

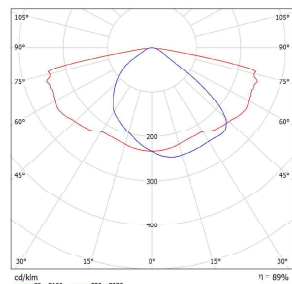
"INFRASTRUKTURA" PROJEKTOWANIE I NADZÓR MAREK BUKOWSKI Michał 123F 85-124 Dragacz		Inwestor: GMINA GRUZIĄDZ UL. WYBICKIEGO 38 86-300 Gruziędz	
ROZBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 040502C WAŁDOWO SZLACHECKIE - BŁĘDOWO			
Funkcja Główny Projektant drogi		Imię i Nazwisko mgr inż. Marek Bukowski	
Podpis Projektant elektryka		Specjalność i Numer uprawnień upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej Nr ewid.: KUP/0123/POD/06 upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności Instalacyjnej w zakresie sieł. instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. KUP/00121/POE/04	
SCHEMAT IDEOWY BUDOWY OŚWIETLENIA		SCHEMAT rys. nr O-07	
Stadium:		PROJEKT WYKONAWCZY	

III. OBLICZENIA FOTOMETRYCZNE

PHILIPS BGP761 T25 1 xLED69-4S/740 DM11 / Karta danych oprawy

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.

Wylot światła 1:



Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 38 73 96 100 89

powodu braku właściwości symetrycznych nie można przedstawić tabeli UGR dla tego oprawy.

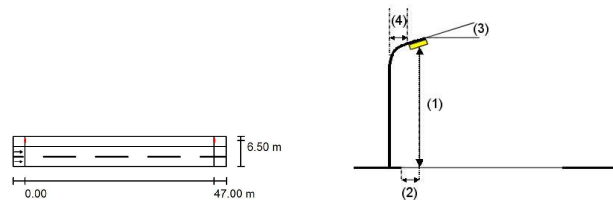
Ulica 1 / Dane planowania

Profil ulicy

Chodnik 1 (Szerokość: 2,500 m)
Jezdnia 1 (Szerokość: 5,000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0,070)

Współczynnik konserwacji: 0,90

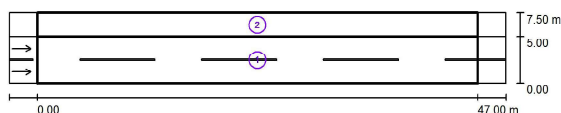
Rozmieszczenia opraw



Oprawa:
Strumień świetlny (Oprawa): 6230 lm
Strumień świetlny (Lampy): 7000 lm
Moc opraw: 44,5 W
Rozmieszczenie: jednostronnie u góry
Odstęp słupa: 47,000 m
Wysokość montażu (1): 8,000 m
Wysokość punktu świetlnego: 7,893 m
Nawis (2): -1,500 m
Nachylenie wysięgnika (3): 0,0 °
Długość wysięgnika (4): 1,000 m

PHILIPS BGP761 T25 1 xLED69-4S/740 DM11
Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
przy 70°: 564 cd/klm
przy 80°: 155 cd/klm
przy 90°: 0,00 cd/klm
W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dołą linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.
Żadna moc oświetleniowa powyżej 90°.
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G1.
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D,6.

Ulica 1 / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0,90

Skala 1:379

Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 1
Długość: 47,000 m, Szerokość: 5,000 m
Siatka: 16 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0,070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME5

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

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

L_m [cd/m ²]	U0	U1	TI [%]	SR
0,51	0,51	0,49	14	0,84
≥ 0,50	≥ 0,35	≥ 0,40	≤ 15	≥ 0,50
✓	✓	✓	✓	✓

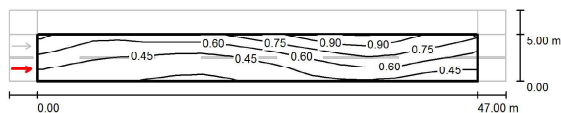
Ulica 1 / Wyniki szczegółowe

Lista pól oszacowania

- 2 Pole oszacowania Chodnik 1
Długość: 47,000 m, Szerokość: 2,500 m
Siatka: 16 x 3 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Chodnik 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S3 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	E_m [lx]	E_{min} [lx]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	7,88	1,52
Wartości zadane według klasy:	≥ 7,50	≥ 1,50
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓

Ulica 1 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Obserwator 1 / Izolinie (L)

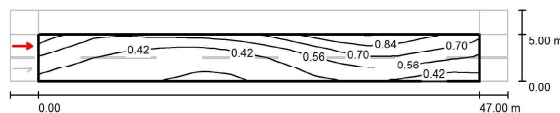


Wartości Candela/m², Skala 1 : 379

Siatka: 16 x 6 Punkty
Pozycja obserwatora: (-60,000 m, 1,250 m, 1,500 m)
Nawierzchnia: R3, q0: 0,070

	L_m [cd/m²]	$U0$	UI	TI [%]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0,56	0,51	0,54	12
Wartości zadane według klasy ME5:	$\geq 0,50$	$\geq 0,35$	$\geq 0,40$	≤ 15
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓

Ulica 1 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Obserwator 2 / Izolinie (L)



Wartości Candela/m², Skala 1 : 379

Siatka: 16 x 6 Punkty
Pozycja obserwatora: (-60,000 m, 3,750 m, 1,500 m)
Nawierzchnia: R3, q0: 0,070

	L_m [cd/m²]	$U0$	UI	TI [%]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0,51	0,52	0,49	14
Wartości zadane według klasy ME5:	$\geq 0,50$	$\geq 0,35$	$\geq 0,40$	≤ 15
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓

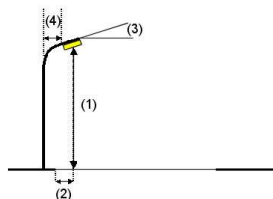
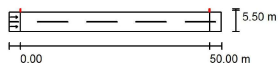
Ulica 2 / Dane planowania

Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 5,000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0,070)

Współczynnik konserwacji: 0,90

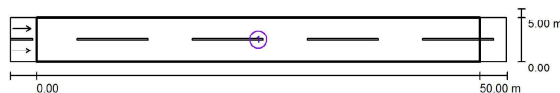
Rozmieszczenia opraw



Oprawa:	PHILIPS BGP761 T25 1 xLED69-4S/740 DM11
Strumień świetlny (Oprawa):	6230 lm
Strumień świetlny (Lampy):	7000 lm
Moc opraw:	44,5 W
Rozmieszczenie:	jednostronnie u góry
Odstęp słupa:	50,000 m
Wysokość montażu (1):	8,000 m
Wysokość punktu świetlnego:	7,893 m
Nawis (2):	-0,500 m
Nachylenie wysięgnika (3):	0,0 °
Długość wysięgnika (4):	0,500 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej przy 70°: 584 cd/klm
przy 80°: 155 cd/klm
przy 90°: 0,00 cd/klm
W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną krawędzią pionową przy zamontowaniu i gotowym do użytku oświetleniu.
Żadna moc oświetleniowa powyżej 90°.
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G1.
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oświetlenia D,6.

Ulica 2 / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0,90

Skala 1:401

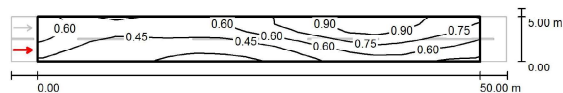
Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 1
Długość: 50,000 m, Szerokość: 5,000 m
Siatka: 17 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0,070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME5 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	L_m [cd/m²]	$U0$	UI	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0,54	0,44	0,45	13	0,82
Wartości zadane według klasy:	$\geq 0,50$	$\geq 0,35$	$\geq 0,40$	≤ 15	$\geq 0,50$
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Ulica 2 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Obserwator 1 / Izolinie (L)



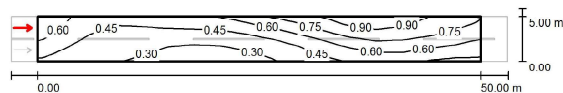
Wartości Candela/m², Skala 1 : 401

Siatka: 17 x 6 Punkty
 Pozycja obserwatora: (-60,000 m, 1,250 m, 1,500 m)
 Nawierzchnia: R3, q0: 0,070

	L_m [cd/m²]	U_0	U_I	TI [%]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0,58	0,47	0,45	13
Wartości zadane według klasy ME5:	≥ 0,50	≥ 0,35	≥ 0,40	≤ 15
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Ulica 2 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Obserwator 2 / Izolinie (L)



Wartości Candela/m², Skala 1 : 401

Siatka: 17 x 6 Punkty
 Pozycja obserwatora: (-60,000 m, 3,750 m, 1,500 m)
 Nawierzchnia: R3, q0: 0,070

	L_m [cd/m²]	U_0	U_I	TI [%]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0,54	0,44	0,46	13
Wartości zadane według klasy ME5:	≥ 0,50	≥ 0,35	≥ 0,40	≤ 15
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

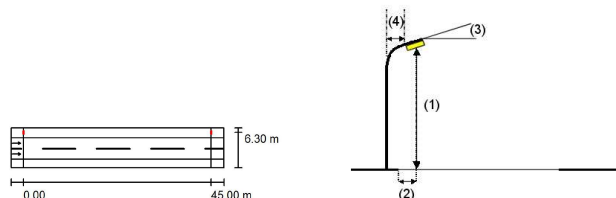
Ulica 3 / Dane planowania

Profil ulicy

Chodnik 1 (Szerokość: 2,300 m)
 Jezdnia 1 (Szerokość: 5,000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0,070)
 Chodnik 2 (Szerokość: 2,000 m)

Współczynnik konserwacji: 0,90

Rozmieszczenia opraw

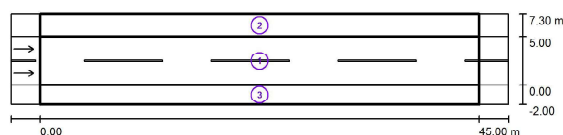


Oprawa:
 Strumień świetlny (Oprawa): 6230 lm
 Strumień świetlny (Lampy): 7000 lm
 Moc opraw: 44,5 W
 Rozmieszczenie: jednostronnie u góry
 Odstęp słupa: 45,000 m
 Wysokość montażu (1): 8,000 m
 Wysokość punktu świetlnego: 7,893 m
 Nawis (2): -1,291 m
 Nachylenie wysięgnika (3): 5,0 °
 Długość wysięgnika (4): 1,000 m

PHILIPS BGP761 T25 1 xLED69-4S/740 DM11
 Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
 przy 70°: 557 cd/klm
 przy 80°: 288 cd/klm
 przy 90°: 0,25 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 indeksu oświetlenia D,6.

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Ulica 3 / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0,90

Skala 1:365

Lista pól oszacowania

1 Pole oszacowania Jezdnia 1
 Długość: 45,000 m, Szerokość: 5,000 m
 Siatka: 15 x 6 Punkty
 Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
 Nawierzchnia: R3, q0: 0,070
 Wybrana klasa oświetleniowa: ME5 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	L_m [cd/m²]	U_0	U_I	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0,52	0,53	0,54	13	0,85
Wartości zadane według klasy:	≥ 0,50	≥ 0,35	≥ 0,40	≤ 15	≥ 0,50
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

Ulica 3 / Wyniki szczegółowe

Lista pól oszacowania

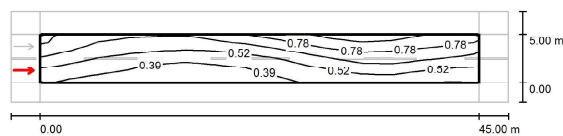
- 2 Pole oszacowania Chodnik 1
Długość: 45,000 m, Szerokość: 2,300 m
Siatka: 15 x 3 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Chodnik 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S3 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:	E_m [lx]	E_{min} [lx]
Wartości zadane według klasy:	7,64	1,56
Spełnione/nie spełnione:	≥ 7,50	≥ 1,50
	✓	✓

- 3 Pole oszacowania Chodnik 2
Długość: 45,000 m, Szerokość: 2,000 m
Siatka: 15 x 3 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Chodnik 2.
Wybrana klasa oświetleniowa: S4 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:	E_m [lx]	E_{min} [lx]
Wartości zadane według klasy:	6,23	3,30
Spełnione/nie spełnione:	≥ 5,00	≥ 1,00
	✓	✓

Ulica 3 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Obserwator 1 / Izolinie (L)

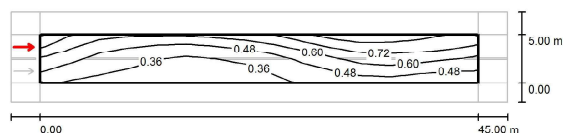


Wartości Candela/m², Skala 1 : 365

Siatka: 15 x 6 Punkty
Pozycja obserwatora: (-60,000 m, 1,250 m, 1,500 m)
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m²]	$U0$	UI	TI [%]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0,57	0,53	0,58	12
Wartości zadane według klasy ME5:	≥ 0,50	≥ 0,35	≥ 0,40	≤ 15
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓

Ulica 3 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Obserwator 2 / Izolinie (L)



Wartości Candela/m², Skala 1 : 365

Siatka: 15 x 6 Punkty
Pozycja obserwatora: (-60,000 m, 3,750 m, 1,500 m)
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m²]	$U0$	UI	TI [%]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0,52	0,54	0,54	13
Wartości zadane według klasy ME5:	≥ 0,50	≥ 0,35	≥ 0,40	≤ 15
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓

IV. KOPIE UPRAWNIEN



Wojewoda Kujawsko - Pomorski

Nr ewid. WRR-DT/7131/13/2002

Toruń, dnia 17 grudnia 2002 r.

DECYZJA NR 66/2002

Na podstawie art.13 ust.1, pkt 1, art.14 ust.1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (jednolity tekst Dz.U.Nr 106, poz.1126 z późn.zm.) oraz § 4 ust.2 i § 9 ust.1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przemysłu i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.z 1995 r. Nr 8, poz.38 z późn.zm.) - po rozpatrzeniu wniosku Pana Macieja Wojtakowskiego z dnia 27.09.2002 roku

n a d a j ę

Panu MACIEJOWI WOJTAKOWSKIEMU
inż. elektrotechniki
ur. dnia 31 marca 1975r. w Grudziądzu

u p r a w n i e n i a b u d o w l a n e

do projektowania
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
- bez ograniczeń.

Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń stanowią również podstawę do sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami.

UZASADNIENIE

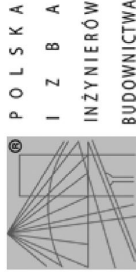
Komisja Egzaminacyjna działająca w oparciu o zarządzenie Nr 116/2002 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 28.05.2002 r. w sprawie powołania komisji egzaminacyjnej dla osób ubiegających się o stwierdzenie przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnien budowlanych oraz ustalenia dla niej regulaminu działania - stwierdziła posiadanie przez Pana Macieja Wojtakowskiego wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych we wnioskowanej specjalności.

Po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu - orzekłem, jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje prawo wniesienia odwołania do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, za moim pośrednictwem, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



Z up. WOJEWODY
Pomorskiego, Asystenta Dyrektora
Urzędu Wojewódzkiego
[Signature]
Zbigniew Mioduszyński



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-2IJ-7UR-VPB *

Pan MACIEJ WOJTAKOWSKI o numerze ewidencyjnym KUP/IE/0120/03
adres zamieszkania m. MARUSZA 76, 86-302 GRUDZIĄDZ
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-12-19 roku przez:

Adam Podhorecki, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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

**Kujawsko – Pomorska Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**

Sygn. akt OKK KUP – I – 7131 – 6/03

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późniejszymi zmianami), art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 5 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późniejszymi zmianami) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przemysłu i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38, z późniejszymi zmianami) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późniejszymi zmianami)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e**

Panu Michałowi Pawłowskiemu
inżynierowi o kierunku elektrotechnika
urodzonemu dnia 30 października 1975 r. w Żninie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny KUP/0012/POOE/04

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

w rozumieniu przepisów obowiązujących do 10 lipca 2003 r. – podstawa prawna: art. 7 ust. 1
Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o zmianie ustawy - Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych ustaw
(Dz. U. Nr 80 z 2003 r., poz. 718)

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Kujawsko – Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Bydgoszczy na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 7/03 z dnia 15 grudnia 2003 r. stwierdziła, że Pan Michał Pawłowski posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.


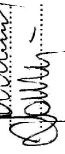

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

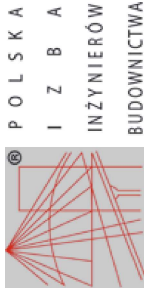
Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia

Orzeczają:

1. Pan Michał Pawłowski
ul. Bydgoska 18/38
86-300 Grudziądz
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

inż. Franciszek Szypliński

mgr inż. Andrzej Mańkowski

mgr inż. Ładwiga Kariewska



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-631-K2I-6LQ *

Pan MICHAŁ PAWŁOWSKI o numerze ewidencyjnym KUP/IE/0648/03

adres zamieszkania ul. BRZOZOWA 30, 86-300 GRUDZIĄDZ

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-05-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-04-19 roku przez:

Adam Podhorecki, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 13 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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

V. WARUNKI

Numer P/17/021346

Miejscowość Grudziądz

Data 28-04-2017

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Toruniu

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: oświetlenie drogowe
Adres (Nr działki): Wałdowo Szlacheckie
gm. Grudziądz , działka numer 153/2
2. Grupa przyłączeniowa: V
3. Moc przyłączeniowa: 6.5 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - Grudziądz Rządź [GPZ2-0016]
Linia 15 kV GPZ RZĄDZ-LISEWO [SN 2-0016-10]
Stacja SN/nn Wałdowo 8 [STA2-1891]
Obwód nn kier. ZK 2Z-001404 dz. nr 96/5 [NN 2-1891-04]
Obiekt Obwód [nN] kier. ZK 2Z-001404 dz. nr 96/5 [NN 2-1891-04]
istniejąca linia kablowa
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczeń głównych w złączu, w kierunku instalacji odbiorcy;
6. Rodzaj przyłącza: kablowe
- 7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA
- 7.1.1. Urządzenia WN i SN:
-
- 7.1.2. Stacja transformatorowa:
-
- 7.1.3. Urządzenia nn:
przyłączyć: istniejący kabel YAKXS 4x70mm² przeciąć (wstawka kabla YAKXS 4x70mm² dł.ok.6m) i wprowadzić do projektowanego złącza kablowego typu P1-Rs/LZR/F usytuowanego przy granicy działki nr 96/5 od strony drogi
- 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
-
- 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
-
- 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
-
- 7.1.7. Demontaże:
-
- 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
z projektowanego złącza kablowego zasilic szafkę oświetlenia ulicznego
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej: $\text{tg } \varphi \leq 0.4$
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
- 9.1. Miejsce zainstalowania:
złącze kablowo-pomiarowe posadowione przy linii rozgraniczającej działkę od drogi dojazdowej po stronie drogi;

- 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciovego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 20 A, zainstalowane w części pomiarowej złącza kablowo-pomiarowego
- 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni
- 9.4. Liczniki: 3-fazowy energii elektrycznej czynnej;
- 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych

9.6. Wymagania dodatkowe:

- Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.
- Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.
- Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do opłombowania.
- Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA
- inne:

10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej

10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:

- Układ sieci Sieć 0,4 kV pracuje w układzie TN-C.
- Napięcie znamionowe sieci 0,4 kV
- Maksymalny prąd zwarciovowy w sieci 26 kA
Rzeczywistą wartość prądu zwarciovowego oblicza projektant.
- System ochrony od porażeń Samoczynne wyłączenie zasilania

10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:

- Sposób pracy punktu neutralnego sieci -
- Napięcie znamionowe sieci - kV
- Prąd zwarcia doziemnego - A
- Czas wyłączenia zwarcia doziemnego - s
- Moc zwarciovą na szynach 15 kV - MVA
- Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego - s

w stacji 110/15 kV GPZ Grudziądz Rząd

Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciovowej.

- System ochrony od porażeń uziemienie ochronne

10.3. Inne:

11. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy

Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci	Napięcie znam. [kV]	Moc znam. [kW]	Prąd rozruchu [A]

12. Inne ustalenia:

- 12.1. Dotyczy projektu budowlanego:
skrótowy projekt budowlany

12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:

-

12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:

-

12.4. Inne wymagania:

-

13. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.

14. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.

15. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).

ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądotwórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu

16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.

17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.

Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.

18. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączonego:

- po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,

- po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.

Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.

Ficerman Hanna

OPRACOWAŁ

tel. 56 470 6298

ZATWIERDZIŁ

dyrektor
Rejonu Dystrybucji

Tomasz Langowski

Otrzymują:

1. Wnioskodawca

2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji w Grudziądzu
ul. M. Curie-Skłodowskiej 6/7, 86-300 Grudziądz

Grudziądz, dn. 27.07.2017 r.

Starostwo Powiatowe w Grudziądzu
86-300 Grudziądz, ul. Małomłyńska 1

ODPIS PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ W SPRAWIE NR GN.6630.167.2017

Na podstawie art.28b ust.1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U. z 2016 r. poz. 1629) oraz Zarządzenia Nr 19/2016, 20/2016 Starosty Grudziądzkiego z dnia 13 grudnia 2016 r.

Przedmiot narady: sieć elektroenergetyczna oraz sieć kanalizacji deszczowej w ramach rozbudowy dróg gminnych nr 040502C i 040403C relacji Wałdowo Szlacheckie-Błędowo (aktualizacja uzgodnienia GN.6630.121.2017)

Lokalizacja: Gmina: Grudziądz
Obręb: Wałdowo Szlacheckie, dz.: 83/11, 90/6, 90/10, 90/12, 90/24, 90/25, 91/10, 91/14, 91/15, 91/16, 91/17, 94/3, 94/5, 113/9, 140/2, 142, 153/1, 153/2, 168, 188, 3096/1, 3096/8, 3096/9, 3097/1, 3097/2, 3097/4

Wnioskodawca: INFRASTRUKTURA PROJEKTOWANIE I NADZÓR MAREK BUKOWSKI
Michale 123F
86-134 Michale

Inwestor: GMINA GRUDZIĄDZ ul. Wybickiego 38
86-300 Grudziądz

Projektant: MACIEJ DANIEL
MICHAŁ PAWŁOWSKI

Przewodniczący: Zbigniew Preuss, Inspektor, Wydział Geodezji, Kartografii, Katastru i Gospodarki Nieruchomościami

Miejsce narady: Starostwo Powiatowe w Grudziądzu, ul. Małomłyńska 1

Sposób przeprowadz.: stacjonarny z elementami elektronicznymi

Data wpływu: 14.07.2017

Rozp. narady: 19.07.2017

Zakończ. narady: 27.07.2017

Stanowiska uczestników narady koordynacyjnej

Lp	Nazwa instytucji	Uwagi
1	Przewodniczący Narad Koordynacyjnych	bez uwag - Zbigniew Preuss
2	ENERGA-OPERATOR Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji w Grudziądzu ul. Curie-Skłodowskiej 6/7 86-300 Grudziądz	uzgodniono z uwagami według pisma RG/2MMD/AK/U/691/2017 - Adam Krajzewicz
3	EXATEL S.A. ul. Perkuna 47 04-164 Warszawa	bez uwag - Bartosz Borowski

4	Gmina Grudziądz ul. Wybickiego 38 86-300 Grudziądz	bez uwag - Anna Długołęcka
5	Miejskie Wodociągi i Oczyszczalnia Spółka z o.o. ul. Mickiewicza 28/30 86-300 Grudziądz	nie dotyczy MWiO - Agnieszka Liczkowska
6	NETIA S.A. z siedzibą w Warszawie ul. Poleczki 13 02-822 Warszawa	bez uwag, nie dotyczy Netia - Waldemar Wachowski
7	Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Gdańsku Terenowa Jednostka Eksploatacji w Grudziądzu ul. Mickiewicza 34 86-300 Grudziądz	bez uwag - Piotr Feldman
8	Orange Polska S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Bydgoszcz ul. Chodkiewicza 61, 85-667 Bydgoszcz	według uzgodnienia 48366/TODDWBU/U16/2017 - Wojciech Wilewski
9	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy Gazownia w Grudziądzu ul. Mickiewicza 34 86-300 Grudziądz	bez uwag - Piotr Schreiber
10	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy ul. Jagiellońska 42 85-097 Bydgoszcz	bez uwag - Jerzy Gliński
11	Węzeł Łączności ul. Bema 1 86-300 Grudziądz	bez uwag - Tomasz Wnuczek

Starostwo Powiatowe
w Grudziądzu
ul. Małomłyńska 1
86-300 GRUDZIĄDZ

z up. STAROSTY
mgr inż. Zbigniew Preuss
Przewodniczący narad koordynacyjnych

sieć teletechniczną eksploatowaną przez ORANGE POLSKA S.A. oznaczono na załączonych podkładach geodezyjnych symbolem - OPL ,

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 zawartych 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.

Z poważaniem



Wojciech Wilewski
Starszy Specjalista

ds. Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze

Grudziądz, dnia... 26. LIP. 2017 ...
RG/2MMD/AK/U/691/2017

Starostwo Powiatowe w Grudziądzu
Wydział Geodezji, Kartografii, Katastru i Gospodarki Nieruchomościami
ul. Małomłyńska 1
86-300 Grudziądz

Dotyczy: projektowanych sieci: oświetlenia ulicznego oraz sieci kanalizacji deszczowej w ramach przewidywanej przebudowy i rozbudowy dróg gminnych nr 040403C i 040502C relacji Wałdowo Szlacheckie – Błędowo na terenie w m. Wałdowo Szlacheckie gm. Grudziądz zgodnie z załączonymi planami – zmiany przebiegu w stosunku do sprawy nr GN.6630.121.2017.

W odpowiedzi do sprawy j. w. informujemy, że plany sytuacyjne terenu przedmiotowej inwestycji uzgodniono pod względem uzbrojenia elektroenergetycznego z uwagami jak niżej:

OZNACZENIA:

kabel elektroenergetyczny nN-0,4 kV

1. Skrzyżowania i zbliżenia z istniejącymi kablami elektroenergetycznymi będącymi w naszej eksploatacji, które występują w obrębie budowy projektowanych sieci: oświetlenia ulicznego oraz kanalizacji deszczowej ze zmienionym przebiegiem w ramach przewidywanej przebudowy oraz rozbudowy przedmiotowych dróg gminnych w obszarze gminy Grudziądz należy wykonać zgodnie z normą PN-76/E-05125.
2. Istniejące kable elektroenergetyczne wkreślono orientacyjnie. Celem dokładnego ustalenia tras kabli należy wykonać ręczne przekopy próbne.
3. Prace ziemne prowadzone w pobliżu kabli elektroenergetycznych wykonać ręcznie (łopatą).
4. Wszystkie uszkodzenia istniejących kabli elektroenergetycznych z racji prowadzenia robót zostaną usunięte kosztem inwestora.
5. Prowadzenie robót budowlanych w pobliżu czynnych napowietrznych linii elektroenergetycznych wykonywać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47 poz. 401 z dnia 19 marca 2003r.)
6. Pod elektroenergetycznymi liniami napowietrznymi nie wolno składować materiałów oraz prowadzić robót sprzętem mechanicznym.
7. Wkreślone kable nN-0,4 kV należy nanieść na wszystkie egzemplarze projektu.
8. Przed przystąpieniem do wykonawstwa należy uaktualnić powyższe uzgodnienie.
9. Uzgodnienie ważne do dnia... 26. LIP. 2017 ...

UWAGA:

- Orientacyjnie wkreślono istniejące elektroenergetyczne linie napowietrzne SN-15 kV i nN-0,4 kV.
- W miejscach skrzyżowań i zbliżeń zmienionych projektowanych sieci: oświetlenia ulicznego oraz kanalizacji deszczowej z istniejącymi kablami elektroenergetycznymi nN-0,4 kV na w/w kable należy nałożyć rury ochronne dwudzielne np. typu AROT dostosowane do przekrojów kabli.
- Prace związane z rozwiązaniem kolizji należy zgłosić pisemnie z 14 dniowym wyprzedzeniem podając numer niniejszego uzgodnienia oraz wykonać pod nadzorem pracowników tutejszego Rejonu Dystrybucji, po uprzednim przygotowaniu miejsc pracy i wyłączeniu kabli spod napięcia. Za wyłączenie urządzeń oraz przygotowanie miejsc pracy zostanie wystawiona faktura VAT zgodnie z obowiązującą Taryfą ENERGA-OPERATOR SA.
- Wszystkie roboty ziemne związane z realizacją rzeczzonej inwestycji w skrzyżowaniach i zbliżeniach z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi będącymi naszą własnością należy wykonać w sposób nie powodujący trudności w prawidłowej eksploatacji tych urządzeń.
- W przypadkach uszkodzeń lub awarii przedmiotowych kabli, koszty napraw i poniesione straty jak również utracone korzyści przez Rejon Dystrybucji w Grudziądzu będące efektem tych uszkodzeń podczas wykonywania robót pokrywa ich wykonawca.

K/O: 2MMD - a/a
W zał. plany sytuacyjne
Sprawę prowadzi: Adam Krajewicz
tel. (056) 470 62 92

Kierownik Działu
Dokumentacji Energetycznej

[Podpis]
Grzegorz Szumowski