uwagi końcowe.

Całość prac wykonać zgodnie z projektem i normą Oświetlenie dróg publicznych. Po wykonaniu prac należy dokonać pomiarów izolacji kabli, przewodów, skuteczności ochrony p.porażeniowej słupów i oporności uziemień.

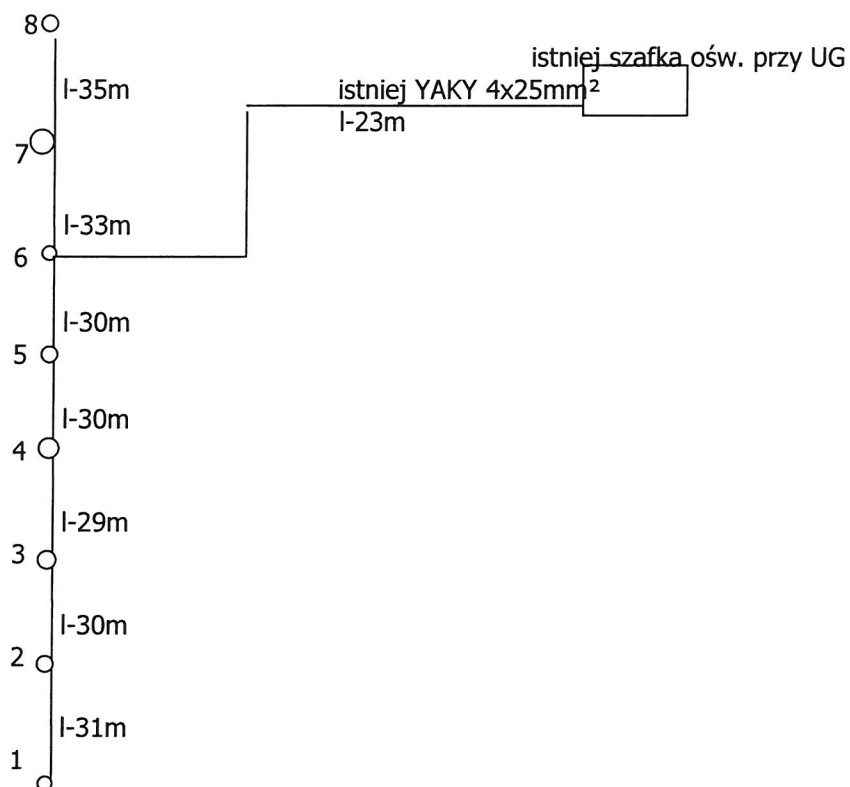
Wybudowane oświetlenie pozostaje na majątku Gminy Wiejskiej Waganiec.

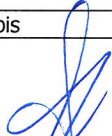
8. Zestawienie podstawowych materiałów.

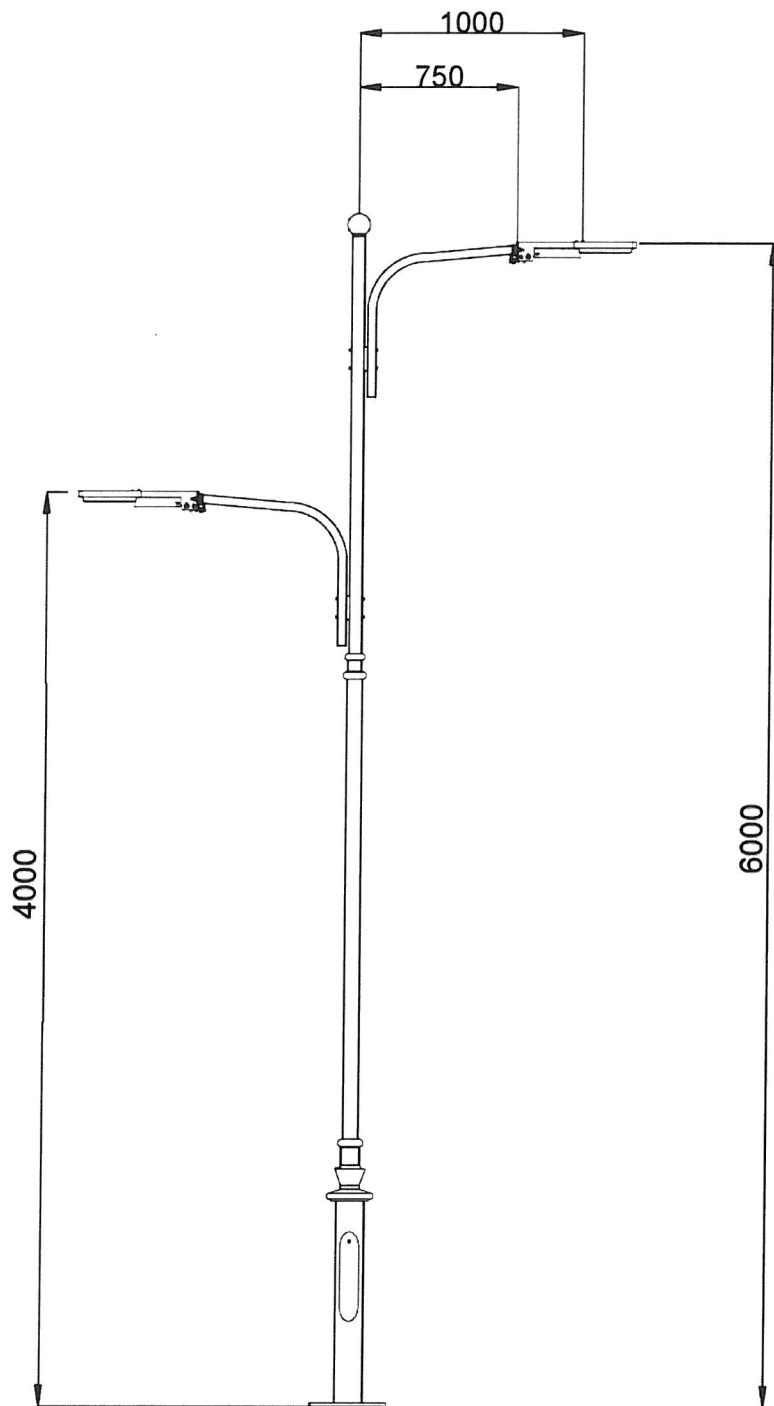
1. kabel YKY 4x6 mm ²	180 m
2. folia PCV niebieska	160 m
3. opaski identyfikacyjne	20 szt
4. rura Arot DVK ϕ 50mm lub HDPE	145 m
5. przewód OWY 2x1,5mm ²	50 m
6. słup metalowy typu SPA-F/6/2.2 z 2-oma wysięgnikami	8 szt
7. fundamenty prefabrykowane	8 szt
8. oprawa oświetleniowa LED 36W z optyką 5103	8 szt
9. oprawa oświetleniowa LED 63W z optyką 5103	8 szt
10. drut ocynkowany ϕ 8mm	145 m
11. izolowane zaciski kablowe IZK	64 szt
12. przewód LY 6mm ²	4 m
13. zacisk uniwersalny /połączenie drut oc.- słup/	8 szt


STANISŁAW BOCZKO
87-700 Aleksandrów Kuj., ul. Zielona 2
Uprawniony do projektowania,
nadzorowania i kierowania budowlami
zakresie instalacji elektrycznych
Dz. Urz. Nr AN-RP/15/20/84 WK

Schemat jednokreskowy zasilania projektowanego oświetlenia ulicznego w Wagańcu ul. Dworcowa na działkach nr 202/6; 202/10; 202/21; 202/25; 202/26; 202/30; 202/31; 202/35



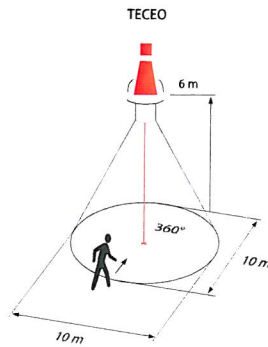
Zakład Instalacyjno-Montażowy ul. Zielona 28 87-700 Aleksandrów Kuj			
Projekt linii kablowej oświetleniowej w Wagańcu ul. Dworcowa na działkach nr 202/6; 202/10; 202/21; 202/25; 202/26; 202/30; 202/31; 202/35		Nr rysunku	Skala ---
Inwestor: Gmina Wiejska Waganiec Ul. Dworcowa 11 87-731 Waganiec	Imię i Nazwisko	Data	Podpis
	Projektant Stanisław Szczęsny Upr AN-8386- 5/20/82/Wk	10.08.2016r	



NAZWA PLIKU	MATERIAŁ	NR ARK.	PODZIAŁKA
FORMAT	A4	Inwestycja	
RYSOWAŁ		SPA-F/6/2.2	
SPRAWDZIŁ			
ZATW.	Mirosław Sekuła		
WYPROD.	"ELGIS-GARBATKA" Sp. z o.o.		
Zakł. Prod. Urz. Ośw. i Elektr. "ELGIS-GARBATKA" Sp. z o.o. 26-930 Garbatka Letn Ponikwa 11		tel: (048) 62 10 280; (048) 62 10 380 tel/fax: (048) 62 10 381 e-mail: elgis@elgis.com.pl www: elgis.com.pl	NR RYS.

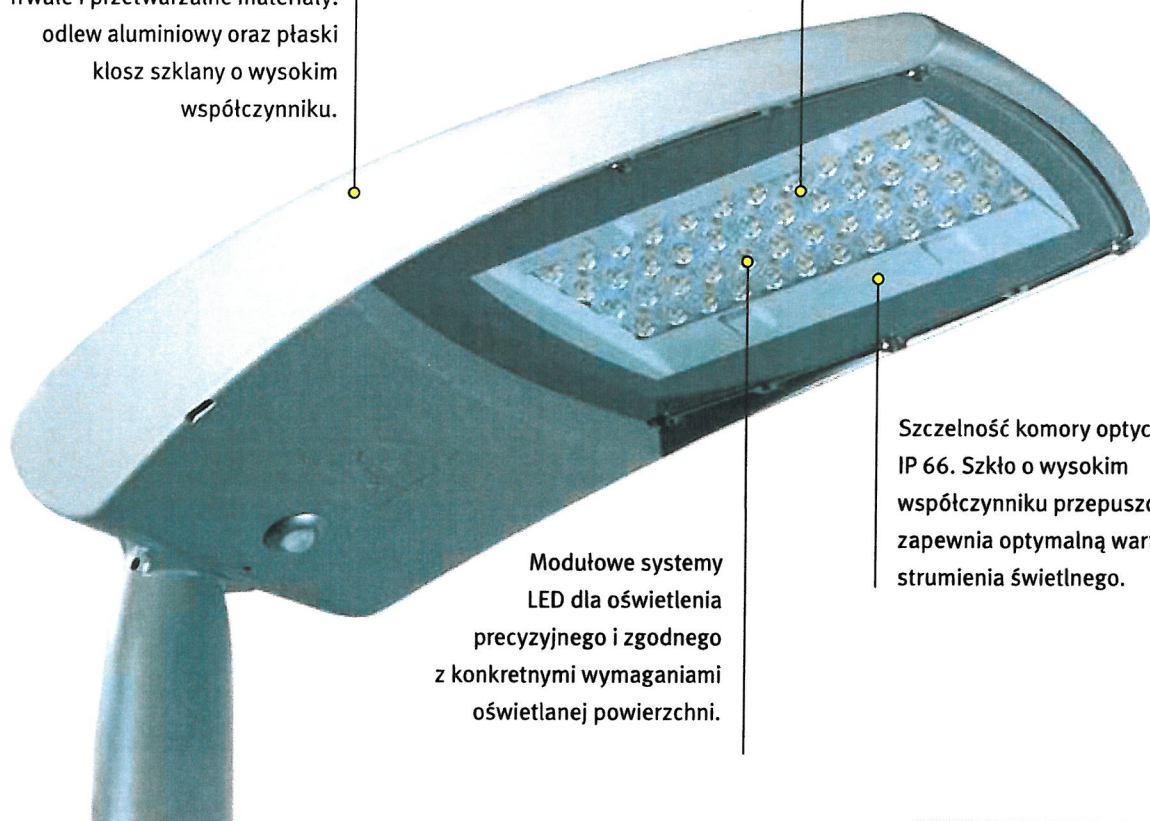


Czujnik ruchu (opcja)



LensoFlex2®: specjalnie dopasowany system optyczny oferuje elastyczność oraz wydajność fotometrii. LEDy w kolorze neutralnym białym (ciepło-białe oraz chłodno-białe opcjonalnie) wyposażone w soczewki opracowane przez firmę Schröder.

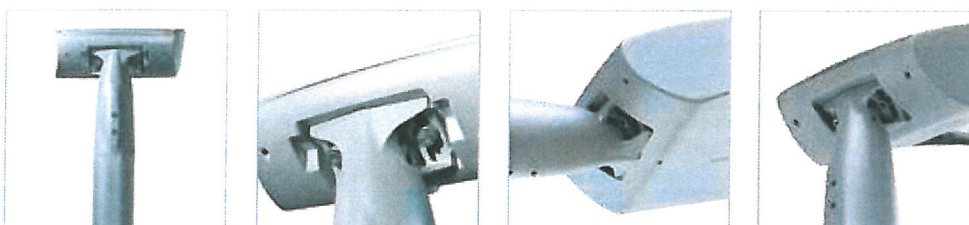
Trwale i przetwarzalne materiały: odlew aluminiowy oraz płaski klosz szklany o wysokim współczynniku.



Szczelność komory optycznej IP 66. Szkło o wysokim współczynniku przepuszczania zapewnia optymalną wartość strumienia świetlnego.

Modułowe systemy LED dla oświetlenia precyzyjnego i zgodnego z konkretnymi wymaganiami oświetlanej powierzchni.

System optyczny FutureProof, który łatwo zdemontować i zastąpić, aby w pełni wykorzystać rozwój technologiczny w przyszłości (zdjęcie pokazuje wariant z LEDSafe®).



Montaż poziomy lub pionowy. Uniwersalny uchwyt montażowy.

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
(SST)**

(CPV – 45231400-9)

(CPV – 45316110-9)

**Demontaż linii oświetleniowej napowietrznej oraz wykonanie linii
oświetleniowej kablowej wzdłuż ul. Dworcowej w Wagańcu**

Inwestor : URZĄD Gminy Waganiec

ul. Dworcowa 11

87-731 Waganiec

Opracował: Stanisław Szczęsny

Upr bud WBPP-AN-8386-5-20/84 WK

STANISŁAW SZCZĘSNY
87-700 Aleksandrów Kuj., ul. Zielona 2
Uprawniony do projektowania,
nadzorowania i kierowania budową
zakresie instalacji elektrycznych
AN-8386-5-20/84 WK

WRZESIEŃ. 2018r

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru demontażu linii oświetleniowej napowietrznej oraz wykonanie linii kablowej oświetleniowej w Wagańcu ul. Dworcowa.

1.2. Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót elektrycznych i obejmują :

- demontaż słupów żelbetowych , przewodówAL i osprzętu napowietrznej linii oświetleniowej wzdłuż ul. Dworcowej
- demontaż wysięgników i opraw oświetlenia ulicznego z linii niskiego napięcia wzdłuż ul. Dworcowej
- wykonanie linii kablowej oświetleniowej
- montaż słupów oświetleniowych
- montaż wysięgników z oprawami LED
- Podłączenie oświetlenia do zasilania

Szczegółowy zakres robót ujęto w Przedmiarze Robót.

Wykonawca powinien skalkulować ewentualne dodatkowe roboty które mogą wynikać w trakcie budowy.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi normami PN-76/E-05125 , PN-75/E-05100 i PN-E-05100-1.

- 1.4.1. Osprzęt elektryczny linii kablowej - zbiór elementów przeznaczonych do łączenia, rozgałęziania lub zakończenia kabla, np. mufa , głowica..
- 1.4.2. Skrzyżowanie - takie miejsce na trasie linii kablowej, w którym jakakolwiek część rzutu pionowego linii kablowej przecina lub pokrywa jakąkolwiek część rzutu pionowego innej linii kablowej, lub innego urządzenia nadziemnego, lub podziemnego.
- 1.4.3. Osłona kabla-konstrukcja przeznaczona do ochrony kabli przed uszkodzeniem mechanicznym, chemicznym lub działaniem łuku elektrycznego.
- 0.3.3 Słup- konstrukcja wsporcza linii osadzona w gruncie bezpośrednio lub pośrednio za pomocą fundamentu .
- 0.3.3 Zwis – odległość pionowa między przewodem a prostą łączącą punkty zawieszenie przewodu w środku przęsła.

- 0.3.3 Uziom – przedmiot metalowy lub zespół przedmiotów metalowych umieszczonych w gruncie , zapewniający z nim połączenie elektryczne.
- 0.3.3 Przewód uziemiający – przewód łączący zacisk uziemiający z uziomem
- 0.3.3 Elektroenergetyczna linia napowietrzna – zespół urządzeń do przesyłania energii elektrycznej.
- 0.3.3 Przęsło – część linii napowietrznej zawarta pomiędzy sąsiadującymi konstrukcjami wsporczymi.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

2. MATERIAŁY

Materiałami stosowanymi do wykonania robót według zasad niniejszej ST są :

- | | |
|--|--|
| - kable YAKY | - w/g PN-93/E-90401, PN-93/E-90400 |
| -rury AROT BE,SRS , DVK | - posiadające certyfikat, lub świadectwo dopuszczenia, |
| - osłony kablowe dzielone AROT PS | -posiadające certyfikat, lub świadectwo dopuszczenia, |
| - mufy kablowe | - w/gPN-90/E 6401/04 ,albo posiadające atest lub świadectwo dopuszczenia |
| - fundamenty konstrukcji wsporczych | - wg PN-80/B-03322 |
| -betonowe konstrukcje wsporcze | - wg PN-87/B-03265 |
| -konstrukcje stalowe linii nn | -posiadające atest albo świadectwo pochodzenia producenta |
| - bednarka Fe/Zn 20x4 | - PN-89/H-92125 |
| - pręt stalowy miedziowany | - posiadający atest albo świadectwo pochodzenia producenta |
| - słupy oświetleniowe metalowe | - wg PN-EN 40-5:2004 |
| - oprawy oświetleniowe drogowe i uliczne | - wg PN-EN 60598- 2-3 |

Składowanie materiałów :

Zaleca się dostarczenie materiałów na stanowiska montażowe bezpośrednio przed montażem w celu uniknięcia dodatkowego transportu wewnętrznego oraz składowania. Materiały należy przechowywać w pomieszczeniach magazynowych zamkniętych, przystosowanych do tego celu, suchych, przewietrzonych i oświetlonych.

Kable w czasie składowania powinny znajdować się na bębnach., dopuszcza się składowanie krótkich odcinków kabli w kręgach (masa mniejsza od 80kg ,średnica kręgu większa od 40 średnic kabla). Przy składowaniu kabli w kręgach nie należy układać więcej niż 3 krążki jeden na drugim . Bębny z kablami powinny być umieszczone na utwardzonym podłożu; bębny powinny być ustawione na krawędziach tarcz (oś bębna pozioma), a kręgi ułożone płasko.

Elementy stalowe i niektóre materiały budowlane można składować na placu, jednak w miejscach, gdzie nie będą narażone na uszkodzenia mechaniczne i działanie korozji.

Słupy przy składowaniu i transporcie należy podeprzeć w dwóch punktach.

Ilość warstw nie powinna przekraczać osiem przy składowaniu oraz dwóch przy transporcie.

3. SPRZĘT

Do realizacji robót zgodnie z założoną technologią należy używać następującego sprzętu :

- samochód dostawczy 0,9 t,
- samochód skrzyniowy 5 t,
- przyczepa skrzyniowa 3,5t
- samochód skrzyniowy 5 –10t
- samochód samowyladowczy do 5 t,
- przyczepa do przewożenia kabli 4 ÷ 7 t,
- przyczepa do przewożenia kabli do 4 t,
- spawarka transformatorowa do 500 A,
- ciągnik kołowy 55 ÷63 kW
- ciągnik siodłowy z naczepą 16 t,
- żuraw samochodowy do 4 t,
- żuraw samochodowy do 5-6 t,
- koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego
- koparka gąsiennicowa 0,25m³
- Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 70-90m³/h
- Wibrator powierzchniowy
- wibromłot do 3 kW.
- Dźwignik hydrauliczny przenoszony z napędem spalinowym 250t
- Pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250atm.
- Zespół prądotwórczy , trójfazowy, przewoźny
- podnośnik montażowy PMH samochodowy

Sprzęt powinien odpowiadać ogólnie przyjętym wymaganiom co do jakości i wytrzymałości. Sprzęt powinien mieć ustalone parametry techniczne i być stosowany zgodnie z przeznaczeniem i zaleceniami producenta. Maszyny można uruchomić dopiero po uprzednim zbadaniu ich stanu technicznego.

Maszyny należy zabezpieczyć przed możliwością uruchomienia przez osoby niepowołane.

4. TRANSPORT

Środki i urządzenia transportu powinny być odpowiednio przystosowane do transportu materiałów niezbędnych do wykonania danego rodzaju robót. Na czas transportu materiały należy zabezpieczyć przed przemieszczeniem w sposób zapobiegający ich uszkodzeniu.

Załadowanie i wyładowanie elementów o dużej masie i znacznym gabarycie należy przeprowadzić za pomocą dźwignic lub posługując się pomostem - pochylnią.

Zaleca się dostarczenie urządzeń i ich konstrukcji na stanowisko montażu bezpośrednio przed montażem, w celu uniknięcia dodatkowego transportu wewnętrznego z magazynu budowy. Dotyczy to szczególnie dużych i ciężkich elementów.

Transport słupów należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta a w szczególności należy :

- słupy unosić dźwigniem , przy pomocy orczyka i lin stalowych , chwytając w środku ciężkości słupa
- ilość warstw nie powinna przekraczać dwóch
- stosować przekładki z belek drewnianych
- warstwy układać na przemian , druga warstwa odziomkami odwrotnie do pierwszej
- zabezpieczać klinami uniemożliwiającymi przemieszczanie się

Transport kabli należy wykonać z zachowaniem warunków :

- kable należy przewozić na bębnach, dopuszcza się przewożenia kabli w kręgach, jeżeli masa kręgu nie przekroczy 80 kg, a temperatura otoczenia nie jest niższa niż +4°C, przy czym wewnętrzna średnica kręgu nie powinna być mniejsza niż 40. krotna średnica zewnętrzna kabla,
- zaleca się przewożenie bębnow z kablami na specjalnej przyczepie, dopuszcza się przewożenie bębnow z kablami w skrzyniach samochodów ciężarowych lub przyczepach,
- bębny z kablami przewożone w skrzyniach samochodu powinny być ustawione na krawędzi tarcz, a tarcze bębnow powinny być przymocowane do dna skrzyni samochodu, tak aby bębny nie mogły się przetaczać. Stawianie bębnow z kablami w skrzyni samochodu płasko jest zabronione, kręgi kabla należy układać poziomo. Zabronione jest przebywanie osób w skrzyni samochodu w czasie przewożenia bębna z kablami,
- umieszczenie i zdejmowanie bębnow z kablami ze skrzyni samochodu zaleca się wykonać przy pomocy żurawia. Swobodne staczanie bębnow z kablami ze skrzyni samochodu oraz zrzucanie kręgów kabli jest zabronione

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne warunki wykonania robót

Wykonawca powinien opracować i przedstawić do akceptacji Inspektora Nadzoru harmonogram robót zawierający między innymi uzgodnione z użytkownikiem sieci energetycznej okresy wyłączenia napięcia niezbędne do wykonania prac ujętych w pkt. 1.3.SST. Demontaż linii napowietrznych i montaż linii kablowych można wykonać po dokonaniu docelowej makroniwelacji terenu. Podczas wykonywania prac należy spełnić wymagania zawarte w uzgodnieniach z właścicielami przebudowywanych urządzeń.

4.1. Linie kablowe nn

Montaż linii kablowych zostanie wykonany poprzez :

- ułożenie nowych odcinków kabli w osłonach rurowych
- podłączenie nowej linii kablowej do szafki sterującej /istniejącej/

5.2.1. Roboty przygotowawcze

Trasowanie linii kablowych powinno być dokonane metodami geodezyjnymi przez uprawnioną jednostkę geodezyjną.

5.2.2.. Roboty ziemne

Szerokość rowu kablowego na dnie nie powinna być mniejsza od 0,4 m.

Zmianę kierunku rowu należy wykonać po łuku.

Wymaga się aby zachować wymagane przez producenta promienie gięcia kabli i jednocześnie by promień łuku rowu kablowego był nie mniejszy niż:

- 0,5 m dla kabli o izolacji i powłoce z PCV o napięciu do 1 kV,

Głębokość rowu kablowego powinna być taka, aby, po uwzględnieniu warstwy piasku (0,1 m) oraz średnicy kabla, odległość górnej powierzchni kabla od powierzchni gruntu była nie mniejsza niż:

- 0,7 m dla kabli o napięciu do 1 kV,

Przy zasypywaniu wykopów grunt należy zagęszczać warstwami co 20 cm.
Wskaźnik zagęszczenia gruntu powinien wynosić co najmniej 0,95 wg BN-72/89325.

5.2.3. Montaż kabli

Przy układaniu kabla promień gięcia kabla nie powinien być mniejszy od:

- 10-krotnej średnicy zewnętrznej dla kabli wielożyłowych o izolacji i powłoce polwinitowej –kable typu YKY

Kabla nie należy układać jeżeli temperatura otoczenia i temperatura kabla jest niższa niż:

-5⁰C w przypadku kabli YKY

Kabel można układać ręcznie lub mechanicznie przy użyciu rolek tocznych. Niedopuszczalne jest, aby kabel podczas układania ocierał się o podłoże.

W gruntach nie piaszczystych kable należy układać na warstwie piasku o grubości 0,1 m, następnie kabel należy zasypać warstwą piasku o grubości 0,1 m. Pozostałą część wykopu należy zasypać gruntem rodzimym.

Wymagane jest zagęszczanie gruntu warstwami o grubości 0,25m do uzyskania współczynnika $I_s \geq 0,95$ dla odcinków poza korpusem drogi i $I_s \geq 1,03$ w obrębie korpusu drogowego.

Kable powinny być ułożone w wykopie linią falistą z zapasem nie mniejszym niż 1% długości wykopu. Kable krzyżujące się z innymi kablami oraz z występującym uzbrojeniem podziemnym (rurociągi) lub drogami, torami itp. należy chronić i zabezpieczać zgodnie ze szczegółowymi wymaganiami normy PN-76/E-05125.

Każdą linię kablową należy na całej długości oznakować za pomocą trwałych oznaczników nakładanych na kabel co 10 m oraz za pomocą pasa folii z tworzywa sztucznego (grubość minimalna 0,5 mm, szerokość wystarczająca do przykrycia wszystkich kabli ale nie mniej niż 200 mm) ułożonego w ziemi nad kablem o kolorach:

- niebieski - dla kabli o napięciu do 1 kV,

Należy oznakować miejsca muf kablowych.

5.2.3.1.. Montaż kabli w rurach umieszczonych w ziemi

Głębokość umieszczenia rur w gruncie, mierzona od powierzchni terenu do górnej granicy rury, powinna wynosić co najmniej:

- 0,7 m przy układaniu linii kablowej 0,4kV w terenie bez nawierzchni,
- 1,0 m przy układaniu kabli w części dróg przeznaczonych do ruchu kołowego.

W jednej rurze powinien być ułożony jeden kabel. Średnica zewnętrzna rury osłonowej musi być większa od 40 mm i jednocześnie nie mniejsza niż:

- 1,5. krotna średnica kabla gdy układany jeden kabel,
- 3,5. krotna średnica kabla, gdy układana wiązka 3 kabli jednożyłowych,

Rury w miejscach wprowadzeń i wyprowadzeń kabli powinny być uszczelnione.

Zaleca się wykonywanie uszczelnień pianką i silikonem.

Projektowane przepusty należy układać w otwartym wykopie przed wykonaniem projektowanych ulic lub też wykonywać przy pomocy przepychu w miejscach gdzie nie ma możliwości zamknięcia ulicy na okres układania przepustów.

5.2.3.2 Zabezpieczenie kabli przepustami dzielonymi

Nie zachodzi taka konieczność

5.2.3.3. Montaż osprzętu kablowego

Przy montażu muf należy zachować warunki:

- wykop powinien mieć szerokość nie mniejszą niż 1,5 m, a długość nie mniejszą niż 2,5 m.
- poszczególne mufy na kablach jednożyłowych powinny być przesunięte w stosunku do siebie o odległość równą długości mufy z dodatkiem 1 m.
-

5.2.3.4 Montaż kabla na słupie

Nie zachodzi taka konieczność

5.2.4. Układanie w ziemi bednarki Fe/Zn 20x4mm

Bednarkę Fe/Zn 20x4mm należy układać w wykopach o głębokości 0,8m.

Na dnie wykonanego wykopu należy ułożyć bednarkę a następnie należy przysypać ją gruntem rodzimym z jednoczesnym zagęszczeniem gruntu do uzyskania współczynnika $I_s \geq 0,95$.

5.3 Demontaż linii napowietrznych nn.

5.3.1. Demontaż linii napowietrznej.

Wykonawca ma obowiązek demontażu linii napowietrznej w taki sposób, aby elementy demontowanej linii nie zostały zniszczone i znajdowały się w stanie poprzedzającym demontaż.

W przypadku niemożności zdemontowania elementów linii bez ich uszkodzenia Wykonawca powinien powiadomić o tym Inspektora Nadzoru i uzyskać od niego zgodę na ich uszkodzenie lub zniszczenie.

Wszelkie wykopy związane z demontażem słupów powinny być zasypane gruntem rodzimym zagęszczanym warstwami co 20 cm do uzyskania współczynnika zagęszczenia $I_s=0,95$ i wyrównane do poziomu projektowanego terenu. Wykonawca zobowiązany jest do nieodpłatnego przekazania właścicielowi przebudowanej linii wszystkich materiałów pochodzących z demontażu do miejsca wskazanego przez Inwestora.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

W trakcie wykonywania robót należy kontrolować :

- wytyczenie lokalizacji wykopów dla kabli i słupów na podstawie geodezyjnego szkicu wyniesienia,
- prawidłowość przygotowania podłoża dla kabla,
- wykonanie podsypki i zasypki kabla,
- wskaźnik zagęszczenia gruntu.

Po zakończeniu robót należy wykonać następujące czynności:

Dla linii kablowych:

- sprawdzić trasy linii kablowej,
- sprawdzić ciągłość żył i powłok kabli oraz zgodności faz,
- pomierzyć rezystancję izolacji kabla,
- wykonać próbę napięciową izolacji kabla,
- wykonać próbę napięciową powłoki kabla.
- Pomierzyć wartość oporności uziemień

7. OBMIAR ROBÓT

Obmiar robót należy dokonać w oparciu o dokumentację projektową, Przedmiar Robót i ewentualne dodatkowe ustalenia wynikłe w czasie budowy, akceptowane przez Inspektora Nadzoru.

Dla montażu jednostką obmiaru robót jest :

- 1 metr danego rodzaju kabla - dla linii kablowych,

Dla demontażu jednostką obmiaru jest :

1 kilometr dla linii napowietrznej.

1 metr danego rodzaju kabla dla linii kablowych

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Odbiór robót zanikających

Następujące elementy wykonanych robót przewidzianych do zakrycia podlegają odbiorowi:

Linie kablowe:

- ciągi rur - przed zasypaniem,
- podsypka i zasypka dla kabli
- kable ułożone w rowach - przed zasypaniem,
- mufy zamontowane w wykopie - przed zasypaniem
- zagęszczenie gruntu

Odbiorowi podlega całość linii lub sieci kablowej, jeżeli stanowi ona odrębną część składową obiektu inżynierskiego.

8.2. Odbiór częściowy

Przy dokonywaniu odbioru częściowego należy:

- sprawdzić zgodność wykonanych robót z umową, dokumentacją, warunkami technicznymi wykonania, normami oraz przepisami,
- sprawdzić udokumentowanie jakości wykonanych robót odpowiednimi protokołami prób montażowych,
- sprawdzić, czy obiekt spełnia warunki prawidłowej eksploatacji,
- dokonać próbnego załączenia,
- sporządzić protokół z odbioru, z podaniem wniosków i ustaleń.
- Zbadać stan dokumentacji powykonawczej i zaakceptować ją .
- Sporządzić dokumenty konieczne przy przekazywaniu linii i kabli energetycznych do Zakładu Energetycznego.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Cena wykonania robót obejmuje :

- roboty pomocnicze i przygotowawcze, w tym geodezyjne wytyczenie wykopów,
- dostarczenie materiału,
- wykonanie wykopów,
- odwodnienie wykopów,
- przygotowanie podłoża,

