

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Temat opracowania:	
<i>PBW budowy linii oświetlenia ulicznego na istniejących stanowiskach słupowych w m. Oblęgorek gm. Strawczyn</i>	
Jednostka i numery ewidencyjne działek:	
Obręb 0007 – dz. nr : 745/47, 745/107, 745/62 , 745/111, 1054 Obręb 0008 – dz. nr : 860/1	
Inwestor:	
URZĄD GMINY STRAWCZYN STRAWCZYN, UL. ŻEROMSKIEGO 16 26-067 STRAWCZYN POWIAT KIELECKI WOJEWÓDZTWO ŚWIĘTOKRZYSKIE	
Data opracowania:	
Czerwiec 2016	

Ilość egzemplarzy	3	Egzemplarz nr:	2
-------------------	---	----------------	---

Egz. Nr 1	Urząd Gminy Strawczyn
Egz. Nr 2	Urząd Gminy Strawczyn
Egz. Nr 3	Kossel sp. z o.o.

Współrzędne geograficzne	N: 50°57'10.24", E:20°28'7.85"
--------------------------	--------------------------------

Projektował: **Inż. Janusz Waldon**
upr. KL 242/89

SPIS TREŚCI

1.	WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI NISKIEGO NAPIĘCIA	2
2.	OPIS TECHNICZNY	4
3.	INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	8
4.	OBLICZENIA TECHNICZNE	9
5.	ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW	31
6.	UZGODNIENIE RE KIELCE	33
7.	NIEZAKWESTIONOWANE ZGŁOSZENIE ZAMIARU WYKONANIA ROBÓT Z DN. 10.06.2016	34
8.	WYKAZ WŁAŚCICIELI DZIAŁEK	35
9.	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	36
10.	UPRAWNIENIA PROJEKTANTA I ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW	37
11.	RYSUNKI	38
12.	KARTY KATALOGOWE	39

1. Warunki przyłączenia do sieci niskiego napięcia



PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Skarżysko-Kamienna
Rejon Energetyczny Kielce
25-324 Kielce, ul. Sandomierska 105
tel.: (41) 349-12-00, fax: (41) 344-93-75
kielce.os@pgedystrybucja.pl

ID: W/2960/2014

2014-12-29

Załącznik nr 1 do Umowy Nr o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej

GMINA STRAWCZYN
Imię i nazwisko lub nazwa podmiotu przyłączanego
Strawczyn ul. Żeromskiego 16
miejscowość/ulica, nr domu, nr mieszkania
26-067 Strawczyn
kod pocztowy, poczta

Warunki przyłączenia nr WP/2916/2014 dla podmiotu V grupy przyłączeniowej do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 0,4 kV

Nazwa obiektu przyłączanego do sieci: **rozbudowa oświetlenia ulicznego ze stacji nr 1237 - zwiększenie mocy**

Lokalizacja: **Oblęgorek ul. wspólna, Duża, Mała, Spółdzielcza ., gm. Strawczyn**

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 2014-12-23, określa się następujące warunki przyłączenia:

1. Miejsce przyłączenia:
istniejący słup linii nn
2. Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowiące jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. i instalacji Podmiotu Przyłączanego:
zaciski prądowe na słupie odejściowym w kierunku instalacji odbiorcy
3. Moc przyłączeniowa (**moc istniejąca 3,0 kW**) - zasilanie podstawowe:
moc 6,0kW (1x6kW)
4. Rodzaj przyłącza:
przewód WLZ typu ASXSn o przekroju dobranym do obciążenia
5. Zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem:
zdemontować istniejący układ pomiarowy 1-fazowy
6. Wymagania w zakresie budowy instalacji odbiorcy:
złącze pomiarowo-sterujące zabudować na żerdzi istn. słupa, zasilić przewodem j.w., podwiesić przewód sterujący na istniejącej podbudowie linii n/n, stosować osprzęt ocynkowany
7. Miejsce zainstalowania układów pomiarowo-rozliczeniowych:
skrzynka oświetleniowa
8. Wymagania dotyczące układów pomiarowo-rozliczeniowych i systemów powiarowo-rozliczeniowych:
bezpośredni licznik energii elektrycznej 230/400V na tablicy TL-3/f
9. Rodzaj i usytuowanie zabezpieczeń głównych:
trójfazowy wyłącznik nadmiarowo-prądowy o charakterystyce "C" 10 A przed układem pomiarowym
10. Jako system dodatkowej ochrony od porażeń przyjąć samoczynne wyłączenie zasilania w czasie określonym w obowiązujących normach.
Układ pracy sieci zasilającej 0,4 kV: **TN-C, stacja trafo: 1237 OBLĘGOREK DZIAŁKI**
11. Wymagany stosunek poboru energii biernej do czynnej w miejscu dostarczania nie może być większy niż:
 $\tan \varphi = 0.4$
12. Poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej w sieci mieści się w granicach przywołanego wyżej Rozporządzenia Ministra Gospodarki.

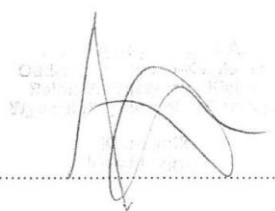


PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna z siedzibą w Lublinie, 20-340 Lublin, ul. Grabarska 21A, KRS 0000343124 Sąd Rejonowy Lublin - Wschód w Lublinie z siedzibą w Świdniku, VI Wydział Gospodarczy KRS, NIP 946-25-93-855, REGON 060552840, Kapitał zakładowy: 9 730 742 890 zł w pełni opłacony. www.pgedystrybucja.pl

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 powinna wykonać firma posiadająca uprawnienia budowlane do prowadzenia robót elektrycznych.
14. Informacje dodatkowe:
- warunki przyłączenia ważne są 2 lata od daty ich doręczenia,
 - realizacja inwestycji związanych z przyłączeniem 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.
 - prowadzącym sprawę ze strony PGE Dystrybucja S.A. w zakresie warunków przyłączenia jest:

Sot Robert tel.: 41 349 12 75

15. Uwagi dodatkowe:



Robert Sot



WP/2916/2014

2. Opis techniczny

2.1. Podstawa opracowania:

1. Zlecenia Inwestora
2. Warunki przyłączenia do sieci niskiego napięcia WP/2916/2014 wydane przez PGE Dystrybucja S.A. oddział Skarżysko – Kamienna – RE Kielce
3. Mapa sytuacyjno - wysokościowa pozyskana z zasobów Powiatowego Ośrodka Geodezyjnego
4. Normy i przepisy związane:
 - N SEP-E-002 – Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.
 - N SEP-E-001 Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa.
 - N SEP-E-003 Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa.
 - Linie prądu przemiennego z przewodami pełnoizolowanymi oraz z przewodami niepełnoizolowanymi.
 - PN-E-5100-1: 1998 Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa.
 - Linie prądu przemiennego z przewodami roboczymi gołymi
 - Norma PN-EN 13201-2 oświetlenie dróg – część 2: wymagania oświetleniowe.
 - Raport techniczny PKN-CEN/TR 13201-1 oświetlenie dróg – część 1: wybór klasy oświetleniowych

2.2. Zakres opracowania

- Demontaż istniejącej szafy oświetlenia ulicznego SOU-1 ze słupa nr 11/2.
- Montaż szafy oświetlenia ulicznego SOU-3 na żerdzi stacji trafo.
- Dobudowa linii oświetlenia ulicznego na odcinku od słupa 1 do słupa 5/7, od stacji trafo do słupa 11, od słupa 13 do 15 i od słupa 19 do słupa 22.
- Montaż wysięgników i opraw oświetleniowych LED na istniejących stanowiskach słupowych.
- Montaż ograniczników przepięć na stanowiskach słupowych nr 1, 5/7, 22 oraz stacji trafo
- Wykonanie pomiarów powykonawczych

2.3. Stan istniejący

- Stacja trafo 15/0,4kV typu STS 20/250 „Oblęgorek Działki 1237”. Na stacji zabudowany transformator o mocy 63kVA oraz czteropolowa skrzynia rozdzielcza nn RSW.
- Obwód nr 1 - Od stacji trafo do słupa 1 linia wykonana przewodem ASXSn 4x70mm². Zabezpieczenie obwodu nn w stacji -Wt1 gF50A.
Na odcinku od stacji do słupa nr 1 linia dwunapięciowa, linią napowietrzna 15kV wykonana przewodem AAsXSn w układzie PAS poziomym.
- Obwód nr 2 - Od stacji trafo do słupa 5/7 linia wykonana przewodem ASXSn 4x70mm². Zabezpieczenie obwodu nn w stacji -Wt1 gF63A.
- Obwód nr 3 - Od stacji trafo do słupa 11 linia wykonana przewodem ASXSn 4x50mm². Od słupa 11 do sł. 11/2 oraz od słupa 11 do sł. 22 linia wykonana przewodem ASXSn 4x50mm². Odcinek linii od sł. 13 do sł. 16 wykonany przewodem ASXSn 4x25mm². Zabezpieczenie obwodu nn w stacji -Wt1 gF50A.
- Na słupie nr 11/2 zabudowa skrzynia oświetlenia ulicznego SOU-1, zabezpieczenie przedlicznikowe S301 C16. Na odcinku od sł. 11/2 do sł. 19 podwieszony przewód oświetleniowy ASXSn 2x25 mm².

- Na obwodzie oświetleniowym zabudowane oprawy o mocy 150W (9szt.) – zabezpieczenie obwodu ośw. S301 C6.
- System pracy sieci TN-C.

2.4. Opis wykonania

Dokumentacja dotyczy budowy napowietrznej linii oświetlenia ulicznego na odcinku od słupa 1 do słupa 5/7, od stacji do słupa 11, od słupa 13 do 15 i od słupa 19 do słupa 22 linii nn zasilanej ze stacji trafo 15/0,4kV „1237 Oblęgorek Działki”.

Zakres prac montażowych

Zgodnie ze zleceniem inwestora oraz wydanymi warunkami przyłączeniowymi WP/2916/2014 należy dobudować na istniejących słupach nn odcinki linii oświetleniowej.

- Na żerdzi stacji trafo zabudować szafę oświetlenia ulicznego SOU-3 (szafa SOU powinno być wykonane z tworzywa termoutwardzalnego, posiadać stopień ochrony min. IP44 oraz II klasę ochronności, schematy połączeń na rysunku nr 3).
Złącze zabudować na wysokości umożliwiającej bezpośredni odczyt wskazań układu pomiarowego tj. dolna krawędź na wysokości h_{\min} 1,0m, górna krawędź h_{\max} 1,8m nad poziomem gruntu.
- Przyłączyć do SOU-3 wykonać z rozdzielni RSW, z wolnego pola nr 4 przewodem ASXSn 4x25mm². Przewód chronić rurą RL 37. Zastosować rurę odporną na działanie promieni UV. W polu nr 4 zabudować wkładki bezpiecznikowe Wt-1gG 40A.
- W szafie SOU-3 zabudować zegar astronomiczny z synchronizacją czasu poprzez GPS, stycznik oraz zabezpieczenie przelicznikowe 3xS301 C10A. (Parametry techniczne SOU-3 wg. SST)
- Jako zabezpieczenie obwodu oświetleniowego nr 1, 2 i 3 zastosować wyłączniki nadmiarowo prądowe S301 B6.
- Z projektowanej szafy SOU-3 wyprowadzić na szczyt stacji i dalej do słupa nr 11 przewód ASXSn 4x25mm², naciąg przewodu 300daN. Przewód po słupie prowadzić w rurze ochronnej RL-37.
- Na odcinkach od słupa 1 do słupa 5/7 oraz od słupa 13 do sł. 15 i od słupa 19 do sł. 22 wybudować napowietrzną linię oświetlenia ulicznego przewodem typu ASXSn 2x25mm², naciąg przewodu 213daN.
- Przewód oświetleniowy montować na ww. stanowiskach słupowych za pomocą certyfikowanego osprzętu, do słupów wirowanych.
- Na słupach nr 11, 13, 19 oraz stacji trafo podłączenie linii wykonać zaciskami odgałęźnymi dwustronnie przebijającymi izolację.
- Na słupach nr 1, 5/7, 22 oraz stacji trafo zabudować ograniczniki przepięć nn 0,66/5. Wykorzystać istn. uziemienie odgromowe.
- Na stanowiskach nr 1 – 5/7, 6 – 10 oraz 14, 15, 20, 21, 22 należy zabudować wysięgniki stalowe nad linią roboczą. Długość wysięgnika (poziomo) wynosi 1,0m. Wysięgniki winny być zabezpieczone przed korozją poprzez ocynkowanie ogniowe obustronne (grubość pokrycia cynkiem min 90 mikrometrów). Ponadto należy w wysięgniku wykonanym z rury stalowej wsunąć rurę osłonową PESZEL o średnicy 37mm. Ważnym szczegółem montażowym jest, aby oba końce rury winidurowej karbowanej wsuniętej do wysięgnika wystawały po około 10mm po obu końcach. Wystające krawędzie rury zaokrąglić.

- Na zabudowanych wysięgnikach należy zamocować oprawy oświetleniowe wyposażone w źródło światła typu LED zgodnie z opisem zamieszczonym poniżej.
 1. Na stanowiskach nr 1 – 5/7, 8 - 10, 14, 15, 20, 21, 22 na wysięgnikach zamontować oprawy o mocy 38W, nachylenie opraw względem płaszczyzny ziemi wynosi 5° . Na słupach 1-4 oprawy zamontować na wysokości 7,5m (linia dwunapięciowa). Na słupach 5/1 - 5/7 oraz 8 - 10, 14, 15, 20, 21, 22 oprawy montować na wysokości 9,5m
 2. Na stanowiskach nr 6, 7 na wysięgnikach zamontować oprawy o mocy 75W, nachylenie opraw względem płaszczyzny ziemi wynosi 5° . Oprawy zamontować na wysokości 9,5m.
- Podłączenia projektowanej linii oświetlenia wykonać zgodnie z katalogiem LNni, a do zasilania opraw użyć przewodów YdY 2x2,5mm². Podłączenie pomiędzy linią napowietrzną a oprawami wykonać za pomocą zacisku dwustronnie przebijającego izolacje oraz oprawy bezpiecznikowej wyposażeniowej we wkładkę bezpiecznikową 4A stanowiącą zabezpieczenie pojedynczej oprawy.

Do obliczeń natężenia oświetlenia przyjęto oprawę SCHREDER AMPERA MINI o mocy 38W i 75W. Parametry techniczne dobranych opraw w załączonych kartach katalogowych.

Projektant dopuszcza zastosowanie równoważnych opraw pod warunkiem uzyskania dla tych opraw wymaganego Polskimi Normami natężenia oświetlenia oraz posiadania nie gorszych od dobranych opraw właściwości użytkowych (klasa ochrony, stopień IP, możliwość regulacji położenia oprawy, obudowa płyty montażowej).

Ochrona przeciwporażeniowa

Sieć niskiego napięcia zasilana ze stacji „1237 Oblęgorek Działki” pracuje w układzie TN-C. Zaprojektowano oprawy oświetleniowe w drugiej klasie ochronności. Ochrona przeciwporażeniowa realizowana jest poprzez samoczynne wyłączenie zasilania zgodnie z PN- IEC 60364. Instalację wykonać w układzie TN-C.

Ochrona przepięciowa

Ochrona przepięciowa realizowana jest poprzez ograniczniki przepięć zabudowane na linii. Ochrona projektowanej linii oświetleniowej realizowana będzie poprzez ograniczniki przepięć nn 0,66/5 zaprojektowane na słupie nr 1, 5/7, 22 oraz stacji trafo.

Wpływ na środowisko

W projekcie nie przewiduje się wycinki drzew. Wybudowane urządzenia i linie energetyczne nie będą oddziaływały na środowisko naturalne.

Uwagi końcowe

- Wykonanie robót prowadzić zgodnie z projektem budowlanym, przepisami obowiązującymi w budownictwie elektroenergetycznym, normami PN, przy zachowaniu przepisów i wymogów BHP, oraz pod nadzorem odpowiednich służb.
- Po zakończeniu robót instalacyjno – montażowych należy dokonać pomiaru rezystancji izolacji oraz ochrony przed dotykiem pośrednim.

- Zapoznać się z wszystkimi uzgodnieniami dotyczącymi właścicieli działek oraz ich przestrzegać.
- O prowadzeniu prac powiadomić zainteresowane strony z odpowiednim wyprzedzeniem.

Projektował:

Janusz Waldon
upr. KL 242/89

Kielce, czerwiec 2016.

3. Informacja Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

Zakres robót

- Montaż opraw oświetleniowych wraz z linią napowietrzną
- Słupy umieszczone w działkach gminnych - drogowych.

Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Na trasie projektowanych linii niskiego napięcia istnieje uzbrojenie podziemne i nadziemne terenu naniesione na mapie

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

Istniejąca czynna napowietrzna linia n/N, SN. Droga gminna.

Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń.

Prace prowadzone na wysokości, w obecności prądu elektrycznego o napięciu 400/230V oraz linii SN o napięciu roboczym 15kV.

Montaż przewodów w pobliżu drogi.

Wskazanie sposobu przeprowadzenia instruktażu

Przed rozpoczęciem prowadzenia robót należy przeprowadzić instruktaż. Roboty budowlane prowadzić winna osoba z uprawnieniami do wykonawstwa bez ograniczeń jak również posiadać aktualną właściwą grupę BHP również bez ograniczeń. Wykonujący roboty również powinni posiadać aktualne grupy BHP.

Wskazanie środków technicznych zapobiegających zagrożeniom

Dobra organizacja robót.

Fachowa firma wykonująca roboty montażowe. Zapewnienie bezpiecznego sprzętu do prac na wysokości. Wyraźne oddzielenie miejsca pracy i bezwzględne egzekwowanie zachowania bezpiecznych odległości dla przechodniów, dzieci.

Sprawdzenie przed rozpoczęciem robót ważności grup BHP badań wysokościowych osób dopuszczanych do pracy.

Uwagi końcowe

Całość prac należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami w sposób estetyczny i bezpieczny.

4. Obliczenia techniczneBilans mocy obwodu oświetleniowego nr 1

ilość projektowanych opraw w obwodzie	11 szt.
Moc całkowita projektowanych opraw w obwodzie	
$P_1 = 11 \times 38W = 418 \text{ W}$	
Moc całkowita opraw w obwodzie	obw. Nr 1
$P = 418 \text{ W}$	
Prąd w obwodzie : $I = P / (U_f \times \cos\varphi) =$	1,91 A
zabezpieczenie obwodu oświetleniowego nr 1 : S301 B6	

Bilans mocy obwodu oświetleniowego nr 2

ilość projektowanych opraw w obwodzie	6 szt.
Moc całkowita projektowanych opraw w obwodzie	
$P_1 = 2 \times 75W + 4 \times 38W = 302W$	
ilość istniejących opraw w obwodzie	3 szt.
Moc całkowita istniejących opraw w obwodzie	
$P = 3 \times 150W = 450 \text{ W}$	
Moc całkowita opraw w obwodzie	obw. Nr2
$P = 752 \text{ W}$	
Prąd w obwodzie : $I = P / (U_f \times \cos\varphi) =$	3,44 A
Prąd rozruchowy: $I_r = 1,2 \times I =$	5,51 A
Prąd rozruchowy oprawy : $I_r = 1,2 \times I =$	0,61 A
zabezpieczenie obwodu oświetleniowego nr 2 : S301 B6	

Bilans mocy obwodu oświetleniowego nr 3

ilość projektowanych opraw w obwodzie	5 szt.
Moc całkowita projektowanych opraw w obwodzie	
$P_1 = 5 \times 38W = 190 \text{ W}$	
ilość istniejących opraw w obwodzie	6 szt.
Moc całkowita istniejących opraw w obwodzie	
$P = 6 \times 150W = 900 \text{ W}$	
Moc całkowita opraw w obwodzie	obw. Nr 3
$P = 1090 \text{ W}$	
Prąd w obwodzie : $I = P / (U_f \times \cos\varphi) =$	4,99 A
Prąd rozruchowy: $I_r = 1,2 \times I =$	5,99 A
Prąd rozruchowy oprawy : $I_r = 1,2 \times I =$	0,25 A

zabezpieczenie obwodu oświetleniowego : S301 B6

Obliczenia spadku napięcia obwodu oświetleniowego nr 1

nr słupa	długość odcinka	przekrój przew.	ilość lamp	moc kW	moc w punkcie	współcz. jednocz.	moc szczyt.	prąd A	kWm Pxl	dU %
lampa	2	2,5	1	0,038	0,038	1	0,0	0,19	0,1	0,001
5/7	33	25		0,000	0,038	1	0,0	0,19	1,3	0,001
5/6	33	25	1	0,038	0,076	1	0,1	0,39	2,5	0,002
5/5	33	25	1	0,038	0,114	1	0,1	0,58	3,8	0,003
5/4	44	25	1	0,038	0,152	1	0,2	0,78	6,7	0,005
5/3	50	25	1	0,038	0,190	1	0,2	0,97	9,5	0,008
5/2	50	25	1	0,038	0,228	1	0,2	1,17	11,4	0,009
5/1	52	25	5	0,190	0,418	1	0,4	2,14	21,7	0,017
łącznie	297		11							0,046

Obliczenia spadku napięcia obwodu oświetleniowego nr 2

nr słupa	długość odcinka	przekrój przew.	ilość lamp	moc kW	moc w punkcie	współcz. jednocz.	moc szczyt.	prąd A	kWm Pxl	dU %
lampa	2	2,5	1	0,150	0,150	1	0,2	0,77	0,3	0,002
11/2	48	25		0,000	0,150	1	0,2	0,77	7,2	0,006
11/1	48	25	1	0,150	0,300	1	0,3	1,53	14,4	0,011
11	20	25	1	0,150	0,450	1	0,5	2,30	9,0	0,007
10	49	25	1	0,038	0,488	1	0,49	2,50	23,9	0,019
9	50	25	1	0,038	0,526	1	0,53	2,69	26,3	0,021
8/1	26	25	1	0,038	0,564	1	0,56	2,88	14,7	0,012
8	43	25	1	0,038	0,602	1	0,6	3,08	25,9	0,020
7	55	25	1	0,075	0,677	1	0,68	3,46	37,2	0,029
6	19	25	1	0,075	0,752	1	0,75	3,85	14,3	0,011
łącznie	360		9							0,139

Obliczenia spadku napięcia obwodu oświetleniowego nr 3

nr słupa	długość odcinka	przekrój przew.	ilość odbiorc.	moc kW	moc w punkcie	współcz. jednocz.	moc szczyt.	prąd A	kWm Pxl	dU %
lampa	2	2,5	1	0,038	0,038	1	0,0	0,19	0,1	0,001
22	23	25		0,000	0,038	1	0,0	0,19	0,9	0,001
21	48	25	1	0,038	0,076	1	0,1	0,39	3,6	0,003
20	44	25	1	0,038	0,114	1	0,1	0,58	5,0	0,004
19	45	25	1	0,150	0,264	1	0,3	1,35	11,9	0,009
18	46	25	1	0,150	0,414	1	0,4	2,12	19,0	0,015
17	49	25	1	0,150	0,564	1	0,6	2,88	27,6	0,022
16	47	25	1	0,150	0,714	1	0,7	3,65	33,6	0,027
13	48	25	3	0,226	0,940	1	0,9	4,81	45,1	0,036
12	48	25	1	0,150	1,090	1	1,1	5,58	52,3	0,041
11	20	25		0,000	1,090	1	1,1	5,58	21,8	0,017
10	49	25		0,000	1,090	1	1,09	5,58	53,4	0,042

9	50	25		0,000	1,090	1	1,09	5,58	54,5	0,043
8/1	26	25		0,000	1,090	1	1,09	5,58	28,3	0,022
8	43	25		0,000	1,090	1	1,09	5,58	46,9	0,037
7	55	25		0,000	1,090	1	1,09	5,58	60,0	0,047
6	19	25		0,000	1,090	1	1,09	5,58	20,7	0,016
łącznie	662		11							0,384

Obliczenia fotometryczne dobranych opraw oświetleniowych

Oblęgorek gm. Strawczyn, droga Oblęgorek

Partner kontaktowy:
Numer zlecenia:
Firma:
Numer klienta:

Data: 21.03.2016
Edytor:

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Spis treści

Oblęgorek gm. Strawczyn, droga Oblęgorek	
Strona tytułowa projektu	1
Spis treści	2
Lista oprav	3
d1	
Dane planowania	4
Wyniki szczegółowe	5
Pola oszacowania	
Pole oszacowania Jezdnia 1	
Zestawienie wyników	6
Izolinie (E)	7
d2	
Dane planowania	8
Wyniki szczegółowe	9
Pola oszacowania	
Pole oszacowania Jezdnia 1	
Zestawienie wyników	10
Izolinie (E)	11
d3	
Dane planowania	12
Wyniki szczegółowe	13
Pola oszacowania	
Pole oszacowania Jezdnia 1	
Zestawienie wyników	14
Izolinie (E)	15
d4	
Dane planowania	16
Wyniki szczegółowe	17
Pola oszacowania	
Pole oszacowania Jezdnia 1	
Zestawienie wyników	18
Izolinie (E)	19

Oblęgorek gm. Strawczyn, droga Oblęgorek

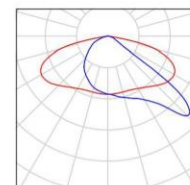
DIALux

21.03.2016

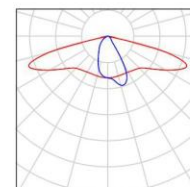
Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Oblęgorek gm. Strawczyn, droga Oblęgorek / Lista opraw

4 Ilość SCHREDER AMPERA MIDI / 5139 / 48 LEDS
500mA NW / 351572
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 8852 lm
Strumień świetlny (Lampy): 10291 lm
Moc opraw: 75.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 35 74 97 100 86
Wyposażenie: 1 x 48 LEDS 500mA NW (Czynnik korekcyjny 1.000).



10 Ilość SCHREDER AMPERA MINI / 5136 / 24 LEDS
500mA NW / 356642
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 4426 lm
Strumień świetlny (Lampy): 5184 lm
Moc opraw: 38.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 49 78 97 100 85
Wyposażenie: 1 x 24 LEDS 500mA NW (Czynnik korekcyjny 1.000).



Oblęgorek gm. Strawczyn, droga Oblęgorek

DIALux

21.03.2016

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

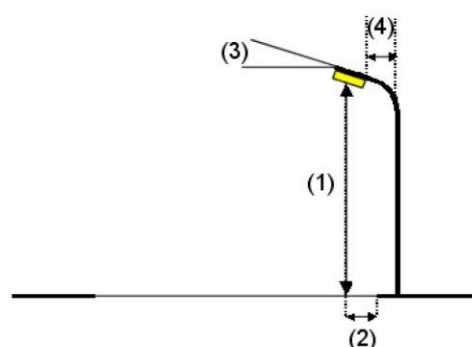
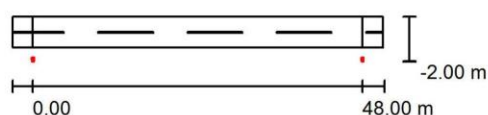
d1 / Dane planowania

Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 4.500 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Rozmieszczenia opraw



Oprawa: SCHREDER AMPERA MINI / 5136 / 24 LEDS 500mA NW / 356642
 Strumień świetlny (Oprawa): 4426 lm
 Strumień świetlny (Lampy): 5184 lm
 Moc opraw: 38.0 W
 Rozmieszczenie: jednostronnie na dole
 Odstęp słupa: 48.000 m
 Wysokość montażu (1): 9.500 m
 Wysokość punktu świetlnego: 9.537 m
 Nawis (2): -1.572 m
 Nachylenie wysięgnika (3): 5.0 °
 Długość wysięgnika (4): 1.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
 przy 70°: 740 cd/klm
 przy 80°: 175 cd/klm
 przy 90°: 1.06 cd/klm

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Żadna moc oświetleniowa powyżej 95°.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G1.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.6.

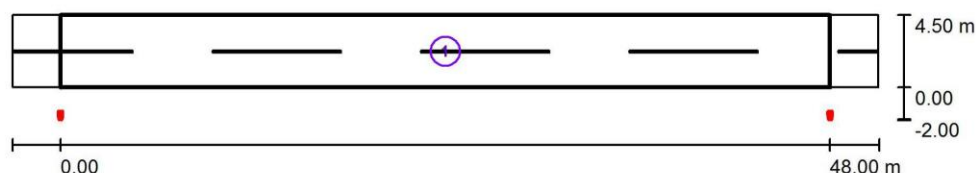
Oblęgorek gm. Strawczyn, droga Oblęgorek

DIALux

21.03.2016

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

d1 / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.80

Skala 1:387

Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 1
Długość: 48.000 m, Szerokość: 4.500 m
Siatka: 16 x 3 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S4 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:
Wartości zadane według klasy:
Spełnione/nie spełnione:

E_m [lx]	E_{min} [lx]
6.53	2.91
≥ 5.00	≥ 1.00
✓	✓

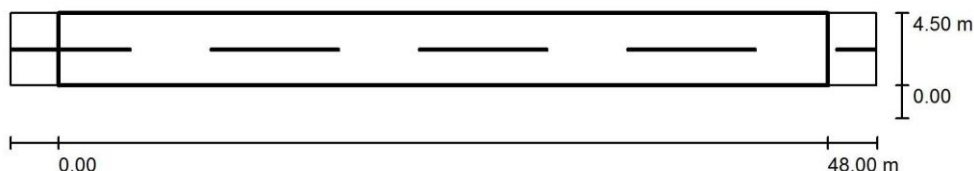
Oblęgorek gm. Strawczyn, droga Oblęgorek

DIALux

21.03.2016

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

d1 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80

Skala 1:387

Siatka: 16 x 3 Punkty

Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.

Wybrana klasa oświetleniowa: S4

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:

Wartości zadane według klasy:

Spełnione/nie spełnione:

E_m [lx]	E_{min} [lx]
6.53	2.91
≥ 5.00	≥ 1.00
✓	✓

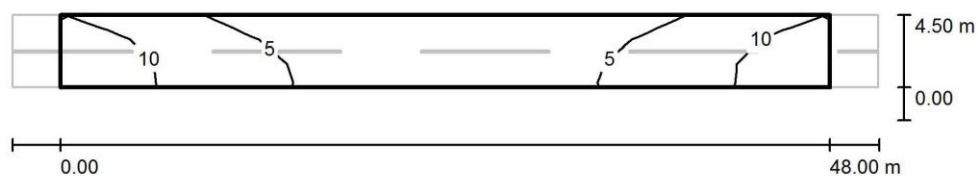
Oblęgorek gm. Strawczyn, droga Oblęgorek

DIALux

21.03.2016

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

d1 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Izolinie (E)



Wartości Lux, Skala 1 : 387

Siatka: 16 x 3 Punkty

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
6.53	2.91	14	0.446	0.210

Oblęgorek gm. Strawczyn, droga Oblęgorek

DIALux

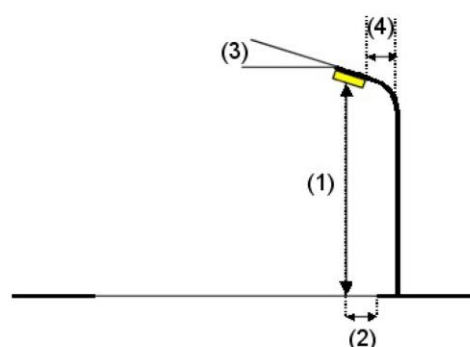
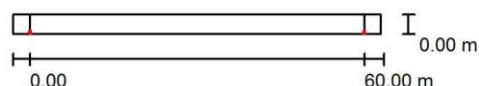
21.03.2016

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

d2 / Dane planowania**Profil ulicy**

Jezdnia 1 (Szerokość: 3.500 m, Liczba pasów jezdni: 1, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Rozmieszczenia opraw

Oprawa: SCHREDER AMPERA MINI / 5136 / 24 LEDS 500mA NW / 356642
 Strumień świetlny (Oprawa): 4426 lm
 Strumień świetlny (Lampy): 5184 lm
 Moc opraw: 38.0 W
 Rozmieszczenie: jednostronnie na dole
 Odstęp słupa: 60.000 m
 Wysokość montażu (1): 9.500 m
 Wysokość punktu świetlnego: 9.537 m
 Nawis (2): 0.428 m
 Nachylenie wysięgnika (3): 5.0 °
 Długość wysięgnika (4): 1.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
 przy 70°: 740 cd/klm
 przy 80°: 175 cd/klm
 przy 90°: 1.06 cd/klm

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Żadna moc oświetleniowa powyżej 95°.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G1.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.6.

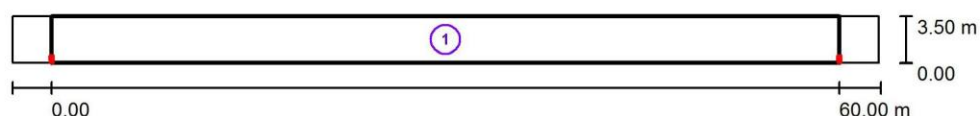
Oblęgorek gm. Strawczyn, droga Oblęgorek

DIALux

21.03.2016

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

d2 / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.80

Skala 1:472

Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 1
Długość: 60.000 m, Szerokość: 3.500 m
Siatka: 20 x 3 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S4 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	E_m [lx]	E_{min} [lx]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	5.25	1.39
Wartości zadane według klasy:	≥ 5.00	≥ 1.00
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓

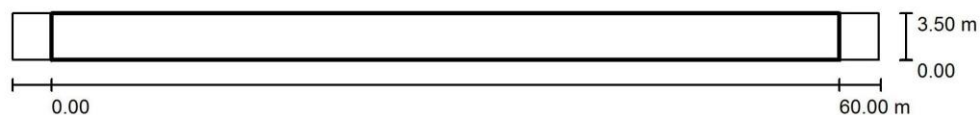
Oblęgorek gm. Strawczyn, droga Oblęgorek

DIALux

21.03.2016

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

d2 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80

Skala 1:472

Siatka: 20 x 3 Punkty

Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.

Wybrana klasa oświetleniowa: S4

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:

Wartości zadane według klasy:

Spełnione/nie spełnione:

E_m [lx]	E_{min} [lx]
5.25	1.39
≥ 5.00	≥ 1.00
✓	✓

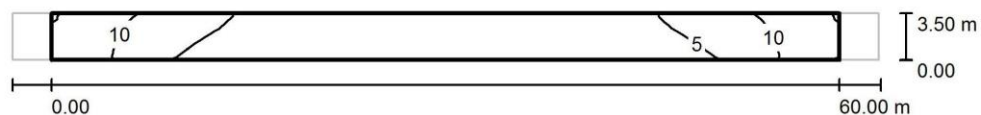
Oblęgorek gm. Strawczyn, droga Oblęgorek

DIALux

21.03.2016

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

d2 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Izolinie (E)



Wartości Lux, Skala 1 : 472

Siatka: 20 x 3 Punkty

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
5.25	1.39	14	0.265	0.100

Oblęgorek gm. Strawczyn, droga Oblęgorek

DIALux

21.03.2016

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

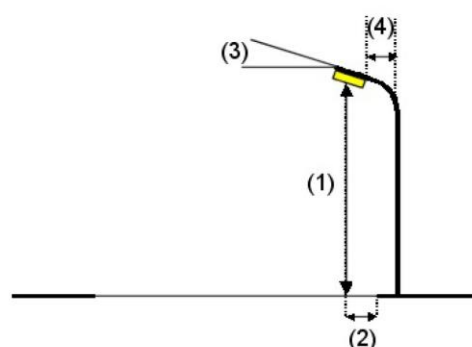
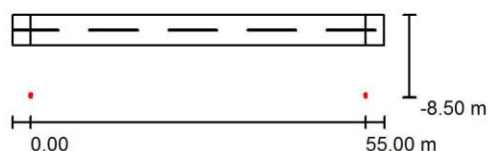
d3 / Dane planowania

Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 5.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Rozmieszczenia opraw



Oprawa: SCHREDER AMPERA MIDI / 5139 / 48 LEDS 500mA NW / 351572
 Strumień świetlny (Oprawa): 8852 lm
 Strumień świetlny (Lampy): 10291 lm
 Moc opraw: 75.0 W
 Rozmieszczenie: jednostronnie na dole
 Odstęp słupa: 55.000 m
 Wysokość montażu (1): 9.500 m
 Wysokość punktu świetlnego: 9.523 m
 Nawis (2): -8.010 m
 Nachylenie wysięgnika (3): 5.0 °
 Długość wysięgnika (4): 1.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
 przy 70°: 511 cd/klm
 przy 80°: 147 cd/klm
 przy 90°: 0.92 cd/klm

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Żadna moc oświetleniowa powyżej 95°.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G2.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.6.

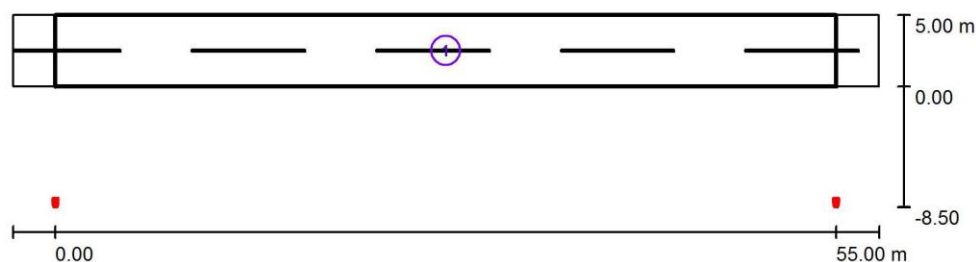
Oblęgorek gm. Strawczyn, droga Oblęgorek

DIALux

21.03.2016

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

d3 / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.80

Skala 1:437

Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 1
 Długość: 55.000 m, Szerokość: 5.000 m
 Siatka: 19 x 4 Punkty
 Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
 Wybrana klasa oświetleniowa: S4 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:
 Wartości zadane według klasy:
 Spełnione/nie spełnione:

E_m [lx]	E_{min} [lx]
5.31	2.20
≥ 5.00	≥ 1.00
✓	✓

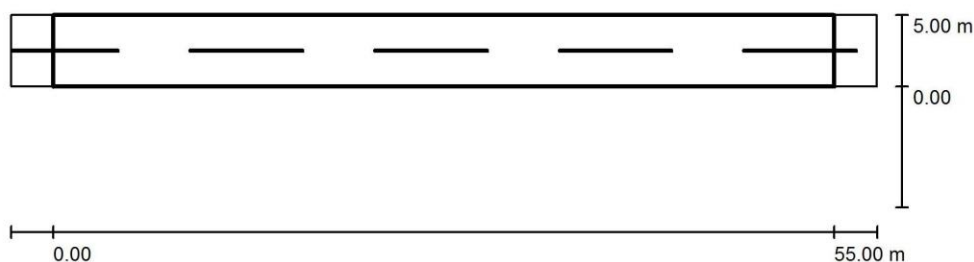
Oblęgorek gm. Strawczyn, droga Oblęgorek

DIALux

21.03.2016

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

d3 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80

Skala 1:437

Siatka: 19 x 4 Punkty

Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.

Wybrana klasa oświetleniowa: S4

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:

Wartości zadane według klasy:

Spełnione/nie spełnione:

E_m [lx]	E_{min} [lx]
5.31	2.20
≥ 5.00	≥ 1.00
✓	✓

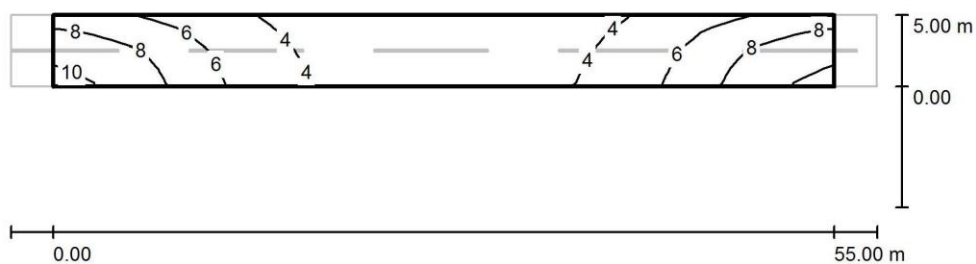
Oblęgorek gm. Strawczyn, droga Oblęgorek

DIALux

21.03.2016

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

d3 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Izolinie (E)



Wartości Lux, Skala 1 : 437

Siatka: 19 x 4 Punkty

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
5.31	2.20	10	0.413	0.216

Oblęgorek gm. Strawczyn, droga Oblęgorek

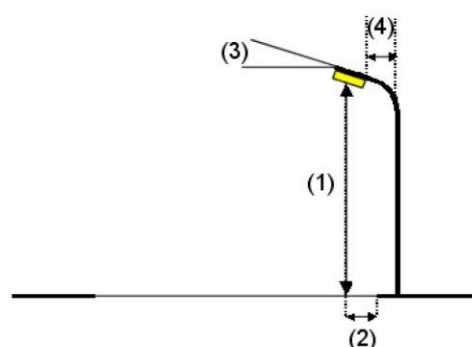
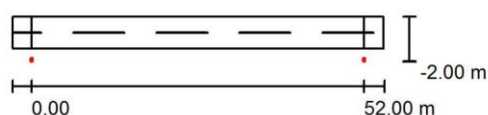
DIALux

21.03.2016

Edytor
Telefon
faks
e-Mail**d4 / Dane planowania****Profil ulicy**

Jezdnia 1 (Szerokość: 5.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Rozmieszczenia opraw

Oprawa: SCHREDER AMPERA MINI / 5136 / 24 LEDS 500mA NW / 356642
 Strumień świetlny (Oprawa): 4426 lm
 Strumień świetlny (Lampy): 5184 lm
 Moc opraw: 38.0 W
 Rozmieszczenie: jednostronnie na dole
 Odstęp słupa: 52.000 m
 Wysokość montażu (1): 7.500 m
 Wysokość punktu świetlnego: 7.537 m
 Nawis (2): -1.572 m
 Nachylenie wysięgnika (3): 5.0 °
 Długość wysięgnika (4): 1.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
 przy 70°: 740 cd/klm
 przy 80°: 175 cd/klm
 przy 90°: 1.06 cd/klm

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Żadna moc oświetleniowa powyżej 95°.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G1.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.6.

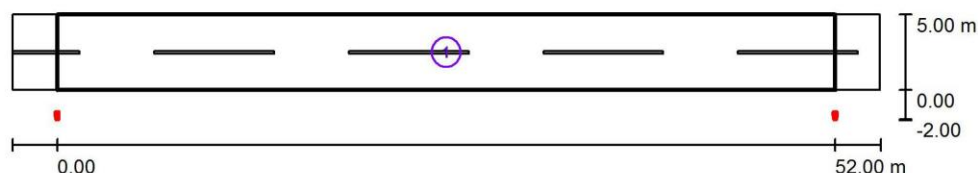
Oblęgorek gm. Strawczyn, droga Oblęgorek

DIALux

21.03.2016

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

d4 / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.80

Skala 1:415

Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 1
Długość: 52.000 m, Szerokość: 5.000 m
Siatka: 18 x 4 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S4 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:
Wartości zadane według klasy:
Spełnione/nie spełnione:

E_m [lx]	E_{min} [lx]
6.04	1.57
≥ 5.00	≥ 1.00
✓	✓

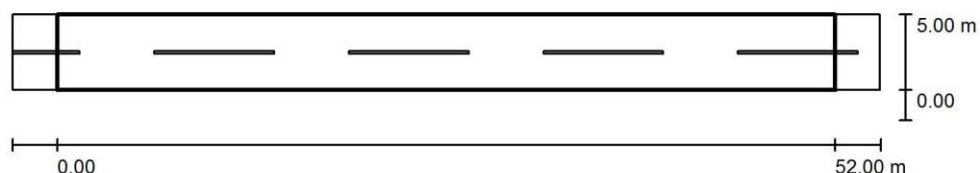
Oblęgorek gm. Strawczyn, droga Oblęgorek

DIALux

21.03.2016

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

d4 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80

Skala 1:415

Siatka: 18 x 4 Punkty

Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.

Wybrana klasa oświetleniowa: S4

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:

Wartości zadane według klasy:

Spełnione/nie spełnione:

E_m [lx]	E_{min} [lx]
6.04	1.57
≥ 5.00	≥ 1.00
✓	✓

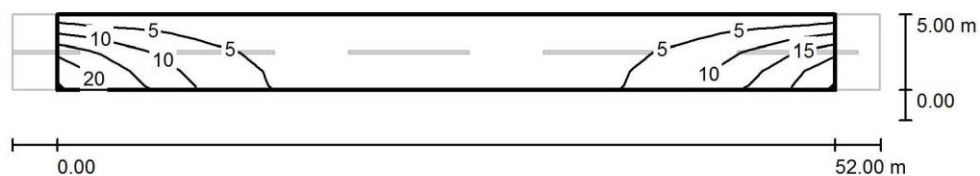
Oblęgorek gm. Strawczyn, droga Oblęgorek

DIALux

21.03.2016

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

d4 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Izolinie (E)



Wartości Lux, Skala 1 : 415

Siatka: 18 x 4 Punkty

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
6.04	1.57	22	0.260	0.071

5. Zestawienie materiałów

Rodzaje przewodów:

L.p.	Element	Typ	JM	Ilość
1	Przewód AsXSn	4x25mm ²	m	288
2	Przewód AsXSn	2x25mm ²	m	709

Uzbrojenie:

L.p.	Element	Typ	JM	Ilość
3	Hak wieszakowy	M20x250	szt.	16
4	Uchwyt przelotowy		szt.	16
5	Hak wieszakowy	M20x240	szt.	12
6	Oślonka końca przewodu		szt.	16
7	Uchwyt dystansowy		szt.	8
8	Uchwyt odciągowy		szt.	10
9	Uchwyt narożny		szt.	3
10	Hak nakrętkowy		szt.	1

Ochrona przepięciowa:

L.p.	Element	Typ	JM	Ilość
11	Ogranicznik przepięć nn 0,66/5		szt.	6
12	Opaska		szt.	6
13	Przewód goły	L 16mm ²	m	12
14	Uchwyt dwumetalowy		szt.	6

Oświetlenie uliczne:

L.p.	Element	Typ	JM	Ilość
15	Konstrukcja mocująca wysięgnik oprawy		szt.	44
16	Objemka		szt.	44
17	Opaska		szt.	44
18	Oprawa bezpiecznikowa		szt.	22
19	Przewód izolowany	ALYd 16mm ²	m	22
20	Przewód izolowany	DYd 2.5mm ²	m	66
21	oprawa LED moc 75W /wg. wytycznych z opisu/		szt.	2
22	oprawa LED moc 38W /wg. wytycznych z opisu/		szt.	20
23	Wkładka topikowa	4A	szt.	22
24	Wysięgnik oprawy oświetlenia ulicznego dł. 1,0m		szt.	22
25	Zacisk odgałęźny przebijający izolację		szt.	44
26	Zacisk tulejowy		szt.	22
27	peszedl fi37 dł. 3m		m	22
28	wyłącznik nadprądowy	S301C10	szt.	3
29	wyłącznik nadprądowy	S301B6	szt.	3
30	szafa oświetlenia ulicznego SOU-3		szt.	1
31	Rura ochronna RL37		m	10
32	Dławik fi37		szt.	4

L.p.	Element	Typ	JM	Ilość
3	szafa oświetlenia ulicznego SOU-1 ze st. 11/2		Kpl.	1

6. Uzgodnienie RE Kielce



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

Tajemnica przedsiębiorcy
PGE Dystrybucja S.A.

Kielce, dn. 23 czerwca 2016 r.

Protokół nr: 888/2016

Zespołu Technicznego RE Kielce

Opinia dotycząca: **PBW budowy linii oświetlenia ulicznego na istniejących stanowiskach słupowych**

Adres Inwestycji: **Oblęgorek 745/47, 745/107, 745/62, 745/111, 860/1 gm. Strawczyn**

Opracowany przez: **KOSSEL Sp. z o.o. - proj. Janusz Waldon, Uprawnienia KL 242/89**

Inwestor: **Gmina Strawczyn**

Skład Zespołu Technicznego:

Przewodniczący: **Tomasz Sz wajca**

Członkowie: **Karol Frankiewicz**

Uwagi:

1. Na schemacie rys. nr 3 opisać obwody nr 1 i 2 zasilające odbiorców

2. W skrzynce SOM-3 przed zabezpieczeniami głównymi zabudować listwę zaciskową

Informacje dodatkowe:

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: **29/12/2016 r.**

Ustalenia Zespołu zatwierdzam:

1x Adresat
1x RE Kielce

PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna z siedzibą w Lublinie, 20-340 Lublin, ul. Garbarska 21A, wpisana do rejestru przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy Lublin-Wschód w Lublinie z siedzibą w Świdniku, VI Wydział Gospodarczy pod nr KRS: 0000343124, NIP: 946-25-93-855, REGON: 060552840, Kapitał zakładowy: 9 729 424 160 zł w pełni opłacony. Konto bankowe: Bank PEKAO S.A. o/Warszawa, Al. Jerozolimskie 2, 00-400 Warszawa, Nr 40 1240 6016 1111 0010 2859 5194, www.pgedystrybucja.pl

7. Niezakwestionowane zgłoszenie zamiaru wykonania robót z dn. 10.06.2016

08 CZE 2016 Druk B-2/2
(miejscowość i data) A/A

.....
GMINA STRAWCZYN
(imię i nazwisko)
26-067 Strawczyn, ul. Żeromskiego 16
tel: 41/30 38 082 wew. 35; fax 41/30-38 157
NIP 959-14-86-127 (adres) 291010790
.....
(nr telefonu)



STAROSTA KIELECKI
UL. WRZOSOWA 44
25-211 KIELCE

ZGŁOSZENIE BUDOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO* - ROBÓT BUDOWLANYCH* NIEWYMAGAJĄCYCH POZWOLENIA NA BUDOWĘ

na podstawie art. 30 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r.- Prawo budowlane /Dz.U. z 2016r., poz. 290 z dn. 08.03.2016/ **zgłaszam zamiar wykonania robót budowlanych polegających na :**

Budowie linii oświetlenia ulicznego na istniejących stanowiskach słupowych w m. Oblęgorek gm. Strawczyn

(rodzaj obiektu i sposób wykonania / rodzaj, zakres i sposób wykonywania robót budowlanych)

wg. projektu budowlanego przekazanego w załączeniu

na działce/działkach nr ewid.:

Obręb 0007 Oblęgorek – dz. nr : 745/47, 745/107, 745/62, 745/111

Obręb 0008 Oblęgór – dz. nr : 860/1

położonej w miejscowości: **Oblęgorek** gmina: **Strawczyn**

Termin rozpoczęcia robót: **11.07.2016** (min. 30 dni od daty zgłoszenia)

(dd-mm-rrrr)

Z up. WÓJTA

inż. Elżbieta Chłodzińska
SEKRETARZ GMINY

(podpis zgłaszającego)

Załączniki:

- 1) oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane,
- 2) w zależności od potrzeb*:
 - a) legz. projektu budowlanego wraz z opiniami i uzgodnieniami,
 - b) decyzja o warunkach zabudowy lub ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego,
 - c) lokalizacja obiektu przedstawiona na mapie sytuacyjno-wysokościowej
 - d) szkice i rysunki,
 - e) dowód uiszczenia opłaty skarbowej.

* niepotrzebne skreślić

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

Termin rozpoczęcia prac wynikający z art. 30 ust. 5 Pr-BudU nie ulega zmianie.

Z up. Starosty

Marcin Pabjan
Naczelnik Wydziału Budownictwa(2)



KOSSEL

WWW.KOSSEL.PL

8. Wykaz właścicieli działek

(Uzgodnienia z właścicielami działek załączone w egzemplarzu archiwalnym)

Obręb 0007

Nr działki	Właściciel	
745/47, 745/107, 745/62, 745/111, 1054	Gmina Strawczyn	własność

Obręb 0008

Nr działki	Właściciel	
860/1	Gmina Strawczyn	własność

9. Oświadczenie projektanta

Inż. Janusz Waldon
Upr. KL – 242/89
Członek Świętokrzyskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa
Nr ewid. SWK/IE/0113/06

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt pt: „**PBW budowy linii oświetlenia ulicznego na istniejących stanowiskach słupowych w m. Oblęgorek gm. Strawczyn**” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Podpis.....

10. Uprawnienia projektanta i zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów



ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kielce, dn. 18 marzec 2016

Zaświadczenie

Pan(i) Waldon Janusz Władysław

miejsce zamieszkania :

Samsonów Ciągłe 18 b

26-050 Zagnańsk

jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
o numerze ewidencyjnym : **SWK/IE/0113/06**

o numerze ewidencyjnym : SWK/IE/0113/06

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 01-05-2016 do 31-10-2016

Z up. Przewodniczącego SÖIIB
mgr inż. **Wiesław Sobota**
DYREKTOR BIURA

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

Bank Pekao S.A. / O.Kielce, nr rach. 98 124037327111000012505214
Godziny pracy biura: poniedziałek, wtorek, czwartek, piątek - od 10:00 do 16:00, sobota - nieczynne
Godziny pracy czynelni: wtorek - od 10:00 do 16:00

URZĄD WOJEWÓDZKI

WYDAWCA
Wydawnictwo
Urban i Schmitt
ul. IX Włostw 24, 50-100 Wrocław

Ex. 101, 1953 - 03 - 10

NY 242/39

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

The following second-hand books have been purchased for the library:

Na podstawie § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d, § 4 ust. 2, § 7.5 ust. 1 pkt 1
§ 13 ust. 1 pkt 4 lit. c, § 6 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki
Materiałów i Ciepłoty Wrocław z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samostanowienia
funkcji techników w przedsiębiorstwie / Dr. U. Nr. 8, poz. 46 z późnizmianami oraz

RECEIVED JAN 11 1964

SECRET

[illegible]

1. *Explain the importance of the following factors in the development of a country's economy:*
 a. *Human Resources*
 b. *Capital Resources*
 c. *Technology*
 d. *Government Policy*
 e. *Infrastructure*
 f. *Trade and International Relations*
 g. *Education and Health*
 h. *Environmental Factors*
 i. *Political Stability*
 j. *Legal System*
 k. *Financial System*
 l. *Energy Resources*
 m. *Water Resources*
 n. *Land Resources*
 o. *Climate and Weather*
 p. *Geographical Location*
 q. *Population Growth*
 r. *Urbanization*
 s. *Rural Development*
 t. *Industrial Development*
 u. *Service Sector Development*
 v. *Export and Import*
 w. *Foreign Investment*
 x. *Domestic Investment*
 y. *Research and Development*
 z. *Innovation*
 aa. *Entrepreneurship*
 ab. *Management Skills*
 ac. *Marketing Skills*
 ad. *Accounting Skills*
 ae. *Legal Skills*
 af. *Medical Skills*
 ag. *Engineering Skills*
 ah. *Architecture Skills*
 ai. *Design Skills*
 aj. *Writing Skills*
 ak. *Speaking Skills*
 al. *Listening Skills*
 am. *Reading Skills*
 an. *Thinking Skills*
 ao. *Problem Solving Skills*
 ap. *Decision Making Skills*
 aq. *Teamwork Skills*
 ar. *Leadership Skills*
 as. *Communication Skills*
 at. *Interpersonal Skills*
 au. *Self-management Skills*
 av. *Time Management Skills*
 aw. *Organization Skills*
 ax. *Planning Skills*
 ay. *Implementation Skills*
 az. *Evaluation Skills*
 ba. *Reflection Skills*
 bb. *Transfer of Learning Skills*
 bc. *Application Skills*
 bd. *Analysis Skills*
 be. *Synthesis Skills*
 bf. *Evaluation Skills*
 bg. *Creation Skills*
 bh. *Problem Solving Skills*
 bi. *Decision Making Skills*
 bj. *Teamwork Skills*
 bk. *Leadership Skills*
 bl. *Communication Skills*
 bm. *Interpersonal Skills*
 bn. *Self-management Skills*
 bo. *Time Management Skills*
 bp. *Organization Skills*
 bq. *Planning Skills*
 br. *Implementation Skills*
 bs. *Evaluation Skills*
 bt. *Reflection Skills*
 bu. *Transfer of Learning Skills*
 bv. *Application Skills*
 bw. *Analysis Skills*
 bx. *Synthesis Skills*
 by. *Evaluation Skills*
 bz. *Creation Skills*
 ca. *Problem Solving Skills*
 cb. *Decision Making Skills*
 cc. *Teamwork Skills*
 cd. *Leadership Skills*
 ce. *Communication Skills*
 cf. *Interpersonal Skills*
 cg. *Self-management Skills*
 ch. *Time Management Skills*
 ci. *Organization Skills*
 cj. *Planning Skills*
 ck. *Implementation Skills*
 cl. *Evaluation Skills*
 cm. *Reflection Skills*
 cn. *Transfer of Learning Skills*
 co. *Application Skills*
 cp. *Analysis Skills*
 cq. *Synthesis Skills*
 cr. *Evaluation Skills*
 cs. *Creation Skills*
 ct. *Problem Solving Skills*
 cu. *Decision Making Skills*
 cv. *Teamwork Skills*
 cw. *Leadership Skills*
 cx. *Communication Skills*
 cy. *Interpersonal Skills*
 cz. *Self-management Skills*
 da. *Time Management Skills*
 db. *Organization Skills*
 dc. *Planning Skills*
 dd. *Implementation Skills*
 de. *Evaluation Skills*
 df. *Reflection Skills*
 dg. *Transfer of Learning Skills*
 dh. *Application Skills*
 di. *Analysis Skills*
 dj. *Synthesis Skills*
 dk. *Evaluation Skills*
 dl. *Creation Skills*
 dm. *Problem Solving Skills*
 dn. *Decision Making Skills*
 do. *Teamwork Skills*
 dp. *Leadership Skills*
 dq. *Communication Skills*
 dr. *Interpersonal Skills*
 ds. *Self-management Skills*
 dt. *Time Management Skills*
 du. *Organization Skills*
 dv. *Planning Skills*
 dv. *Implementation Skills*
 dv. *Evaluation Skills*
 dv. *Reflection Skills*
 dv. *Transfer of Learning Skills*
 dv. *Application Skills*
 dv. *Analysis Skills*
 dv. *Synthesis Skills*
 dv. *Evaluation Skills*
 dv. *Creation Skills*
 dv. *Problem Solving Skills*
 dv. *Decision Making Skills*
 dv. *Teamwork Skills*
 dv. *Leadership Skills*
 dv. *Communication Skills*
 dv. *Interpersonal Skills*
 dv. *Self-management Skills*
 dv. *Time Management Skills*
 dv. *Organization Skills*
 dv. *Planning Skills*
 dv. *Implementation Skills*
 dv. *Evaluation Skills*
 dv. *Reflection Skills*
 dv. *Transfer of Learning Skills*
 dv. *Application Skills*
 dv. *Analysis Skills*
 dv. *Synthesis Skills*
 dv. *Evaluation Skills*
 dv. *Creation Skills*
 dv. *Problem Solving Skills*
 dv. *Decision Making Skills*
 dv. *Teamwork Skills*
 dv. *Leadership Skills*
 dv. *Communication Skills*
 dv. *Interpersonal Skills*
 dv. *Self-management Skills*
 dv. *Time Management Skills*
 dv. *Organization Skills*
 dv. *Planning Skills*
 dv. *Implementation Skills*
 dv. *Evaluation Skills*
 dv. *Reflection Skills*
 dv. *Transfer of Learning Skills*
 dv. *Application Skills*
 dv. *Analysis Skills*
 dv. *Synthesis Skills*
 dv. *Evaluation Skills*
 dv. *Creation Skills*
 dv. *Problem Solving Skills*
 dv. *Decision Making Skills*
 dv. *Teamwork Skills*
 dv. *Leadership Skills*
 dv. *Communication Skills*
 dv. *Interpersonal Skills*
 dv. *Self-management Skills*
 dv. *Time Management Skills*
 dv. *Organization Skills*
 dv. *Planning Skills*
 dv. *Implementation Skills*
 dv. *Evaluation Skills*
 dv. *Reflection Skills*
 dv. *Transfer of Learning Skills*
 dv. *Application Skills*
 dv. *Analysis Skills*
 dv. *Synthesis Skills*
 dv. *Evaluation Skills*
 dv. *Creation Skills*
 dv. *Problem Solving Skills*
 dv. *Decision Making Skills*
 dv. *Teamwork Skills*
 dv. *Leadership Skills*
 dv. *Communication Skills*
 dv. *Interpersonal Skills*
 dv. *Self-management Skills*
 dv. *Time Management Skills*
 dv. *Organization Skills*
 dv. *Planning Skills*
 dv. *Implementation Skills*
 dv. *Evaluation Skills*
 dv. *Reflection Skills*
 dv. *Transfer of Learning Skills*
 dv. *Application Skills*
 dv. *Analysis Skills*
 dv. *Synthesis Skills*
 dv. *Evaluation Skills*
 dv. *Creation Skills*
 dv. *Problem Solving Skills*
 dv. *Decision Making Skills*
 dv. *Teamwork Skills*
 dv. *Leadership Skills*
 dv. *Communication Skills*
 dv. *Interpersonal Skills*
 dv. *Self-management Skills*
 dv. *Time Management Skills*
 dv. *Organization Skills*
 dv. *Planning Skills*
 dv. *Implementation Skills*
 dv. *Evaluation Skills*
 dv. *Reflection Skills*
 dv. *Transfer of Learning Skills*
 dv. *Application Skills*
 dv. *Analysis Skills*
 dv. *Synthesis Skills*
 dv. *Evaluation Skills*
 dv. *Creation Skills*
 dv. *Problem Solving Skills*
 dv. *Decision Making Skills*
 dv. *Teamwork Skills*
 dv. *Leadership Skills*
 dv. *Communication Skills*
 dv. *Interpersonal Skills*
 dv. *Self-management Skills*
 dv. *Time Management Skills*
 dv. *Organization Skills*
 dv. *Planning Skills*
 dv. *Implementation Skills*
 dv. *Evaluation Skills*
 dv. *Reflection Skills*
 dv. *Transfer of Learning Skills*
 dv. *Application Skills*
 dv. *Analysis Skills*
 dv. *Synthesis Skills*
 dv. *Evaluation Skills*
 dv. *Creation Skills*
 dv. *Problem Solving Skills*
 dv. *Decision Making Skills*
 dv. *Teamwork Skills*
 dv. *Leadership Skills*
 dv. *Communication Skills*
 dv. *Interpersonal Skills*
 dv. *Self-management Skills*
 dv. *Time Management Skills*
 dv. *Organization Skills*
 dv. *Planning Skills*
 dv. *Implementation Skills*
 dv. *Evaluation Skills*
 dv. *Reflection Skills*
 dv. *Transfer of Learning Skills*
 dv. *Application Skills*
 dv. *Analysis Skills*
 dv. *Synthesis Skills*
 dv. *Evaluation Skills*
 dv. *Creation Skills*
 dv. *Problem Solving Skills*
 dv. *Decision Making Skills*
 dv. *Teamwork Skills*
 dv. *Leadership Skills*
 dv. *Communication Skills*
 dv. *Interpersonal Skills*
 dv. *Self-management Skills*
 dv. *Time Management Skills*
 dv. *Organization Skills*
 dv. *Planning Skills*
 dv. *Implementation Skills*
 dv. *Evaluation Skills*
 dv. *Reflection*

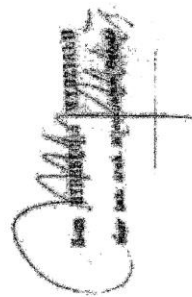
1/Spoločnosť má voľnosť, aké i inštaláci elektriny, vody, plynov, tepla, chladu, vzduchu, svetla, zvuku, ...

[illegible]

Mr. James Madison

July 2. The heavy rain of 6/19

25-253 25-253 25-253



11. Rysunki

- 11.1. Orientacja w terenie
- 11.2. Plan zagospodarowania terenu – Projekt budowy linii oświetlenia ulicznego
- 11.3. Schemat zasilania

12. Karty katalogowe

13. Dokumenty Archiwalne

- 13.1. Uzgodnienie RE Kielce
- 13.2. Niezakwestionowane zgłoszenie zamiaru wykonania robót z dn. 10.06.2016
- 13.3. Zaświadczenie z MPZP
- 13.4. Oryginał mapy sytuacyjno-wysokościowej z PODGiK w Kiecach.
- 13.5. Wypis z ewidencji gruntów Starostwa Powiatowego w Kiecach