

„MAGBUD”
PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWLANO – DROGOWE
mgr inż. Wojciech Czub

25-146 Kielce ul. Sukowska 6 ☎ (041) 361-26-39

PROJEKT BUDOWLANY

Inwestor: Gmina Sitkówka - Nowiny, 26-052 Sitkówka - Nowiny ul. Białe Zagłębienie 25.....
(imię i nazwisko lub nazwa inwestora oraz jego adres)

Inwestycja: **Budowa oświetlenia w Szewcach, ul. Kwarcytowa, gm Sitkówka-Nowiny,**
dz nr 319/7,318/5,318/10,319/10,319/11.
(nazwa, adres obiektu budowlanego i numery ewidencyjne działek, na których obiekt jest usytuowany)

Obręb: **0015 Szewce**

Obiekt: **Szewce, gm. Sitkówka - Nowiny**.....

Kategoria Obiektu: XXVI.....

Opracowanie: Budowa oświetlenia ulicznego.....

ZALĄCZNIK GRAFICZNY
Nr 1
NINIEJSZY ZAŁĄCZNIK STANOWI
INTEGRALNĄ CZĘŚĆ DECYZJI
STAROSTWA POWIATOWEGO W KIELCACH
o pozwoleniu na budowę
z dnia 18.12.2018
znak: B.11.6340.45.89.2018

	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektował:	inż. Andrzej Jezierski	151/78, KL 215/89	
Sprawdził:	mgr inż. Jan Cieśla -Fijałkowski	KL632/94	

Projekt zawiera:	Opis techniczny	Załączniki tekstowe 1 - 7	Rysunki: Nr 1 - 9
Data: 12-2017r.			Egz. Nr 2

Kielce grudzień 2017

Spis zawartości dokumentacji:

str. nr

Strona tytułowa.....	1
<u>Załączniki i uzgodnienia:</u>	
Zał. nr 1 Oświadczenie o kompletności wykonania dokumentacji.....	3
Zał. nr 2 Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania Przestrzennego Gminy Sitkówka – Nowiny znak INO-VII.6727.1.137.2017 z dn. 27.09.2017.....	4
Zał. nr 3 Warunki przyłączenia wydane przez PGE nr 18-12/S/00333 z dnia 2018-02-09.....	6
Zał. nr 4 Protokół GN-III.6630.816.2017 narady koordynacyjnej z dn. 2017.12.01 wydany przez Starostwo Powiatowe w Kielcach.....	8
Protokół GN-III.6630.819.2017 narady koordynacyjnej z dn. 2017.12.06 wydany przez Starostwo Powiatowe w Kielcach.....	10
Zał. 4/1 Opinia Wodociągów kieleckich znak TT10-U/3376/2905/17z dnia 20-12-2017r.....	14
Zał. nr 5 Uprawnienia projektowe.....	15
Zał. nr 6 Zaświadczenie Izby Inżynierskiej.....	17
Zał. nr 7 Uzgodnienie z PGE Dystrybucja S.A. RE Kielce....Protokół 309/2018.....	19
1. Opis techniczny.....	20
1.1 Opis do projektu zagospodarowania terenu.....	20
1.2 Charakterystyka ogólna.....	21
1.3 Założenia.....	21
1.4 Zakres opracowania.....	21
1.4.I Przebudowa oświetlenia.....	21
1.4.II Linia kablowa zasilająca.....	22
1.4.III Pomiar energii.....	22
1.4.IV Ochrona przeciwporażeniowa.....	23
1.4.V Warunki geotechniczne.....	23
1.4.VI Uwagi końcowe.....	23
2. Obliczenia.....	23
3. Informacja w sprawie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.....	24
4. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.....	25
5. Przedmiar robót.....	26
6. Zestawienie materiałów.....	28
2. Część graficzna:	
Rys. Nr 1 Orientacja 1:10000.....	29
Rys. Nr 2 Projekt zagospodarowania terenu dla oświetlenia 1: 500.	30
Rys. Nr 3 Projekt zagospodarowania terenu dla oświetlenia 1: 500.	31
Rys. Nr 4 Schemat obliczeniowy.....	32
Rys. Nr 5 Skrzynka oświetlenia ulicznego SOM-1.....	33
Rys. Nr 6 Oprawa oświetleniowa.....	34
Rys. Nr 7 Wysięgnik WR.....	35
Rys. Nr 8 Złącze słupowe TB-11.....	36
Rys. Nr 9 Sylwetka słupa oświetleniowego.....	37

Zał.
Nr 1

Imię i nazwisko: Andrzej Jezierski
Upr.nr. 151/78, KL 215/89
Członek Izby: Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa
nr ew. SWK/IE/0228/01

Data: Kielce 28-12-2017

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt budowlany „Projekt budowlany oświetlenia ulicznego w m. Szewce, ul. Kwarcytowa, gm Sitkówka Nowiny”, dz. nr 319/7, 318/5, 318/10, 394. został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Podpis..... inż. Andrzej Jezierski
Upr. KL 215/89.....

Podstawa prawna: art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (j.t. Dz.U. z 2016r. poz. 290 ze zm.)

Imię i nazwisko: Jan Cieśla - Fijałkowski
Upr.nr. KL 632/94
Członek Izby: Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa
nr ew. SWK/IE/0106/03

Data: Kielce 28-12-2017

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt budowlany „Projekt budowlany oświetlenia ulicznego w m. Szewce, ul. Kwarcytowa, gm Sitkówka Nowiny”, dz. nr 319/7, 318/5, 318/10, 394. został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Podpis..... mgr inż. Jan Cieśla-Fijałkowski
upr. KL 632/94.....

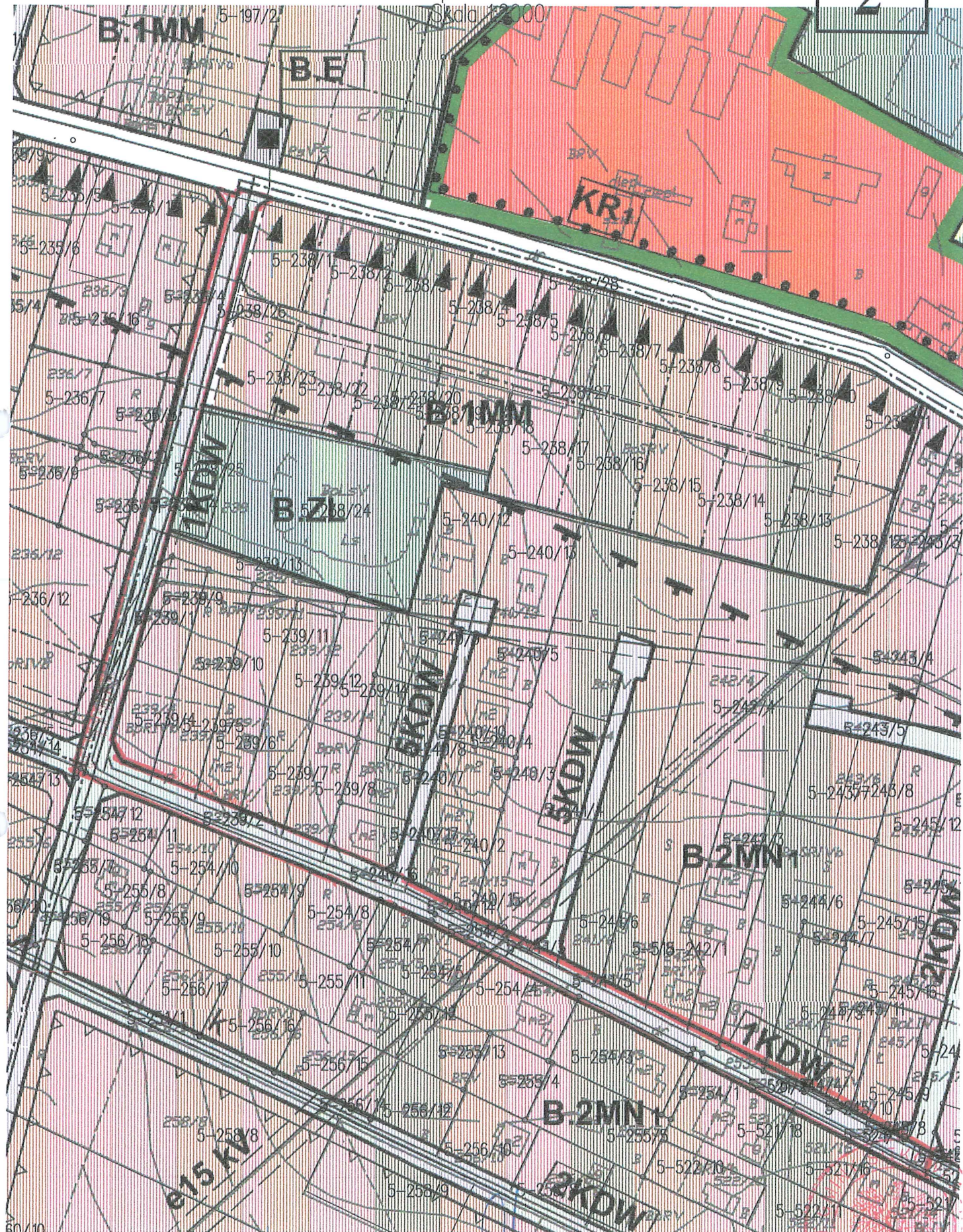
Podstawa prawna: art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (j.t. Dz.U. z 2016r. poz. 290 ze zm.)

Wyrys z MPZP Gminy Sitkówka-Nowiny

załącznik graficzny do Uchwały nr XXXVII/271/05, Rady Gminy Sitkówka-Nowiny
z dnia 27 października 2005 r.

Załącznik Nr

2

ZASTĘPCA KIEROWNIKA
Referatu Infrastruktury, Inwestycji,
Nieruchomości i Ochrony Środowiska

Sławomir Sobczyk

Za zgodność z oryginałem
data 27.09.2017
podpis

Kielce, 09-02-2018 r.

18-12/S/00333

GMINA SITKÓWKA-NOWINY

Nowiny

ul. Białe Zagłębienie 25

26-052 Sitkówka-Nowiny

Warunki przyłączenia nr 18-12/WP/00333 dla Podmiotu V grupy przyłączeniowej
do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 0,4 kV

Nazwa obiektu przyłączanego do sieci: oświetlenie uliczne

Lokalizacja: gmina Sitkówka-Nowiny, miejscowość Szewce, ul. Kwarcytowa, nr dz. 319/7, 318/5,
318/10

Na podstawie rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz.U. nr 93 z 2007r. poz. 623 z późn. zm.), w odpowiedzi na wniosek z dnia 07-02-2018, określa się następujące warunki przyłączenia:

1. Miejsce przyłączenia: ist. stacja SN/nN pod nazwą szewce 1261.
2. Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowiące jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. i instalacji Podmiotu Przyłączanego: zaciski prądowe na wyjściu od zabezpieczeń w polu liniowym nN w stacji transformatorowej SN/nN.
3. Moc przyłączeniowa: 3,00 kW – zasilanie podstawowe
4. Rodzaj przyłącza: kablowe.
5. Zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem:
 - 5.1. przyłączenie nie wymaga wprowadzenia zmian w sieci
6. Wymagania w zakresie budowy instalacji odbiorcy:
 - 6.1. Zewnętrzną i wewnętrzną instalację elektryczną odbiorczą wykonać zgodnie z aktualnie obowiązującymi w tym zakresie przepisami.
7. Miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego: złącze pomiarowe nN na zewnątrz budynku/obiektu.
8. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:

Za zgodność z oryginałem świadczę:

Inż. Andrzej Jezierski

1000 010100

- 8.1. zastosować bezpośredni jednofazowy układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,23 kV z 1-fazowym licznikiem energii elektrycznej zapewniającym jednokierunkowy pomiar energii czynnej,
- 8.2. układ pomiarowo-rozliczeniowy winien spełniać wymagania techniczne dla układów i systemów pomiarowych w szczególności wymagania dla kategorii C1 określone w „Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej” (IRIESD) obowiązującej w PGE Dystrybucja S.A. oraz „Wytycznych do budowy systemów elektroenergetycznych w PGE Dystrybucja S.A.”.
9. Rodzaj i usytuowanie zabezpieczenia głównego:
 - 9.1. wyłącznik nadmiarowo-prądowy o wartości prądu znamionowego 16[A],
 - 9.2. ww. zabezpieczenie usytuować w złączu licznikowym, typowej skrzynce oświetlenia ulicznego,
10. Jako system dodatkowej ochrony od porażeń przyjąć samoczynne wyłączanie zasilania w czasie określonym w obowiązujących normach. Układ pracy sieci zasilającej 0,4 kV: TN-C
11. Wymagany stosunek poboru energii biernej do czynnej w miejscu dostarczania nie może być większy niż $\tan \phi = 0,4$.
12. Poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej w sieci mieści się w granicach przywołanego wyżej Rozporządzenia Ministra Gospodarki.
13. Instalacje i urządzenia elektryczne należące do Odbiorcy powinny zapewniać bezpieczeństwo użytkowania, a przede wszystkim ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym oraz ochronę przed przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi występującymi w sieci energetycznej, powstaniem pożaru, wybuchem i innymi szkodami. Wszelkie prace powinny wykonać osoby posiadające odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje do prowadzenia robót elektrycznych.
14. Informacje dodatkowe:
 - warunki przyłączenia są ważne 2 lata od daty ich doręczenia,
 - realizacja inwestycji związanych z przyłączaniem obiektu Wnioskodawcy będzie dokonywana na zasadach określonych w umowie o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej. Realizacja warunków przyłączenia (w tym rozpoczęcie prac projektowych) wymaga podpisania w okresie ważności warunków przyłączenia umowy o przyłączenie.
15. Uwagi dodatkowe:
 - 15.1. PGE Dystrybucja S.A. zastrzega sobie prawo zmiany zakresu rzeczowego prac, wynikających ze zmian stanu sieci i jej konfiguracji lub utrudnień w budowie urządzeń. Zmiany wpływające na zwiększenie opłaty za przyłączenie wymagają akceptacji Podmiotu Przyłączonego oraz zmiany umowy o przyłączenie.

Warunki przyłączenia opracował:

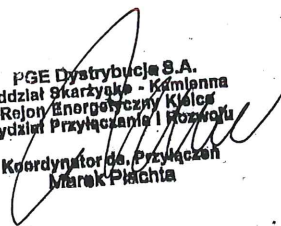
Marek Bryk



Za zgodność z oryginałem świadczę:

Inż. Andrzej Jezewski
upr. KL 215/89

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Skarżysko - Kamienna
Rejon Energetyczny Kielce
Wydział Przyłączenia i Rozwoju
Koordynator ds. Przyłączeń
Marek Plichta



Starostwo Powiatowe w Kielcach
Wydział Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami
25-532 Kielce ul. Wrzósowa 44

Starostwo Powiatowe
w Kielcach
ul. Wrzósowa 44
25-532 Kielce

PROTOKÓŁ GN-III.6630.816.2017
narady koordynacyjnej

Przedmiot uzgodnienia : Gm. Sitkówka Nowiny obr. Szewce dz. 319/7,318/5,318/10
Charakterystyka : uzgodnienie sieci energetycznej

Zał. Nr

4


Wnioskodawca:

PRACOWNIA USŁUG INWESTYCYJNYCH I PROJEKTOWYCH "WEKTOR"
ANDRZEJ JEZERSKI

Adres :

25-347 KIELCE
CISOWA 15

Na zlecenie GN-III.6630.816.2017 z dnia: 2017-12-01 znak: GN-III.6630.816.2017
Data Narady : 2017-12-06

Lp.	Instytucja	Podpis przedstawiciela
1.	PGE DYSTRYBUCJA S.A. Rejonowy Zakład Energetyczny	
2.	PSG Sp. z o.o. oddz. gazowniczy Kielce	W. Siwicki
3.	WODOCIĄGI KIELECKIE Sp. z o.o.	W. Skowron
4.	Urząd Miasta / Gminy Drogownictwo	uzupełniłem bez uwag Tomasz Budz.

Uwagi i zlecenia:

Ad. 3 projektowane typy ułożenia
w odległości Lm= 1,1 m od ułożenia ułożenia
na skrzyżowaniu i ułożeniem ułożenia na kablu
roboczość nie ostateczna 06.11.17
1) Istnieje kable energetyczne robocze nie robocze
do prof. stopni osłabienia / z pomocą mu dwóch
- projekt zgodzić w RE kielce

Ad. 3. zgodzić z planem znak: TT10-U/3376/2905/17

SK

ODPIS
Starostwo Powiatowe
w Kielcach
ul. Wrzesowa 44
25-211 Kielce

Załącznik Nr

4

Podpis osoby upoważnionej przez organ:

up. Starosty
INSPEKTOR

Dorota Pietrzyk







Data:

06 GRU 2017

Starostwo Powiatowe
w Kielcach
ul. Wrzosowa 44
25-211 Kielce

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA KIELCENSKI
Przebiega dokumentacja projektowa była przedmiotem narady koordynacyjnej	
Znak sprawy	GN-III.5510. 816. 2017
Termin i miejsce narady koordynacyjnej	Kielce, dnia: 06 GRU 2017 Z up. Starosty
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	INSPEKTOR Dorota Ketrzyk

LEGENDA

-  - oś jezdni
-  - krawężnik jezdni - krawężnik bet. 15*30cm
-  - krawężnik jezdni - krawężnik najazdowy wtopiony bet. 15*22cm
-  - krawężnik chodnika - obrzeże 8*30cm
-  - nowa konstrukcja jezdni - nawierzchnia bitumiczna
-  - nowa konstrukcja chodnika - nawierzchnia kostka betonowa

Jednostka projektowa	PBD "Magbud" 25-146 Kielce ul. Sukowska 6	Nr rys.	
Inwestor	Gmina Sitkówka-Nowiny ul. Białe Zagłębie 25, 28-052 Nowiny		
Obiekt Temat oprac.	Przebudowa drogi gminnej wraz z budową oświetlenia na działkach nr ewid. 319/7, 318/5, 318/10 (ul. Kwarcytowa) w miejscowości Szewce, gm. Sitkówka - Nowiny		
Nazwa rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu dla oświetlenia	Skala	1:500
	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Data
Projektował:	inż. Andrzej Jezierski	KL 215/89	06.2017
Sprawdził:	mgr.inż. Jan Cieśla-Fijałkowski	KL 632/94	06.2017

Za zgodność z oryginałem stwierdzam:

PRACOWNIA USŁUG
INWESTYCYJNYCH I PROJEKTOWYCH
"WEKTOR"
inż. Andrzej Jezierski
25-347 Kielce, ul. Cisowa 15, tel. 34-430-68

Starostwo Powiatowe w Kielcach
Wydział Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami
25-532 Kielce ul. Wrzosowa 44

ODPIS

PROTOKÓŁ GN-III.6630.819.2017
narady koordynacyjnej

Załącznik Nr

4


Przedmiot uzgodnienia : Gm. Sitkówka Nowiny obr. Szewce ul. Marmurowa
Charakterystyka : uzgodnienie sieci energetycznej-oswietlenie uliczne

Wnioskodawca: PRACOWNIA USŁUG INWESTYCYJNYCH I PROJEKTOWYCH "WEKTOR"
ANDRZEJ JEZERSKI

Adres :

25-347 KIELCE
CISOWA 15

Na zlecenie GN-III.6630.819.2017 z dnia: 2017-12-04 znak: GN-III.6630.819.2017
Data Narady : 2017-12-06

Lp.	Instytucja	Podpis przedstawiciela
1.	PGE DYSTRYBUCJA S.A. Rejonowy Zakład Energetyczny	
2.	Orange Polska S.A.	Uzgodniono drogą elektroniczną bez uwag
3.	PSG Sp. z o.o. oddz. gazowniczy Kielce	U. Siniak W
4.	WODOCIĄGI KIELECKIE Sp. z o.o.	M. Skowron
5.	Urząd Miasta / Gminy Drogownictwo	Uzgodniono bez uwag Tomasz Budy

Uwagi i zlecenia:

Ad. 4. Projektowane słupy oświetlenia instalować
w odległości $L_{min}=1,5m$ od ubrojenia volt-udn.
Na skrzyżowaniu z ubrojeniem volt-udn. na kablu
zabudować wieżę oświetlenia.

Ad. 5. Rodzaj sterowania z pobliżu stacji transformacji
energii, słupki zabezpieczenia z odpowiednim oznaczeniem!

Ad. 4. Zgodnie z projektem: TT10-U/3346/2905

JK

ODPIS

Zał. Nr

4

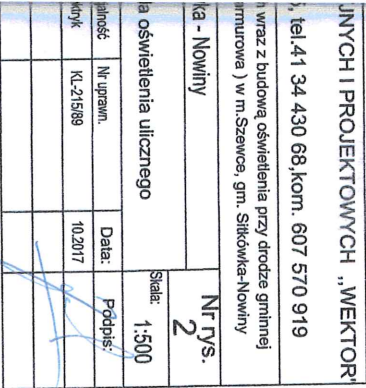
Podpis osoby upoważnionej przez organ:

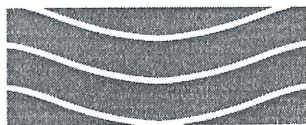
Data:

Sup. Starosty
INSPEKTOR
Dorota Pietrzyk

inż. Andrzej Jezierski
upr. KL 215/89

Za zgodność z oryginałem świadczę:





WODOCIĄGI KIELECKIE Sp. z o.o.

ul. Krakowska 64, 25-701 Kielce

tel.: +48 41 36 531 00, fax: +48 41 34 552 20

e-mail: wodkiel@wod-kiel.com.pl

REGON 290856791

NIP 959 116 49 32

Sąd Rejonowy w Kielcach X Wydział Gospodarczy

KRS 0000147680

Kapitał zakładowy: 56 839 992 zł

Kielce 20-12-2017

TT10-U / 3376 / 2905 / 17

Zal. Nr

4/1

Urząd Gminy Sitkówka-Nowiny
ul. Białe Zagłębie 25
26-052 Sitkówka-Nowiny

Dot.: pisma znak: INO-I.7011.1.12.2017

"Wodociągi Kieleckie" Spółka z o.o. opiniuje pozytywnie przedstawione trasy projektowanych linii kablowych zasilających oświetlenie w ul. Kwarcytowej i Marmurowej, w msc. Szewce, z następującymi uwagami:

1. Fundamenty słupów zlokalizowanych w odległości mniejszej niż $L=1,5m$ od przewodów wod-kan, posadowić min. 0,50m poniżej rzędnej dna posadowienia uzbrojenia wod-kan.
2. Przy skrzyżowaniach projektowanej linii kablowej z przewodami wod-kan należy na przewodach kablowych zabudować rury osłonowe.

DYREKTOR
dz. Technicznej i Gospodarczych
mgr inż. Danuta Brymorska

Za zgodność z oryginałem świadczę:

inż. Andrzej Jeziora
upr. KL 215/89

URZĄD WOJEWÓDZKI
W KIELCACH
Wydział Budownictwa,
Urbanistyki i Architektury
Al. IX Wieków Kielc 8
Nr ewiden. KL-215/89

Kielce, 1989 - 07 - 06

Zał. Nr
5

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Na podstawie § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d, § 4 ust. 2, § 7, § 5 ust. 1 pkt 1, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d, § 6 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U.Nr 8, poz. 46 z późniejszymi zmianami/ stwierdza się, że

OBYWATEL JEZIELSKI ANDRZEJ

INŻYNIER ELEKTRYK

urodzony dnia 23 marca 1948 r. w Kielcach

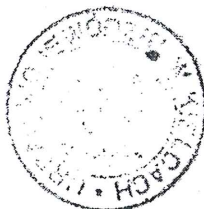
posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych - obejmującej instalacje elektryczne, napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne.

OBYWATEL JEZIELSKI ANDRZEJ jest upoważniony do:

- 1/sporządzania projektów sieci i instalacji elektrycznych
- 2/kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci i instalacji elektrycznych.

Otrzymuje:

Op. Andrzej Jezierski
ul. L. Wawrzyńskiej 49
25-347 Kielce



GŁÓWNY ARCHITECT WOIWÓDZKI
mgr inż. arch. Aleksander Dobrowolski

Za zgodność z oryginałem świadczę:

inż. Andrzej Jezierski
upr. KL 215/89

Załącznik Nr
5

Urząd
Województwa
Kielce
Nr ewid. K1 - 632/94

Kielce, dnia 1994 - 12 - 16

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Na podstawie § 13 ust.1 pkt 4 lit.d, § 7, § 2 ust.1 pkt 1, § 5 ust.1 pkt 1, § 13 ust.1 pkt 4 lit.d rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie/Dz. U.Nr 8, poz.46 - z późniejszymi zmianami/ stwierdza się, że

PAN CIESLA JAN
inżynier elektryk

urodzony dnia 26 lutego 1947r. w Dąbrowie posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót w specjalności instalacyjno - inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych obejmującej instalacje elektryczne, napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne.

PAN CIESLA JAN - jest upoważniony do :

- 1/sporządzania projektów sieci i instalacji elektrycznych,
- 2/kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci i instalacji elektrycznych.

Otrzymuje :

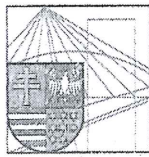
Pan Jan Cieśla
ul. Tarnowska 8/44
Kielce

Za zgodność z oryginałem świadczę:



Zup. WOJEWODY
mgr inż. arch. Witold Kowalski
DYREKTOR WYDZIAŁU
URBANISTYKI, ARCHITEKTURY
I NAZEWY KRAJOWEGO

PRACOWNIA USŁUG
INWESTYCYJNYCH I PROJEKTOWYCH
„WEKTOR”
inż. Andrzej Jezierski
25-347 Kielce, ul. Cisowa 15, tel. 34-430-68



ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kielce, dn. 28 listopad 2016

Zał. Nr

6

Zaświadczenie

Pan(i) *Jezierski Andrzej*

miejsce zamieszkania :

ul. Ludwiki Wawrzyńskiej 49

25-347 Kielce

jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym : SWK/IE/0228/01

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 01-01-2017 do 31-12-2017

Z up. Przewodniczącego ŚOIIB

mgr inż. Wiesława Sobańska
DYREKTOR BIURA

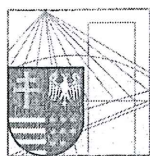
Za zgodność z oryginałem świadczę:

inż. Andrzej Jezierski
upr. KL 215/89

Świętokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
25-304 Kielce, ul. Leonarda 18: tel. 41 344 94 13, tel. kom. 694 912 692, fax 41 344 63 82
www.swk.plib.org.pl, e-mail: swk@plib.org.pl

Bank Pekao S.A. I O/Kielce, nr rach. 98 12401372111000012505214

Godziny pracy biura: poniedziałek, wtorek, czwartek, piątek - od 10:00 do 16:00, środa - nieczynne
Godziny pracy czytelnicy: wtorek - od 10:00 do 16:00



ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kielce, dn. 2 lutego 2017

Zał. Nr

6

Zaświadczenie

Pan(i) Cieśla-Fijałkowski Jan

miejsce zamieszkania :

ul. Słowackiego 14

25-365 Kielce

jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym : SWK/IE/0106/03

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 01-03-2017 do 28-02-2018

Z up. Przewodniczącego ŚOIIB

mgr inż. Wiesława Sobańska
DYREKTOR BIURA

Za zgodność z oryginałem świadczę:

inż. Andrzej Jezierski
upr. KL 215/89

Świętokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
25-304 Kielce, ul. Leonarda 18: tel. 41 344 94 13, tel. kom. 694 912 692, fax 41 344 63 82
www.swk.piib.org.pl, e-mail: swk@piib.org.pl
Bank Pekao S.A. I O/Kielce, nr rach. 98 124013721111000012505214
Godziny pracy biura: poniedziałek, wtorek, czwartek, piątek - od 10:00 do 16:00, środa - nieczynne
Godziny pracy czytelní: wtorek - od 10:00 do 16:00



PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Skarżysko-Kamienna
Rejon Energetyczny Kielce
25-324 Kielce, ul. Sandomierska 105
tel. (41) 349 12 00, fax (41) 349 93 75
kielce.os@pgedystrybucja.pl

Zał. Nr
7

Kielce, dn. 7 marca 2018 r.

Protokół nr: 309/2018
Zespołu Technicznego RE Kielce

Opinia dotycząca: **PB budowa oświetlenia w Szewcach ul. Kwarcytowa**

Adres Inwestycji: **Szewce ul. Kwarcytowa dz. nr 319/7, 318/5, 318/10, 394 gm. Sitkówka Nowiny**

Opracowany przez: **Jezierski Andrzej, Uprawnienia KI 215/89, 151/78**

Inwestor: **Gmina Sitkówka Nowiny**

Skład Zespołu Technicznego:

Przewodniczący: **Tomasz Sz wajca**

Członkowie: **Łukasz Zap ała**

Uwagi:

1. Istniejące kable energetyczne zabezpieczyć na zbliżeniach do projektowanych słupów oświetleniowych za pomocą rur dwudzielnych
2. Ujednolicić w opisie i na schemacie opis przewodu zasilającego SO

Informacje dodatkowe:

Do zatwierdzenia – w pierwszym egzemplarzu, dostarczyć wykaz właścicieli działek i umowy ze wszystkimi właścicielami / współwłaścicielami działek na umieszczenie w obrębie ich własności projektowanych urządzeń energetycznych.

Załączyć odpis protokołu narady koordynacyjnej.

Projekt uzgadnia się po uwzględnieniu powyższych uwag.

Ważność uzgodnienia do dnia: **09 lutego 2020 r.**

Za zgodność z oryginałem świadczę:

inż. Andrzej Jezierski
upr. KI 215/89

1x Adresat
1x RE Kielce

Ustalenia Zespołu zatwierdzam:

Oddział Skarżysko-Kamienna
Rejon Energetyczny Kielce
Wydział Mocy i Sieciowego

Kierownik
Zbigniew Świerczewski

1. OPIS TECHNICZNY

1.1 Opis do projektu zagospodarowania terenu.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. Rozdział 2, p-kt.2.

1. Przedmiot inwestycji:

Przedmiotem inwestycji jest budowa sieci oświetlenia ulicznego zasilanego linią kablową niskiego napięcia w msc. Szewce, ul. Kwarcytowa i odcinek w ul. Marmurowej na dz. nr 319/7, 318/5, 318/10, 394. Inwestycja ma na celu poprawienie warunków bytowych ludności.

2. Istniejący stan zagospodarowania:

Na istniejącym terenie na którym projektowana jest linia kablowa, znajdują się obiekty kubaturowe oraz obiekty przeznaczone do użytkowania. Znajduje się uzbrojenie podziemne jak linia kablowa energetycznej n.n., kanalizacja i wodociąg do istniejących budynków.

3. Projektowane zagospodarowanie działek.

Projektowana linia kablowa ułożona zostanie na głębokości 0,7m w wykopie o głębokości 0,8m. Krzyżuje się z wjazdami na posesję. W miejscach skrzyżowań zastosowano rury osłonowe. Ułożenie projektowanej linii kablowej oraz montaż opraw oświetleniowych nie zmieni obecnego stanu zagospodarowania. Po zasypaniu teren zostanie doprowadzony do stanu pierwotnego. W wyniku prowadzenia prac ziemnych związanych z budową linii kablowej nie ma potrzeby usuwania drzew i zakrzewienia. Projektowane oświetlenie projektuje się na słupach aluminiowych o wys. 7m. Wykonanie oświetlenia nie generuje odpadów, oraz ze względu na małą średnicę kabla nie występuje nadmiar ziemi, po zasypaniu.

4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu.

Linia kablowa niskiego napięcia: Obiekty liniowe nie wymagają zestawienia powierzchni. Lokalizacja elektroenergetycznej linii kablowej jest zgodna z wypisem i wyrsem z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Sitkówka Nowiny znak INO-VII.6727.1.137. 2017 z dn. 27.09.2017.

5. Dane informujące czy działka jest wpisana do rejestru zabytków oraz czy podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Działki objęte planowaną inwestycją nie są wpisane do rejestru zabytków nieruchomych województwa świętokrzyskiego.

6. Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów i ich otoczenia.

Inwestycja budowy oświetlenia ulicznego zasilanego linią kablową n.n. oraz słupów oświetleniowych, z uwagi na parametry napięcia nie jest przedsięwzięciem mogąącym znacząco oddziaływać na środowisko. W związku z tym zagrożenia dla środowiska i higieny zdrowia użytkowników i ich otoczenia nie występują.

7. Inwestycja nie stwarza zagrożeń w zakresie ochrony środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników proj. oświetlenia.

8. Nie dotyczy. - brak danych wynikających ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu.

9. Nie dotyczy. - nie jest to budynek lub obiekt kubaturowy. Projekt zagospodarowania terenu pokazano na rys. Nr 2.

10. Informacja o obszarze oddziaływania :

Obszar oddziaływania zamyka się w granicach działek nr 319/7, 318/5, 318/10, 394 obr. 0015 Szewce objętych wnioskiem.

1.2 Charakterystyka ogólna.

Tematem niniejszej dokumentacji jest projekt budowy oświetlenia ulicznego w Szewcach, ul. Kwarcytowa i odcinek ul. Marmurowej. Zasilanie oświetlenia odbywać się będzie z istniejącej stacji transformatorowej Szewce II 1261, w ramach przyznanej mocy (3kW) dla oświetlenia. Projektowana sumaryczna moc opraw oświetleniowych 1170W, 230V. (zasilanie jednofazowe) - oprawa o mocy 39W, kablem YAKXS 4 x 25mm² o długości 667m.

1.3 Założenia:

Podstawę prawną niniejszego opracowania:

- stanowi umowa zwrata pomiędzy Magbud Kielce Kielce a Gminą Sitkówka -Nowiny.

Podstawę techniczną stanowią:

- Warunki przyłączenia wydane przez PGE nr 17-12/S/02129 z dnia 2017-10-03.
- Wypis i wyrys planu zagospodarowania przestrzennego.
- Wizja lokalna w terenie.
- Przepisy i normy.

1.4 W zakres opracowania wchodzi:

- I Budowa oświetlenia.
- II Linia kablowa zasilająca.
- III Pomiar energii elektrycznej.
- IV Ochrona przeciwporażeniowa.
- V Warunki geotechniczne.
- VI Uwagi końcowe.

ad.p.1.4.I Budowa oświetlenia.

Oświetlenie zaprojektowano na słupach aluminiowych, anodowanych w kolorze grafitowym o wysokości $h = 7\text{m}$, typu SAL- 70H oprawami LED o mocy 39W, na fundamencie B-60. **Ze względu na zbliżenie do linii SN 15kV izolowanej słupy od nr 1 – 4 w obwodzie nr 1 zastosować o wysokości 6m.** Dopuszcza się zabudowę słupów i opraw równoważnych wybranych przez inwestora o parametrach jak w projekcie.

Oprawy typu „ISKRA 36”, LED 39W, z reduktorem mocy do 40%, na wysięgniku aluminiowym WR-10/1/0,85/0 malowanym proszkowo na kolor jak słup o długości 1,0m.

II klasie izolacji. Dane oprawy podano w załączonej karcie katalogowej.

Ponadto powinna spełniać następujące wymagania:

- 12 LED zabezpieczone dodatkowo szybą hartowaną
- moc 39W
- nominalny strumień LED 5050L
- stopień ochrony IP66
- IK08
- zawór wyrównawczy ciśnienia
- otwieranie bez-narzędziowe
- automatyczne rozłączanie zasilania oprawy po otwarciu z blokadą niezamierzonego zamknięcia komory
- certyfikat CE
- certyfikat ENEC na wszystkie elementy oprawy

- certyfikat CSQ
- zgodność z RoHS
- zgodność z CEE 73/23
- potwierdzone odprowadzania ciepła nie gorsze jak MCPCB – karta katalogowa załączona do projektu. Dystrybutor: ROSA, tel. 32 73 88 901.

Słupy posadzić na typowych fundamentach **B-60**. Lokalizację pokazano na rys. nr 2. Wszystkie słupy uziemić $R_u < 10 \Omega$. W tym celu w rowie kablowym układać bednarke ocynkowana **FeZN 25 x 4 mm²** i podłączyć ją do każdego słupa. We wnękach bezpiecznikowych słupów zainstalować złącze słupowe TB-11, zabezpieczenie 2A. Całość robót wykonać przy użyciu sprzętu mechanicznego małogabarytowego oraz ręcznie. Na trasie linii nie zachodzi potrzeba wycinki krzewów. Przed rozpoczęciem robót dokonać lokalizacji uzbrojenia podziemnego przyrządem lub kontrolnymi przekopami poprzecznymi. **Ze względu na istniejące instalacje podziemne roboty prowadzić ze szczególną ostrożnością.** Całość wykonać zgodnie z normą N-SEP-004. Lokalizację słupów oraz linii zasilającej pokazano na rys. Nr 2.

ad.p. 1.4. II Linia kablowa zasilająca.

Zasilanie oświetlenia zaprojektowano kablem YAKXS 4 x 25mm². Kabel układać w rowie kablowym na głębokości 0,8 m i szerokości 0,4m, między dwoma warstwami piasku o grubości 10cm każda. Następnie przykryć warstwą rodzimego gruntu o grubości 15cm i folią z tworzywa sztucznego w kolorze niebieskim. Tak ułożony kabel zasypać rodzimym gruntem do wyrównania terenu. W rowach kabel układać linią falistą z zapasem 4% długości kabla. W miejscach skrzyżowań kabla z innymi instalacjami (np. kanalizacja, droga z płyt betonowych, wjazd na posesję) kabel chronić rurą HDPE 110x5,5mm. Trasę kabli oznaczyć słupkami betonowymi zaopatrzonymi w literkę "K" w przypadku zmiany trasy kabla. Przed rozpoczęciem robót dokonać lokalizacji uzbrojenia podziemnego przyrządem lub kontrolnymi przekopami poprzecznymi. Trasę linii kablowej pokazano na rys. nr2. W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z innymi instalacjami jak wodociąg, kanalizacja, linia energetyczna zastosować rury osłonowe. Zastosować się do opinii wydanej przez Wodociągi Kieleckie znak TT10-U/3376/2905/17 z dn. 20-12-2017. W miejscach gdzie nie można zlokalizować słup w odległości 1,5m od wodociągu, czy kanalizacji, wykonać jego posadowienie 0,5m poniżej rzędnej instalacji wod-kan. W miejscach skrzyżowań w razie wątpliwości wykonać wykopy poprzeczne. **Rów kablowy w ul. Kwarcytowej wykonać ręcznie ze szczególną uwagą na skrzyżowania instalacjami podziemnymi. Roboty prowadzić ze szczególną ostrożnością.** Całość wykonać zgodnie z normą PN-76/E-05125.

ad.p. 1.4.III Pomiar energii elektrycznej.

Pomiar zużycia energii elektrycznej jednofazowy zaprojektowano w typowej skrzynce SOM – 1 zainstalować na żedzi stacji transformatorowej Szewce II nr 1261 po przeciwnej stronie rozdzielnic nN na wysokości 1,3m od terenu. Ze złącza pomiarowego wyprowadzić dwa obwody oświetlenia ulicznego: obw. nr 1 w kierunku ulicy Kwarcytowej, obw. nr 2 w kierunku ul. Marmurowej.

W celu zasilania skrzynki SOM-1 w rozdzielnic nN na stacji transformatorowej zainstalować rozłącznik bezpiecznikowy RBK00 160A wkładkami WTNH-00C, 63A, zasilany z szyn. Od rozłącznika do skrzynki SOM zastosować kabel AsXS_n 4 x25mm².

ad.p. 1.4.IV Ochrona przeciwporażeniowa .

Jako system ochrony od porażen prądem elektrycznym zastosowano szybkie samoczynne wyłączenie w układzie TN-C. Wykonać uziemienie wszystkich słupów przez ułożenie bednarki FeZn 25 x 4mm wspólnie z kablem zasilającym. Rezystancja uziemienia $R < 10 \Omega$.

ad.p. 1.4.V Warunki geotechniczne:

Projektowana inwestycja polegająca na budowie oświetlenia ulicznego zasilanego linią kablową nN, należy zaliczyć do obiektów dla których nie występuje potrzeba ustalenia warunków technicznych posadowienia obiektów budowlanych w/g rozporządzenia M.S.W. i A. Kategorię gruntu przyjęto na podstawie oceny projektanta. Na terenie objętym projektem budowlanym występują proste warunki gruntowe dla inwestycji j.w.

Podstawa prawna – podstawą prawną opracowania opinii geotechnicznej jest Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku sprawie ustalenia geotechnicznych obiektów budowlanych /Dz. U. nr 81, poz. 463 z 27.04.2012r.

ad.p.1.4.VI Uwagi końcowe.

Wykonawca przed rozpoczęciem robót winien zapoznać się z treścią uzgodnień, opinii i uwzględnić wszystkie uwagi w nich zawarte.

Wytyczenie trasy kabla i stanowisk słupów należy zlecić jednostce wykonawstwa geodezyjnego. Całość robót należy wykonać zgodnie z:

- „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych część V – Instalacje elektryczne”. Roboty ziemne i montażowe wykonywać z zachowaniem maksymalnej ostrożności oraz wszelkich obowiązujących przepisów branżowych i BHP.

Po zrealizowaniu robót zlecić jednostce geodezyjnej wykonanie inwentaryzacji powykonawczej. Wykopy w pobliżu ruchu ulicznego pieszego i kołowego należy zabezpieczyć zgodnie z wymogami.

2. Obliczenia:

2.1 Moc przyłączeniową 1092W.

2.2 Kategoria oświetlenia „E”.

- Średnie natężenie 1.0 cd/m^2 i jest większe od minimalnego dopuszczalnego natężenia w/g PN -76/E-02032 $L_{sr} = 0,5 \text{ cd/m}^2$.

Obliczenia natężenia oświetlenia przeprowadzono za pomocą programu Dialux. Wyniki obliczeń załączono do egz. nr 5. dokumentacji.

2.3 Obliczenie spadku napięcia i ochrony od porażen podano na schemacie zasilania.

3. Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Informacja w odniesieniu do rozporządzenia ministra infrastruktury z dn.27-08-02r. do planu „Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia”.

3.1 Zakres robót

- budowa linii kablowej n.n. YAKXS 4 x 25 mm² – Ltrasy = 667m, L-całk. = 806m.
- oświetlenie uliczne: - słupy SAL – 7, moc oprawy 39W – 24szt.
 - słupy SAL – 6, moc oprawy 39W – 4szt.

3.1.1. Linia kablowa nn. oświetleniowa.

Linia oświetlenia ulicznego zrealizowana będzie jako kablowa typu YAKXS 4 x 25 mm². W miejscach skrzyżowania zastosować rurę osłonową HDPE 110x5,5. Wszystkie słupy uziemić $R < 10 \Omega$. Sieć pracować będzie w układzie TN-C.

3.2. Oświetlenie uliczne.

Oświetlenie uliczne przewidziano na słupach aluminiowych malowanych proszkowo na kolor szary z oprawami LED 39 W.

3.3 Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Na trasie projektowanej linii oświetlenia ulicznego istnieje podziemne i nadziemne uzbrojenie terenu naniesione na mapach do celów projektowych.

3.4 Wskazanie elementów zagospodarowania terenu które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia dla ludzi.

- droga osiedlowa

3.5 Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń.

- Montaż słupów oświetleniowych.
- Prace w pasach drogowych ulic z uzbrojeniem podziemnym wykona ze szczególną ostrożnością.
- Zabezpieczyć wykopy pod linię kablową.

3.6 Wskazania sposobu przeprowadzenia instruktażu.

Przed rozpoczęciem prowadzenia robót należy przeprowadzić instruktaż. Prace budowlane prowadzić powinna osoba z uprawnieniami do wykonawstwa bez ograniczeń, jak również posiadać aktualną właściwą grupę BHP również bez ograniczeń. Wykonujący prace montażowe powinni posiadać aktualne grupy BHP.

- zabezpieczenie i oznakowanie odcinków robót zgodnie z przepisami ruchu drogowego w uzgodnieniu z kompetentnymi służbami.
- ustawienie znaków drogowych o zwężeniu jezdni, ograniczenie prędkości, znaki ostrzegawcze.
- prawidłowe ustawienie barierek, pachołków z zachowaniem minimalnej odległości dla bezpieczeństwa pracowników zatrudnionych na styku czynnego pasa ruchu
- noszenie przez pracowników kamizelek ostrzegawczych.

3.7 Wskazanie środków technicznych zapobiegających zagrożeniom.

- Dobra organizacja robót
 - Firma o odpowiednich kwalifikacjach.
 - Sprawdzenie przed rozpoczęciem robót ważności świadectw kwalifikacyjnych.
 - Miejsca lub prace o szczególnym stopniu zagrożenia wymienione w PLANIE BIOZ będą w większym stopniu nadzorowane i kontrolowane w ramach funkcjonującej kontroli instytucjonalnej.
- Ponadto przed przystąpieniem do tych prac pracownicy zostaną przeszkoleni w zakresie instruktażu stanowiskowego.

4. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.

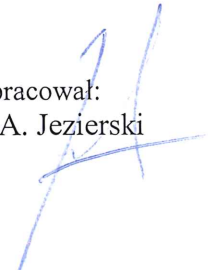
Projektowana inwestycja nie wymaga **utworzenia strefy ograniczonego użytkowania** o której mowa w art. 135 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska.

Projektowane elementy sieci elektroenergetycznej nie ograniczają możliwości użytkowania nieruchomości sąsiednich w dotychczasowy sposób. Obszar oddziaływania projektowanych obiektów nie wykracza poza przedstawiony na projekcie zagospodarowania terenu przebieg sieci i obejmuje nieruchomości nr ewid.: 319/7,318/5,318/10,394. obręb: Szewce.

Projektowana inwestycja zgodnie z:

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie **nie ogranicza zabudowy na sąsiednich działkach.**
2. Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów **nie powoduje występowania miejsc dostępnych dla ludności w których zostałyby przekroczone dopuszczalne rozporządzeniem poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku.**
3. Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku **nie generuje ponad normatywnych poziomów hałasu.**
4. Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu **nie generuje ponadnormatywnych poziomów pyłów oraz gazów.**

Opracował:
inż. A. Jezierski



Jednostka projektowa:	PBD 'Magbud' 25-146 Kielce ul. Sukowska 6		Nr rys.	1
Inwestor:	Gmina Sitkówka - Nowiny, 26-052 Nowiny ul. Białe Zagłębie 25			
Obiekt	Oświetlenie uliczne ul. Kwarcytowej w msc. Szewce			
Temat oprac.				
Nazwa rysunku:	MAPA POGLĄDOWA		Skala:	1:10000
	Imię i nazwisko:	Specjalność:	Uprawnienia:	Data: Podpis:
Projektował:	inż. A. Jezierski	elektryk	KL215/89	11-2017
Sprawdził:	mgr.inż. J. Cieśla	elektryk	KL 632/94	11-2017

OZNACZENIA:

ul. Kwarcytowa - Proj. oświetlenie uliczne

TR

Istn. stacja trafo Szewce II nr 1261

