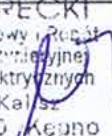
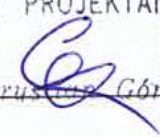


Projekt Budowlany

Branża Elektryczna

Nazwa i adres Obiektu	Linia oświetlenia 04kV wraz z latarniami ul. Polna Obręb- Baranów dz 1377/3,1373/7,1369/7,1369/8, Gm Baranów kategoria XXVI	
Inwestor: Adres:	Gmina Baranów ul. Rynek 21 63-604 Baranów	
Adres Jednostki Projektowej:	PPW GÓRECCY Jankowy 68 63-604 Baranów	
Projektant	Imię i nazwisko, nr uprawnień	podpis
	inż. MARIAN GÓRECKI Upr. Projektant, Kierownik Budowy i Remontu w Specjalności Instalacyjno-Instalacyjnej w zakresie Sieci i Instalacji Elektrycznych Nr 7342-61/94 U.V. Kalisz JANKOWY 68 • 63-600 Kępno	
Opracował: Asystent proj	mgr inż. Krystian Górecki	ASYSTENT PROJEKTANTA  mgr inż. Krystian Górecki
Sprawdzający:		

Data wykonania projektu lipiec 2016

PROJEKT ZAWIERA :

	str.
1. Strona tytułowa	1.
2. Opis zawartości projektu	2
3. Opis techniczny	3-5
4. Warunki przyłączenia	6-7
5. zgody uzgodnienia	8-
6. Plan projektowanej linii oświetleniowej	rys 1
7. schemat montażowy szafki	rys 2
8. widok szafki	rys 3
9. BIOZ	

OPIS TECHNICZNY

PODSTAWA OPRACOWANIA

Dokumentację opracowano na podstawie zlecenia Inwestora w oparciu o warunki przyłączania wydane przez ENERGA_OPERATOR SA – RD w Kępnie oraz na podstawie podkładu geodezyjnego w skali 1:500, i w oparciu o zapisy w N SEP E-004 i PBUE.

Uwzględniono sytuację oświetleniową i klasę oświetleniową a lokalizację latarni posadowiono z zaleceniem Gminy jako oświetlenie punktowe.

ZAKRES OPRACOWANIA

Dokumentacja obejmuje swym zakresem:

- budowę linii kablowych wraz z latarniami oświetlenia w projektowanym zakresie i szafkę sterowniczą,
- opracowanie jest nakładem techniczno – roboczym.
-

PROJEKTOWANA TRASA KABLI

- Linia kablowa oświetlenia ulicznego wraz z latarniami zlokalizowana będzie za krawędzią przyszłej jezdni w odł 0,2- 0,5m od granicy posesji, po trasie istniejącego kabla oraz w rurach osłonowych w miejscu zbliżeń do istniejących urządzeń i przejściach przez ulicę jak pokazano na planie.

STACJA TRANSFORMATOROWA - ISTNIEJĄCA

Oświetlenie uliczne zasilanie ze stacji 30377 obw 01 kabel ze złącza zasilający złącze pomiarowe z którego zostanie zasilane złącze sterownicze dla oświetlenia, z projektowanego złącza sterowniczego należy wyprowadzić kable kier projektowane latarnie.

LINIA KABLOWA 0,4 KV – OŚWIETLENIA ULICZNEGO

Projektowane kable do zasilania oświetlenia to YAKXS 4x25mm² należy wyprowadzić:

- od złącz zasilających poprzez układy sterownicze do słupa projektowanej latarni a następnie do poszczególnych latarni wzdłuż ulicy jak pokazano na planie Całość pokazano na planie.

Kable należy ułożyć w projektowanym poboczu w wykopie o wymiarach 0,7x0,4m, (równolegle i nad istniejącymi kablami) do i 1,1m przejścia pod drogami oraz rurach osłonowych (przeciskiem) a także

w miejscu zbliżeń do innych urządzeń. Kable ułożyć luźno bez naciągania celem skompensowania ruchów ziemi. Na kabel nałożyć opaski kablowe z oznaczeniem trasy i obwodu, nr stacji. Kabel ułożyć na 10 cm warstwie piasku przykrywając go taką samą warstwą, a następnie rodzimą ziemią 25cm i folią niebieską oraz ostatecznie zasypać.

OŚWIETLENIE ULICZNE

Do pomiaru energii zastosować licznik energii czynnej x-fazowy x-taryfowy –str ENERGA. Do sterowania czasem świecenia zastosować zegar astronomiczny ASTRO 3- projektowany – całość wg załączonych schematów wykonawczych

Oprawy oświetleniowe zastosować ledowe 36W/5000 i 72W/5000(energooszczędne), II klasy ochrony, IP 66 (np. Iskra CUDDLE itp. odpowiednie do uzgodnienia równoważne) na słupach aluminiowych SAL 6 i 8,5m na fundamencie betonowym lub odpowiednich do uzg- równoważne. Słupy mocować na fundamentach betonowych B50 i B71(własnych). W słupach zastosować złącza słupowe typu TB1-2. Kolorystyka do uzgodnienia z inwestorem zalecany naturalny ..

UZIEMIENIA

Uziemienie zaprojektowano prętowo-otokowe z prętów ϕ 17,2 mm i drutu stalowego ocynkowanego ϕ 10 mm ułożonego po trasie kabla dla latarni na rodzimym gruncie. Uziemienie należy wyprowadzić z słupa istniejącego i projektowanego złącza.

Wartość projektowanych uziemień winna wynosić - $R < 30 \Omega$.

SKRZYŻOWANIE KABLA

Skrzyżowanie kabla z innymi urządzeniami podziemnymi należy wykonać zgodnie z N SEP E 004 stosując osłony dwupółkowe Arot w miejscach wystąpienia skrzyżowań i zbliżeń podczas wykopów – miejsca nie wykazane na planie a w przypadku wystąpienia skrzyżowania uzgodnić (powiadomić) z właścicielem urządzenia. Przejście przez ulicę wykonać metodą rozkopu w rurach Arot oraz w miejscach zaznaczonych na planie. **Na istniejące kable energetyczne i inne urządzenia zastosować rury osłonowe dwupółkowe PS 110 w miejscu z proj słupami i kablami. Natomiast na projektowane kable rura PS 75 po stwierdzeniu braku odległości w wykopie.**

OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA

Ochronę przeciwporażeniową dla linii należy wykonać zgodnie z N SEP E 001 – samoczynne wyłączanie.

Miejsca wykonania pionowej ochrony dodatkowej są zaznaczone na planie – na całej długości ułożyć drut FeZn 10.

UWAGI KOŃCOWE

Całość linii wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami PBUE oraz N SEP E 004 i 001.

Przed rozpoczęciem prac opracować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U.Nr 120,poz. 1126) i nowelizacją Prawa Budowlanego z dnia Dz.U. z 2016r. poz. 290, z późn. zm - w zakresie objętym projektem.- zakresie pracy na wysokości, przy czynnej linii nN oraz skrzyżowaniu z linią SN , oraz pracy sprzętu (dźwig, podnośnik) wymienionego w rozporządzeniu .

Połączenia kabli w słupach wykonać za pomocą złącz typu TB1 i 2.

Po zakończeniu prac zlecić wykonanie pomiarów geodezyjnych urządzeń odkrytych a kabli przed zasypaniem.

Całość prac przed zakończeniem zgłosić do odbioru końcowego dostarczając wymagane dokumenty oraz protokoły pomiarów.

Ze względu na przysunięcie słupów do opłotowania należy przy zamawianiu słupów uzgodnić z producentem wykonanie otworu dostępowego do tabliczek TB.

mgr inż. MARIAN GÓRECKI
Opł. Projektant, Kwalifik. Budowy i Remont
w Specjalności Instalacyjno-Inżynierskiej
w zakresie Sieci i Instalacji Elektrycznych
Nr 7342-6-34 U.W. Kalisz
JANKOWY 68 * 63-600 Kępno

ASYSTENT PROJEKTANTA
mgr inż. Krystian Górecki

Numer P/16/035261

Miejscowość Kępno

Data 14-07-2016

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA

Oddział w Kaliszu

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: linia oświetlenia
Adres (Nr działki): Baranów
gm. Baranów, działka numer 1377/3
2. Grupa przyłączeniowa: V
3. Moc przyłączeniowa: 6.5 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - Kępno Wschód [03004]
Linia 15 kV Kępno Wschód - Jankowy [SN3-03004/24]
Stacja SN/nn BARANÓW ul. Polna [30377]
Obwód nn Baranów ul. Polna obw. 1 [NN3-30377/01]
Obiekt Złącze, szafka [nN] Baranów Polna [2438511]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
zaciski prądowe na ostatniej listwie zaciskowej 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:
- nie dotyczy
- 7.1.2. Stacja transformatorowa:
- nie dotyczy
- 7.1.3. Urządzenia nn:
- do istn. złącza kablowo-pomiarowego 0,4kV dobudować szafkę pomiarową 0,4kV
- 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
Instalacje lub sieć przygotować zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym również w zakresie ochrony przeciwporażeniowej i przepięć, do ustalonej granicy stron i miejsca do zainstalowania układu pomiarowego.
- 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
Zainstalowane urządzenia i instalacje nie mogą wprowadzać zakłóceń do sieci dystrybucyjnej. Obciążenia winno być rozłożone równomiernie na poszczególne fazy. W przypadku posiadania urządzeń lub instalacji mogących wprowadzać zakłócenia do sieci dystrybucyjnej należy zastosować odpowiednie urządzenia eliminujące wprowadzanie zakłóceń.
- 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
- nie dotyczy
- 7.1.7. Demontaże:
Materiały uzyskane z demontażu należy przekazać do magazynu Rejonu Dystrybucji w Kępnie;
- 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
Odbiorca wykona instalację przyłączaną w obiekcie przyłączanym do poboru mocy, od miejsca rozgraniczenia własności stron. Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej";
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 działki;
- 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciovowego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 16 A, zainstalowane w części pomiarowej złącza kablowo-pomiarowego
- 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni
- 9.4. Liczniki: 3-fazowy energii elektrycznej czynnej;
a) klasa dokładności:

- 3-fazowy licznik energii elektrycznej w układzie pomiarowo-rozliczeniowym powinien mieć klasę dokładności co najmniej 2 dla pomiaru energii czynnej,

b) funkcjonalność liczników:

- licznik energii elektrycznej winien umożliwiać jednokierunkowy pomiar energii czynnej, w przypadkach, w których użytkowane będą odbiorniki o charakterze indukcyjnym lub zostanie stwierdzone pobieranie lub oddawanie przez Odbiorcę energii biernej do sieci, niezgodne z niniejszymi warunkami, ENERGA-OPERATOR SA zastrzega sobie prawo do zainstalowania w układzie pomiarowo-rozliczeniowym licznika umożliwiającego rozliczanie energii biernej (pobranej i oddanej), o klasie dokładności co najmniej 3 dla pomiaru energii biernej,

9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych

- nie dotyczy

9.6. Wymagania dodatkowe:

a) 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.

b) Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.

c) Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do opłombowania.

d) Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA

e) inne:

- ilość pozostawionego miejsca w bezpośrednim sąsiedztwie układu pomiarowo-rozliczeniowego powinna gwarantować w przyszłości jego bezpieczną eksploatację (np. wymianę poszczególnych elementów),

- wszystkie elementy członu zasilającego oraz osłony i urządzenia wchodzące w skład układu pomiarowo-rozliczeniowego energii elektrycznej muszą być przystosowane do opłombowania.

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

10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:

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

10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:

a)	Sposób pracy punktu neutralnego sieci	-
b)	Napięcie znamionowe sieci	- kV
c)	Prąd zwarcia doziemnego	- A
d)	Czas wyłączenia zwarcia doziemnego	- s
e)	Moc zwarcia na szynach 15 kV	- MVA
f)	Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego	- s

w stacji 110/15 kV GPZ Kępno Wschód

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

g) System ochrony od porażeń

uziemia ochronne

10.3. Inne:

a) wymagania w zakresie automatyki zabezpieczeniowej i systemowej: - nie dotyczy

b) sieć elektroenergetyczna wyposażona jest w automatyki SPZ i SZR, które mogą powodować przerwy w zasilaniu trwające do kilku sekund.

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:

- nie dotyczy,

12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:

- nie dotyczy

12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:

- nie dotyczy
- 12.4. Inne wymagania:
- nie dotyczy
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 Kaliszu
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 przyłączanego:
- 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.

Siwik Karol
OPRACOWAŁ

Dyrektor
Rejonu Dystrybucji w Kępnie
ZATWIERDZIŁ

- Otrzymują:
1. Wnioskodawca
 2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Kaliszu Rejon Dystrybucji w Kępnie
ul. Młyńska 10, 63-600 Kępno

Za zgodność z
ORYGINAŁEM
05.08.2016.

PPW "GÓRECCY"
Krystian Górecki
Jankowy 68, 63-604 Baranów
NIP 619-195-55-52

Kępno, 2016-08-10

ODGK.6630.134.2016

PROTOKÓŁ

z posiedzenia narady koordynacyjnej dot. sprawy Nr ODGK.6630.134.2016

Na podstawie art. 7d pkt2 oraz art.28b ustawy z dnia 17 maja 1989r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (DZ. U. z 2015r. poz. 520, j.t. ze zm.) w dniu 10.08.2016r. w Starostwie Powiatowym w Kępnie – Wydziale Geodezji, Kartografii, Katastru i Gospodarki Nieruchomościami przeprowadzono naradę koordynacyjną. Naradzie koordynacyjnej przewodniczył Marek Hofman - Inspektor w/w Wydziału .

dot.uzgodnienia dokumentacji projektowej obiektu: linia energetyczna NN kablowa oświetlenia ulicznego z latarniami ;

zlokalizowanego : Baranów – ul. Polna – gmina Baranów ;

wnioskodawca : PPW „GÓRECCY” – Krystian Górecki
Jankowy Nr 68, 63 – 604 Baranów ;

na podstawie zlecenia z dnia : 05.08.2016r.

znak : bez numeru

data wpływu zlecenia : 05.08.2016r.

**STANOWISKA (UWAGI I ZALECENIA) DO W/W OBIEKTU ,
UCZESTNIKÓW NARADY KOORDYNACYJNEJ - WYMAGANYCH I
OBECNYCH (oznaczenie reprezentowanych podmiotów lub powód
uczestnictwa w naradzie/imię i nazwisko/podpis):**

1. Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego w Kępnie
bez uwag - z uwagami

POWIATOWY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO
w KĘPNIE
63-600 Kępno, ul. Kościuszki 9
tel./fax 62-78-289-52, tel. 62-78-289-47
NIP 619-18-84-029, Regon 250865284

POWIATOWY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO

mgr inż. Adam Staszczak

2. Powiatowy Zarząd Dróg w Kępnie

bez uwag - z uwagami

POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W KĘPNIE
z siedzibą w Słupie p/Kępnie
Słupia p/Kępnie, ul. Katowicka 10
63-604 Baranów
tel. 62-78-26-800, fax 62-78-26-805
NIP 619-18-32-707, Regon 250864215

Starszy Inspektor ds.
Sieci Drogowej i Zamówień
Publicznych

Bożena Dziągwa

3. Starostwo Powiatowe w Kępnie – Wydział Architektury i Budownictwa

bez uwag - z uwagami

PODINSPEKTOR
Miroslaw Gąszczak

STAROSTWO POWIATOWE W KĘPNIE
Wydział Geodezji, Kartografii,
Katastru i Gospodarki Gruntami

23-08-2016

Za zgodność odpisu/kserokopii
z oryginałem

Przewodniczący
narady koordynacyjnej

Z up. STAROSTY
Marek Hofman
INSPEKTOR

4. Urząd Gminy w Baranowie

zgodnie z uzgodnieniem - bez uwag - z uwagami

5. „ENERGA – OPERATOR” S.A. – Oddział w Kaliszu – RD Kępno

zgodnie z uzgodnieniami - bez uwag - z uwagami

Dr. Dariusz J. Płocinicki

6. „Oświetlenie Uliczne i Drogowe” Sp. z o.o. w Kaliszu

zgodnie z uzgodnieniem - bez uwagi - z uwagami

7. W.U.O.Z. w Poznaniu - Delegatura w Kaliszu

$$220 \text{ km}^2 \times 2 \text{ uciążliwość} = 440 \text{ uwag} = 7 \text{ uwaga}$$

8. Orange Polska S.A.

regulac z uzgodnieniem - bez uwag -> z uwagami

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "M. J. Smith".

9. PSG Sp. z o.o. – Oddział w Poznaniu – Rejon Dystrybucji Gazu w Kępnie

zgodnie z uzgodnieniem • bez uwag • z uwagami

Specjalista techniczny

Krystian Kokot

10. Wielkopolska Sieć szerokopasmowa S.A. w Poznaniu

bez uwagi - z uwagami - zgodnie z uzgodnieniem

h

(D.P. NOVAROVSKY).

- 5) *Andrzej*
 6) *Wł.*
 7) *Wł.*
 8) *Wł.*
 9) *Wł.*
 10) *Wł.*
 11) *Wł.*

M.H. rel. 62 7828-920

*1 niepotwierdzone dane





data: 10-08-2016

Załącznik do protokołu nr: GGK-6630-134-2016

1. Wykonawca może przystąpić do prac w strefie sieci telekomunikacyjnej OPL po uprzednim pisemnym powiadomieniu z 14-dniowym wyprzedzeniem. Powiadomienie winno zawierać nazwę i adres wykonawcy prac oraz telefon kontaktowy. Pismo należy kierować na adres:

ORANGE POLSKA S.A.
Obsługa Techniczna Klienta we Wrocławiu
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury
ul. Purkyniego 2
50-155 Wrocław
fax. 71 347 07 23

2. Roboty budowlane – montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności, ręcznie i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. z zachowaniem normatywnych odległości;
3. W przypadku uszkodzenia sieci telefonicznej, wobec przedsiębiorstwa prowadzącego roboty ziemne, egzekwowane będzie wyrównanie szkody na podstawie kalkulacji powykonawczej oraz strat tytułem braku transmisji, sporządzonej przez ORANGE POLSKA S.A.;
4. W strefie projektowanych wykopów sieć teletechniczną zabezpieczyć przed przesunięciem i uszkodzeniem. Szczegóły dotyczące zabezpieczenia należy ustalić na roboczo z naszym przedstawicielem, przed rozpoczęciem robót. Koszty zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący.
5. W miejscach skrzyżowań i nienormatywnych zbliżeń do urządzeń telekomunikacyjnych OPL należy zastosować rury ochronne oraz min. 0,25 m odległości. Koszty zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący. **STOSOWAĆ W PRZYP. UZGADNIANIA ENERGETYKI**

STAROSTWO POWIATOWE W KĘPNIE
Wydział Geodezji, Kartografii,
Katastru i Gospodarki Gruntami

23-08-2016

Za zgodność odpisu/kserokopii
z oryginałem

Joanna Parda

Wydział Ewidencji i Zarządzania
Danymi o Infrastrukturze Wrocław

Przewodniczący
narady koordynacyjnej

Z up. STAROSTY
Marek Hofman
INSPEKTOR

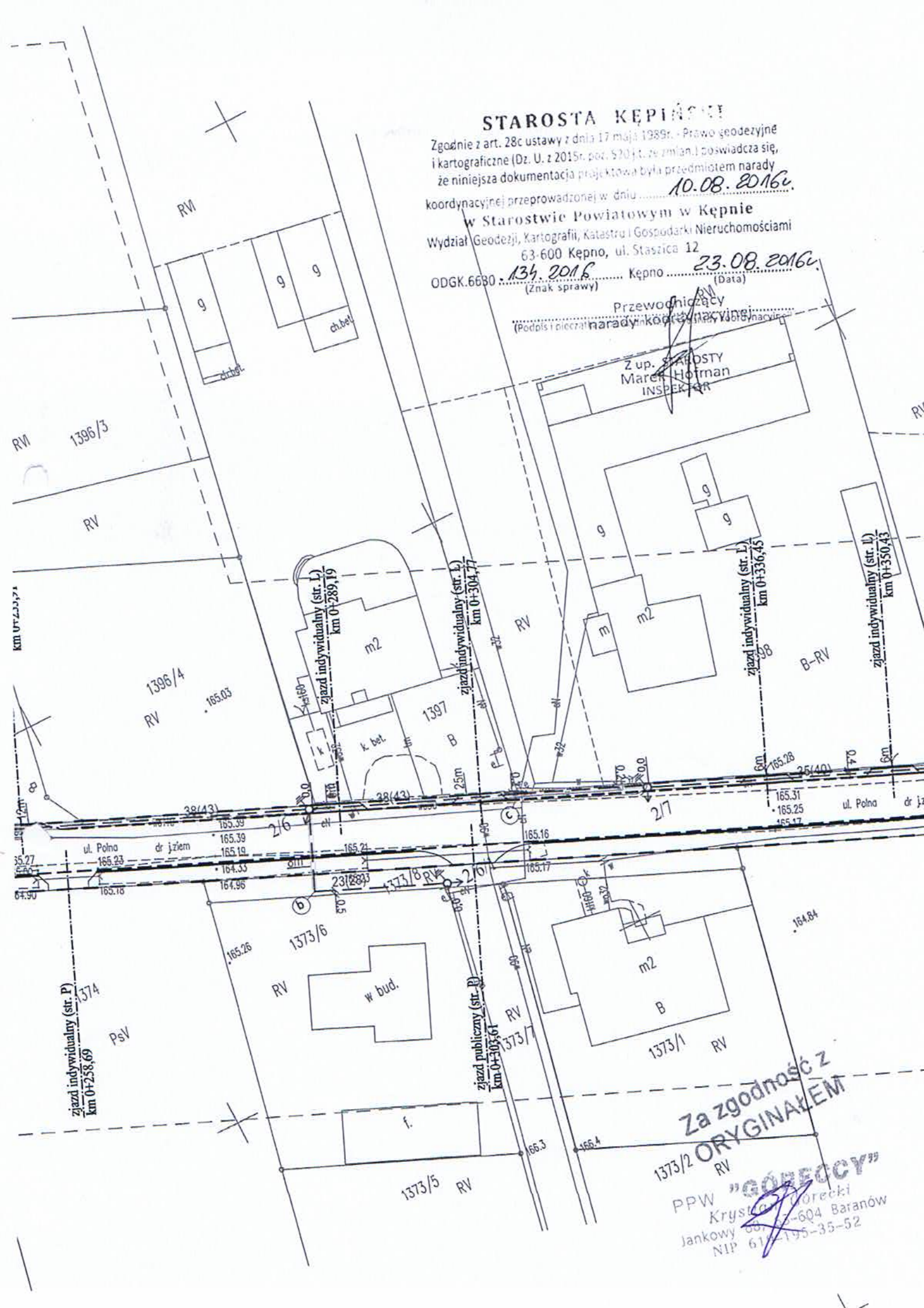
STAROSTA KĘPNO

Zgodnie z art. 28c ustawy z dnia 17 maja 1989r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2015r. poz. 520) i z zmian i poświadczają, że niniejsza dokumentacja projektowa była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej w dniu 10.08.2016r.

W Starostwie Powiatowym w Kępnie
Wydział Geodezji, Kartografii, Katastru i Gospodarki Nieruchomościami
63-600 Kępno, ul. Staszica 12
ODGK.6680 134.2016 Kępno 23.08.2016r.
(Znak sprawy) (Data)

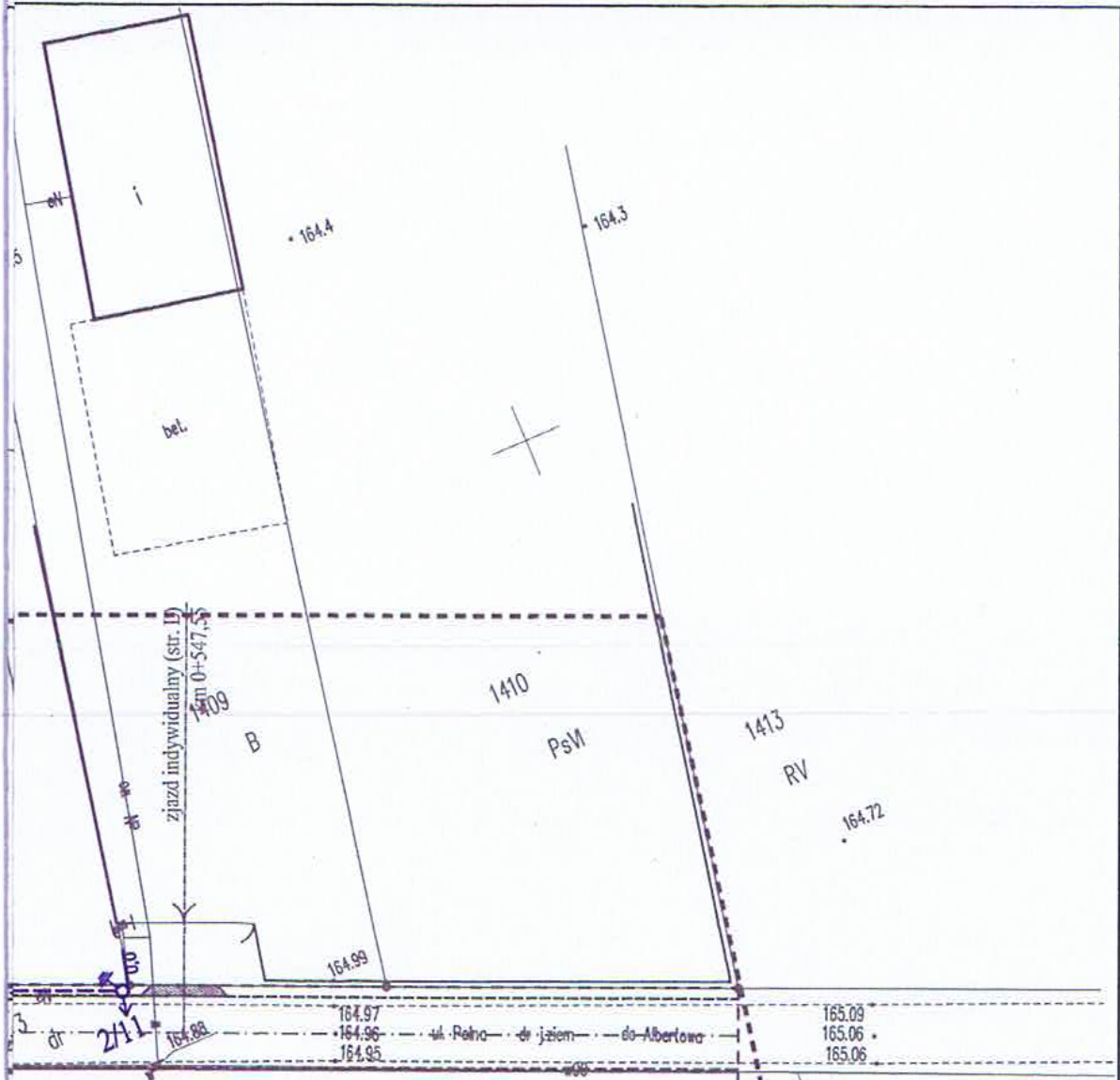
Przewodniczący
narady koordynacyjnej
(Podpis i pieczęć)

Z up. STAROSTY
Marek Hofman
INSPEKTOR



Za zgodność z
ORYGINAŁEM

1373/2 RV
PPW "GÓRCECZY"
Krystyna Górecki
Jankowy 63-604 Baranów
NIP 612-195-35-52



UZGODNIONO
przez Gminę Baranów
na warunkach zawartych w piśmie
Nr ... 602 ...
Baranów, dnia ... 01.08.2016.

GMINA BARANÓW
63-604 Baranów, ul. Rynek 21
tel. 62 7810400, fax 627810405
REGON 250855529 NIP 619-19-45-073
www.baranow.pl
gmina@baranow.pl

Podpis
WOJT
Bogumiła Lewandowska-Siwiek

Za zgodność z
ORYGINAŁEM

05.08.2016.
PPW "GÓRECCY"
Krystian Górecki
Jankowy 68, 63-604 Baranów
NIP 619-19-35-52

OBIEKT:	Oświetlenie uliczne	RYS.NR	1
ADRES:	Baranów ul. Polna, gm. Baranów	SKALA:	1:500
Projektant:	PPW "GÓRECCY" Krystian Górecki Jankowy 68, 63-604 Baranów NIP 619-19-35-52	Data:	07/2016



WOJEWÓDZKI URZĄD OCHRONY ZABYTKÓW
W POZNANIU
DELEGATURA W KALISZU

62-800 Kalisz

ul. Juliana Tuwima 10

tel. (62) 767 23 21

tel./fax (62) 757 64 21

<http://poznan.wuoz.gov.pl/>

e-mail: kalisz.sekretariat@poznan.wuoz.gov.pl

Ka.5183.3541.2.2016

Kalisz, dn. 02.09.2016 r.

**PPW „GÓRECCY”
Krystian Górecki
Jankowy 68
63-604 Baranów**

Dot. pisma:

z dnia: 05.08.2016 r.

data wpływu: 11.08.2016 r.

Dotyczy: uzgodnienia **budowy linii kablowej oświetlenia w m. BARANÓW**, ul. Polna, gmina Baranów, zgodnie z załączonym do wniosku planem orientacyjnym

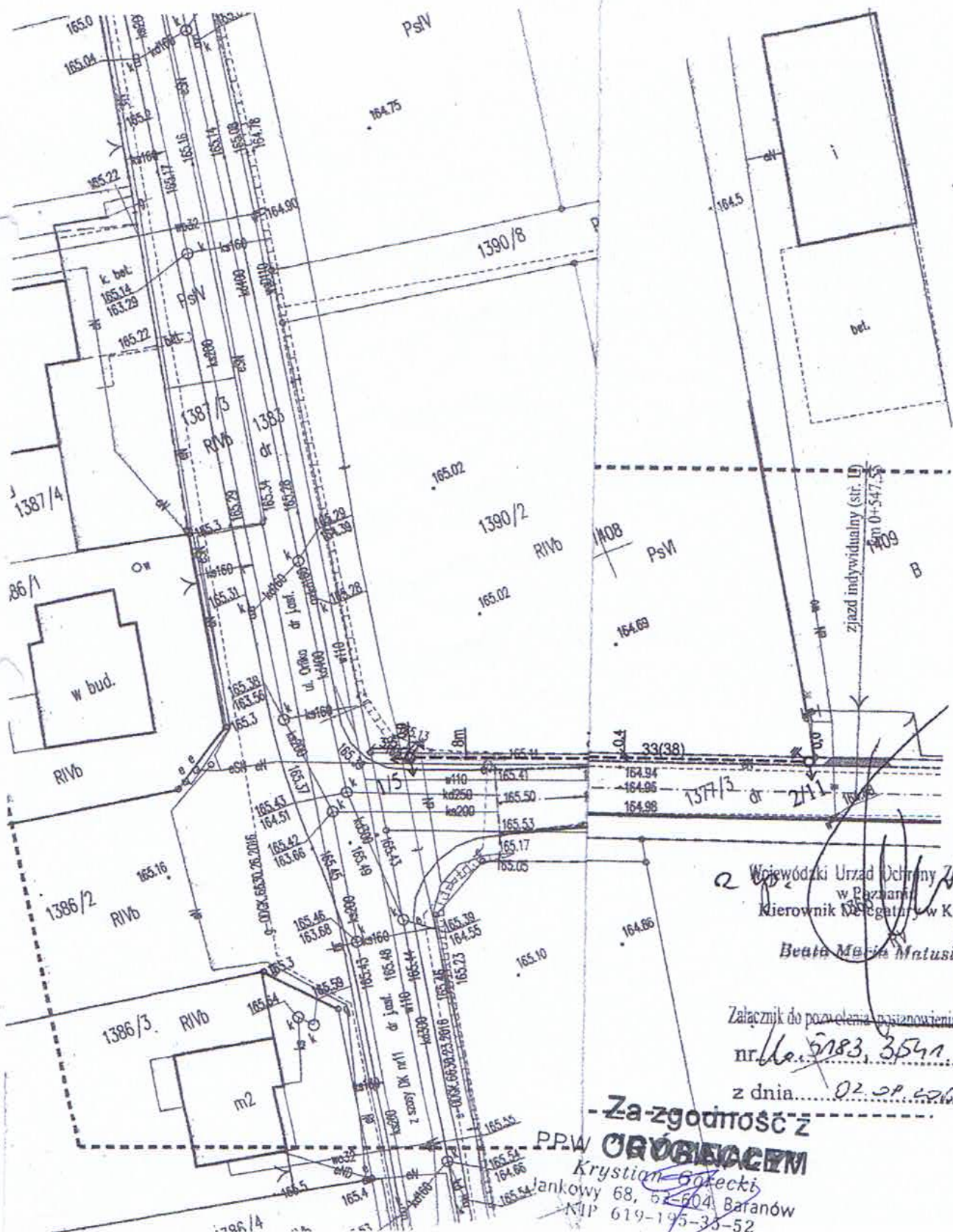
W odpowiedzi na wymienione powyżej pismo Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Poznaniu Delegatura w Kaliszu informuje, iż uzgadnia przedstawiony do zaopiniowania projekt.

Planowana inwestycja zlokalizowana jest na terenie zespołu średniowiecznych stanowisk archeologicznych oznaczonych w archiwum konserwatorskim numerem 77-38/20 i 77-38/21. Budowlane roboty ziemne mogą spowodować zniszczenie reliktyw obiektów zabytkowych zalegających pod powierzchnią ziemi. W związku z tym inwestor zobowiązany jest do wykonania prac archeologicznych o charakterze dokumentacyjno-zabezpieczającym w trakcie wykonywania budowlanych robót ziemnych. Na powyższe prace należy uzyskać pozwolenie archeologiczne po uzyskaniu pozwolenia na budowę, nie później niż 14 dni od planowanej daty rozpoczęcia robót ziemnych

aa.

sprawę prowadzi: dr Grzegorz Teske, tel. 62 7576421 w. 34

Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków
Poznań
Kierownik Delegatury w Kaliszu
Beata Maria Matysiuk



Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków
w Poznaniu
Kierownik Delegatury w Kaliszu
Beata Maria Matusiak

Załącznik do pozwolenia na zmianę nazwy
nr 5183.3541 z. 226
z dnia 02.09.2016

Za zgodność z
PPW ORÓBIACEM
Krystian Górecki
ul. Bankowy 68, 62-804 Bałanów
NIP 619-195-35-52

Wypis

z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w części dotyczącej wsi sołeckiej Baranów, zatwierdzonego uchwałą Nr XXVI/129/2004 Rady Gminy w Baranowie z dnia 20 grudnia 2004r. /Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 29, poz. 750 z dnia 8 marca 2005r./ ze zmianami.

wieś Baranów

Jednostka bilansowa: **KDL 1-5**

Strefa OW obserwacji archeologicznej

Rozdział 2

Ustalenia szczegółowe dla terenów komunikacji

§ 129. Obowiązujące ustalenia dla terenu oznaczonego na rysunku planu symbolem terenu: KDL1 - 3, KDL1 - 4, **KDL1 - 5**, KDL1 - 6, KDL1 - 7:

- 1) funkcja podstawowa – droga publiczna klasy drogi lokalnej;
- 2) funkcja uzupełniająca – obiekty infrastruktury technicznej;
- 3) warunki urbanistyczne:
 - a) minimalna szerokość w liniach rozgraniczających drogi dla odcinków modernizowanych lub nowobudowanych – 10 m,
 - b) zakazuje się wprowadzania wszelkich urządzeń, budowli i budynków a także innej zabudowy nie związanej z przeznaczeniem terenu za wyjątkiem urządzeń pomocniczych oraz obiektów infrastruktury technicznej,
 - c) jeśli istniejące zagospodarowanie na to pozwala w terenach zabudowanych wzdłuż pasów drogowych dróg lokalnych należy zrealizować chodniki.

DZIAŁ I

Ustalenia ogólne

Rozdział 2

§ 6. Ustalenia dotyczące zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego oraz wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych:

- 1) ustala się linie rozgraniczające tereny o różnych funkcjach lub różnych zasadach zagospodarowania określone na rysunku planu;
- 2) wyznacza się następujące obiekty przeznaczone na cele publiczne:
 - a) drogi publiczne i place publiczne,
 - b) zielen parkowa,
 - c) obiekty obsługi technicznej służące zaspokojeniu zbiorowych potrzeb mieszkańców,
 - d) obiekty usług publicznych służące zaspokojeniu potrzeb mieszkańców, w tym w szczególności obiekty usług oświaty, sportu, zdrowia, łączności;
- 3) § 6, pkt 3 otrzymuje brzmienie: „ Wyznacza się nieprzekraczalne linie zabudowy określone na rysunku planu. Dopuszcza się zmniejszenie odległości od linii zabudowy ustalonych w planie, na zasadach określonych w ustawie o drogach publicznych, po uzgodnieniu z administratorem drogi”
- 4) wyznacza się obowiązujące linie zabudowy określone na rysunku planu. Wszelka zabudowa na terenach funkcjonalnych, na których wyznaczono obowiązujące linie

- zabudowy musi być sytuowana zgodnie z tymi liniami;
- 5) ustala się, że odległość wszelkich linii zabudowy wskazanych na rysunku planu stanowi dystans mierzony od osi linii oznaczającej linię zabudowy do osi linii rozgraniczającej;
 - 6) dopuszcza się sytuowanie obiektów budowlanych bezpośrednio przy granicy działki budowlanej lub w odległości mniejszej niż 3,0m lecz nie mniejszej niż 1,5 m od tej granicy zgodnie z przepisami szczególnymi;
 - 7) minimalne powierzchnie biologicznie czynne określone w ustaleniach szczegółowych nie dotyczą działek wydzielonych w obrysie istniejących obiektów budowlanych;
 - 8) wszelkie niezbędne dla prawidłowego funkcjonowania wsi obiekty i urządzenia, a w szczególności: obiekty ratownictwa, obiekty obsługi technicznej, urządzenia wodne i melioracji, drogi wewnętrzne, sięgacze dojazdowe, place publiczne, zieleń miejska, ciągi pieszo-jezdne, ciągi piesze, ścieżki rowerowe można realizować na każdym terenie funkcjonalnym w sposób zgodny z ustaleniami planu, przepisami szczególnymi i zasadami współżycia społecznego;
 - 9) należy dążyć do wykształcenia struktury funkcjonalno-przestrzennej odpowiedniej dla centrum o zasięgu lokalnym w rejonach placów publicznych oznaczonych symbolem przeznaczenia KPP w szczególności dotyczy to:
 - a) nasycenia terenu w obiekty usługowe o odpowiedniej różnorodności i jakości,
 - b) zapewnienia właściwej ilości i jakości przestrzeni publicznych wyrażonych zielenią urządzoną, placami, ciągami pieszymi i ścieżkami rowerowymi oraz obiektami małej architektury,
 - c) zachowania lub wykształcenia pierzei wokół placów publicznych,
 - d) zachowania lub wprowadzenia obiektu usług publicznych jako dominanty architektonicznej;
 - 10) ustala się zagospodarowanie terenów zgodnie z ich przeznaczeniem określonym w niniejszej uchwale w maksymalnym czasie 20 lat;
 - 11) do tego czasu ustala się zakaz tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów, za wyjątkiem wykorzystania rolniczego, ogrodniczego lub sadowniczego bez zabudowy oraz zgodnego z dotychczasowym użytkowaniem;
 - 12) dopuszcza się realizację tymczasowych obiektów usługowo-handlowych zgodnie z przepisami szczególnymi;
 - 13) dopuszcza się realizację nośników reklamowych w formie:
 - a) słupów reklamowych o wysokości nie większej niż 3 m i średnicy nie większej niż 1,5 m,
 - b) tablic, neonów, ekranów o obrysie zewnętrznym nie większym niż 8 m²,
 - c) w powiązaniu z obiektami budowlanymi w tym w szczególności z obiektami małej architektury;
 - d) w strefach ochrony konserwatorskiej w sposób zgodny z wytycznymi konserwatorskimi;
 - 14) zabrania się lokalizowania nośników reklamowych:
 - a) na terenach objętych formami ochrony przyrody, terenach leśnych oraz terenach produkcji rolniczej, łąk, pastwisk i nieużytków,
 - b) w pasie terenu obejmującym jezdnie w krawężnikach, wraz z terenem położonym na zewnątrz jezdni po 2 m od krawężnika dla ulic lokalnych i dojazdowych,
 - c) w pasie terenu obejmującym jezdnie w krawężnikach, wraz z terenem położonym na zewnątrz jezdni po 5 m od krawężnika dla ulic zbiorczych, głównych i ekspresowych.

§ 7. Ustalenia wynikające z ochrony krajobrazu kulturowego, dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury:

- a) **strefa OW** – obszary o domniemanym, na podstawie badań i literatury, występowaniu cennych zabytków archeologicznych, wskazane na rysunku planu;
- wszelkie inwestycje budowlane – prace ziemne, projekty nowych inwestycji oraz remonty zlokalizowane na terenie w/w stref ochrony archeologicznej, wymagają uzgodnienia z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków,
 - w granicach strefy W wyklucza się możliwość niwelowania terenu,
 - w granicach stref W i OW wszelka działalność inwestycyjna na terenie eksploatacji archeologicznej naruszająca strukturę gruntu wymaga uzyskania zezwolenia Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, w którym w zależności od lokalizacji inwestycji i stanu badań, zostanie określona ewentualna potrzeba nadzoru archeologicznego nad prowadzonymi pracami lub konieczność przeprowadzenia ratowniczych badań wykopaliskowych, stosownie do odrębnych przepisów szczególnych,
 - wszelkie, odkryte w trakcie prac ziemnych przedmioty zabytkowe, nawarstwienia kulturowe podlegają ochronie prawnej na podstawie przepisów szczególnych.

§ 9. Ustalenia wynikające z ochrony środowiska:

- 1) przekraczające dopuszczalne wielkości oddziaływanie na środowisko poprzez emisję substancji i energii, w szczególności dotyczące wytwarzania hałasu, wibracji, promieniowania, zanieczyszczania powietrza, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych, winno zamykać się na terenie działki budowlanej lub zespołu działek na jakiej jest wytwarzane;
- 2) na obszarze objętym ustaleniami planu wprowadza się całkowity zakaz lokalizowania przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko jest wymagany oraz dla których obowiązek sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko może być wymagany, zgodnie z przepisami szczególnymi, za wyjątkiem:
 - a) dróg publicznych i związanych z nimi urządzeń,
 - b) obiektów infrastruktury technicznej,
 - c) inwestycji na terenach oznaczonych symbolami: **MOP, PG, P, U**,
 - d) inwestycji na terenach wskazanych w ustaleniach szczególnych;
- 3) ustala się zakaz składowania wszelkich odpadów niebezpiecznych na całym obszarze objętym planem miejscowym;
- 4) w celu ochrony urządzeń wodnych ustala się, że:
 - a) wszelkie inwestycje mogące mieć wpływ na urządzenia wodne muszą być uzgodnione z ich zarządcą,
 - b) nakazuje się zachowanie odległości co najmniej 2,0 m od górnej krawędzi rowu do budowli i ogrodzeń w celu umożliwienia konserwacji rowu;
- 5) ustala się strefę ochronną od gazociągu wysokiego ciśnienia po 20 m od osi gazociągu zgodnie z rysunkiem planu, w której zakazuje się:
 - a) wznoszenia wszelkiej nowej zabudowy,
 - b) wprowadzania zadrzewień utrudniających dostęp do sieci przesyłowej,
 - c) budowy sztucznych zbiorników wodnych,
 - d) grodzenia terenu w sposób uniemożliwiający dostęp do sieci przesyłowej;
- 6) ustala się strefę ochronną od linii elektroenergetycznej 110 kV po 19 m od osi linii zgodnie z rysunkiem planu, w której zakazuje się:
 - a) lokalizowania nowej zabudowy mieszkaniowej,
 - b) lokalizowania innych miejsc stałego przebywania ludzi powyżej 4 godzin

dziennie,

- c) wprowadzania zadrzewień innych niż uprawy sadownicze;
- 7) wskazuje się strefę ochronną wokół cmentarzy wyznaczoną jej granicą zgodnie z rysunkiem planu:
- a) do 50 m od granicy cmentarzy, w granicach której zakazuje się:
 - lokalizowania nowej zabudowy mieszkaniowej,
 - zakładów produkujących żywność, zakładów żywienia zbiorowego, bądź zakładów przechowujących żywność oraz studni służących do czerpania wody;
 - b) od 50 do 150 m od granicy cmentarza, w granicach której zakazuje się realizacji wszelkiej zabudowy mieszkaniowej, a także zakładów zbiorowego żywienia, zakładów produkujących i przechowujących żywność do czasu doprowadzenia wody spoza strefy;
- 8) ustala się, że dla poszczególnych terenów funkcjonalnych dopuszczalne poziomy hałasu muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami szczególnymi.
- 9) Nakaz zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu określonych w przepisach szczególnych:
- a) ZP/MN/US –jak dla terenów zabudowy mieszkaniowo jednorodzinnej,
 - b) MN/U, MU –jak dla terenów zabudowy mieszkaniowo usługowych,
 - c) ZP, ZP/US, ZP/U, UT,US, ZD –jak dla terenów rekreacyjno –wypoczynkowych

§ 12. Ustalenia dotyczące modernizacji, rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej:

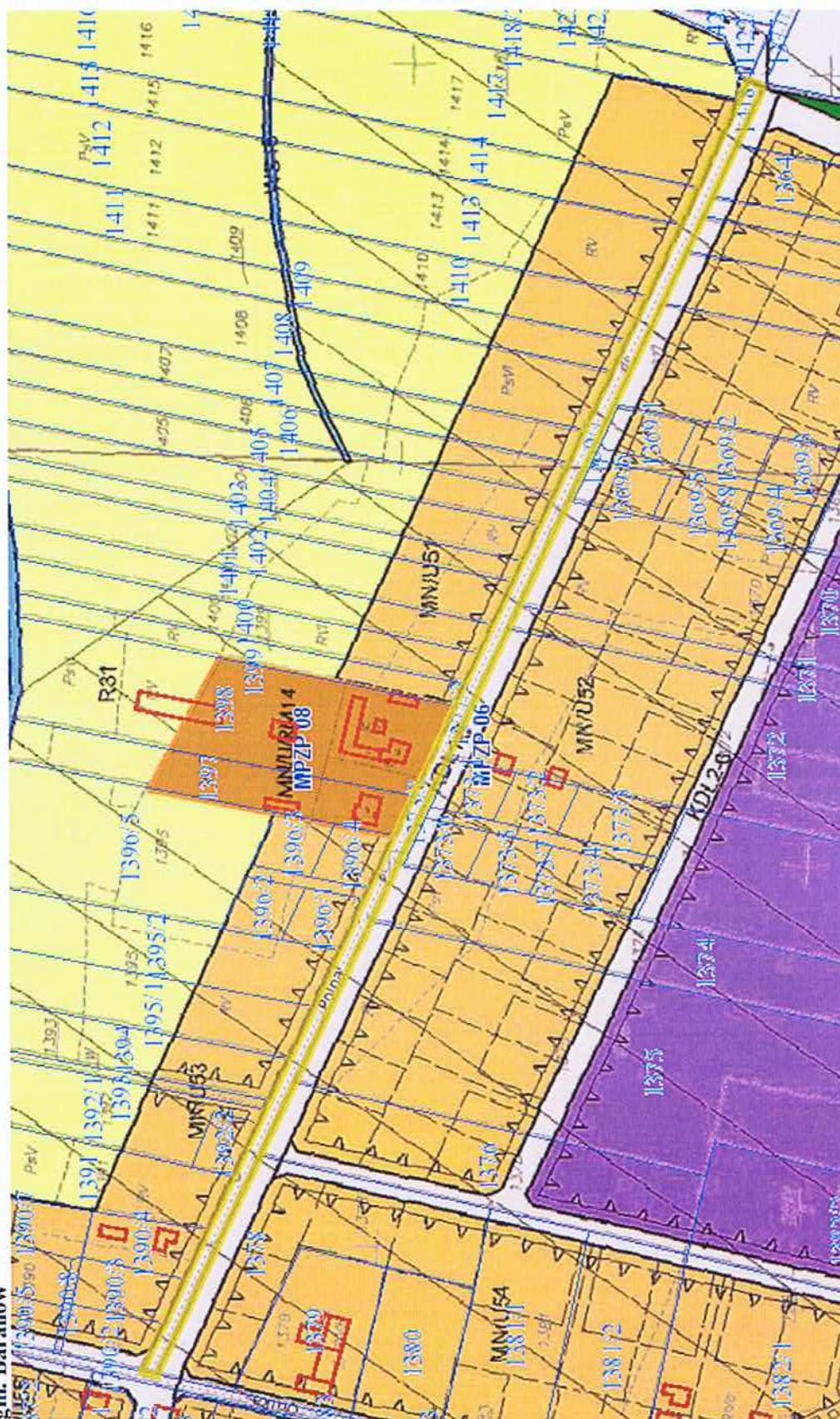
- 1) podziemne sieci infrastruktury technicznej powinny być prowadzone przez tereny przeznaczone na cele publiczne, w szczególności w liniach rozgraniczających dróg publicznych;
- 2) w przypadku braku możliwości prowadzenia sieci infrastruktury technicznej, w szczególności napowietrznych linii telekomunikacyjnych i elektroenergetycznych w liniach rozgraniczających dróg publicznych lub przez inne tereny publiczne dopuszcza się prowadzenie sieci infrastruktury technicznej przez tereny przeznaczone na inne cele, po zawarciu odpowiedniej umowy pomiędzy inwestorem a właścicielem terenu;
- 3) ustala się następujące ogólne zasady dotyczące gospodarki ściekowej:
 - a) wszystkie obiekty budowlane powinny być podłączone docelowo do gminnej sieci kanalizacyjnej i posiadać przyłącze kanalizacyjne umożliwiające odprowadzenie ścieków sanitarnych w stopniu wystarczającym dla obsługi funkcji,
 - b) ścieki będą odprowadzane do oczyszczalni ścieków,
 - c) na działkach budowlanych gdzie wody gruntowe są w wysokich stanach poniżej 1,5 m w stosunku do powierzchni terenu, dopuszcza się dla mieszkalnictwa i usług z wyłączeniem usług wytwarzających ścieki, odprowadzanie ścieków do zbiorników bezodpływowych lokalizowanych w granicach działek budowlanych i wywóz do punktu zlewnego przy oczyszczalni ścieków. Zbiorniki będą winny mieć charakter tymczasowy i po realizacji sieci kanalizacyjnej winny ulec likwidacji,
 - d) wody opadowe z terenów dróg publicznych, parkingów o liczbie miejsc parkingowych większej niż 10, terenów produkcyjnych, składów i magazynów, stacji paliw winny być odprowadzane siecią kanalizacji deszczowej do rowów. Zrzuty wód deszczowych winny posiadać urządzenia podczyszczające na wylotach,
 - e) odprowadzenie wód deszczowych z terenów pozostałych dróg oraz działek budowlanych może nastąpić do gruntu w granicach działki,
 - f) ilość wód deszczowych odprowadzonych do gruntu nie może przekroczyć jego chłonności;
- 4) ustala się następujące ogólne zasady dotyczące zaopatrzenia w wodę:

- a) wszystkie obiekty budowlane muszą być podłączone docelowo do gminnej sieci wodociągowej i posiadać przyłącze wodociągowe umożliwiające pobór wody w stopniu wystarczającym dla obsługi funkcji,
 - b) w przypadkach uzasadnionych dopuszcza się do czasu realizacji sieci wodociągowej pobór wody ze studni indywidualnych wykonanych w granicach działek budowlanych,
 - c) po wykonaniu gminnej sieci wodociągowej pobór wody dopuszcza się zachowanie istniejących studni w granicach działek budowlanych i czerpanie z nich wód wyłącznie do celów gospodarczych;
- 5) ustala się następujące ogólne zasady dotyczące zaopatrzenia w energię elektryczną:
- a) wszystkie obiekty budowlane muszą być podłączone do sieci elektroenergetycznej i posiadać przyłącze elektroenergetyczne umożliwiające pobór energii elektrycznej w stopniu wystarczającym dla obsługi funkcji,
 - b) zasilanie w energię elektryczną musi odbywać się z istniejących lub projektowanych linii elektroenergetycznych 15 kV i 0,4 kV,
 - c) nowe obiekty budowlane będą zasilane w energię elektroenergetyczną po zrealizowaniu odpowiedniej infrastruktury energetycznej wykonanej w oparciu o warunki przyłączenia oraz plany rozwoju w zakresie zaspokojenia obecnego i przyszłego zaopatrzenia na energię elektryczną uzgodnione z właściwym zakładem energetycznym,
 - d) istniejące linie napowietrzne średniego i niskiego napięcia, kolidujące z projektowanym zainwestowaniem terenu - do przebudowy. Zaleca się ich stopniową likwidację i zastępowanie, w ramach remontów i modernizacji, sieciami kablowymi;
 - e) ustala się możliwość realizowania dodatkowych stacji transformatorowych słupowych w miejscu przebiegu linii elektroenergetycznych SN i stacji wnetrzowych w przypadku dużych mocy na wszystkich terenach funkcjonalnych w trakcie realizacji planu;
- 6) ustala się następujące ogólne zasady dotyczące zaopatrzenia w energię ciepłą i gaz:
- a) wszystkie obiekty budowlane muszą posiadać indywidualne źródła dostarczania ciepła w stopniu wystarczającym dla prawidłowego użytkowania zgodnego z funkcją, z zaleceniem wykorzystania energii elektrycznej, gazu lub oleju nisko siarkowego,
 - b) ustala się rozbudowę sieci gazowych średniego i niskiego ciśnienia dla potrzeb mieszkalnictwa, usług i przemysłu,
 - c) w liniach rozgraniczających dróg publicznych i niepublicznych stanowiących dostęp z działek budowlanych, należy rezerwować trasy pod gazociągi,
 - d) linia ogrodzeń winna przebiegać w odległości minimum 0.5 m od gazociągu;
- 7) telekomunikacja:
- a) zachowuje się istniejącą kablową sieć telekomunikacyjną,
 - b) wskazuje się docelową likwidację linii napowietrznych;
- 8) ustala się, że gromadzenie odpadów oraz ich składowanie musi być zgodne z zasadami gospodarowania odpadami obowiązującymi w gminie Baranów.
- 9) Przy usuwaniu albo przemieszczaniu mas ziemnych w związku z realizacją inwestycji ustala się nakaz zagospodarowania warstwy próchniczej ziemi jako biologicznie czynnej np. : użytkowanie rolnicze, ogrodnicze

Za zgodność z
ORYGINAŁEM

PPW "GÓRECCY"
Krystian Górecki
Jankowy 68, 63-604 Baranów
NIP 619-198-45-52

Wyrzys
 z planu zagospodarowania przestrzennego w części dotyczącej wsi sołectkiej Baranów
 woj. wielkopolskie
 gm. Baranów



Za zgodność z
 ORYGINAŁEM
 PPW "GÓRECCY"
 Krystian Górecki
 Jankowy 68, 63-604 Baranów
 NIP 619-195-35-52

Współrzędne trasy – Baranów ul. Polna		
L.p.	Współrzędne X	Współrzędne Y
SK	5680852.42	6500650.20
1/1	5680864.13	6500622.46
1/2	5680878.97	6500588.03
1/3	5680893.82	6500553.60
2/1	5680851.36	6500652.09
2/2	5680837.27	6500684.82
a	5680826.52	6500710.17
2/3	5680822.42	6500719.26
2/4	5680807.57	6500753.69
2/5	5680792.49	6500788.81
2/6	5680777.78	6500823.18
b	5680769.32	6500819.51
2/6/1	5680763.46	6500833.02
c	5680768.80	6500844.44
2/7	5680762.90	6500857.60
2/8	5680749.00	6500889.72
2/9	5680733.91	6500924.59
2/10	5680718.85	6500959.48
2/11	5680703.83	6500994.37
2/12	5680688.44	6501030.08
d	5680680.12	6501026.49
2/12/1	5680681.15	6501024.12
2/13	5680675.75	6501059.54

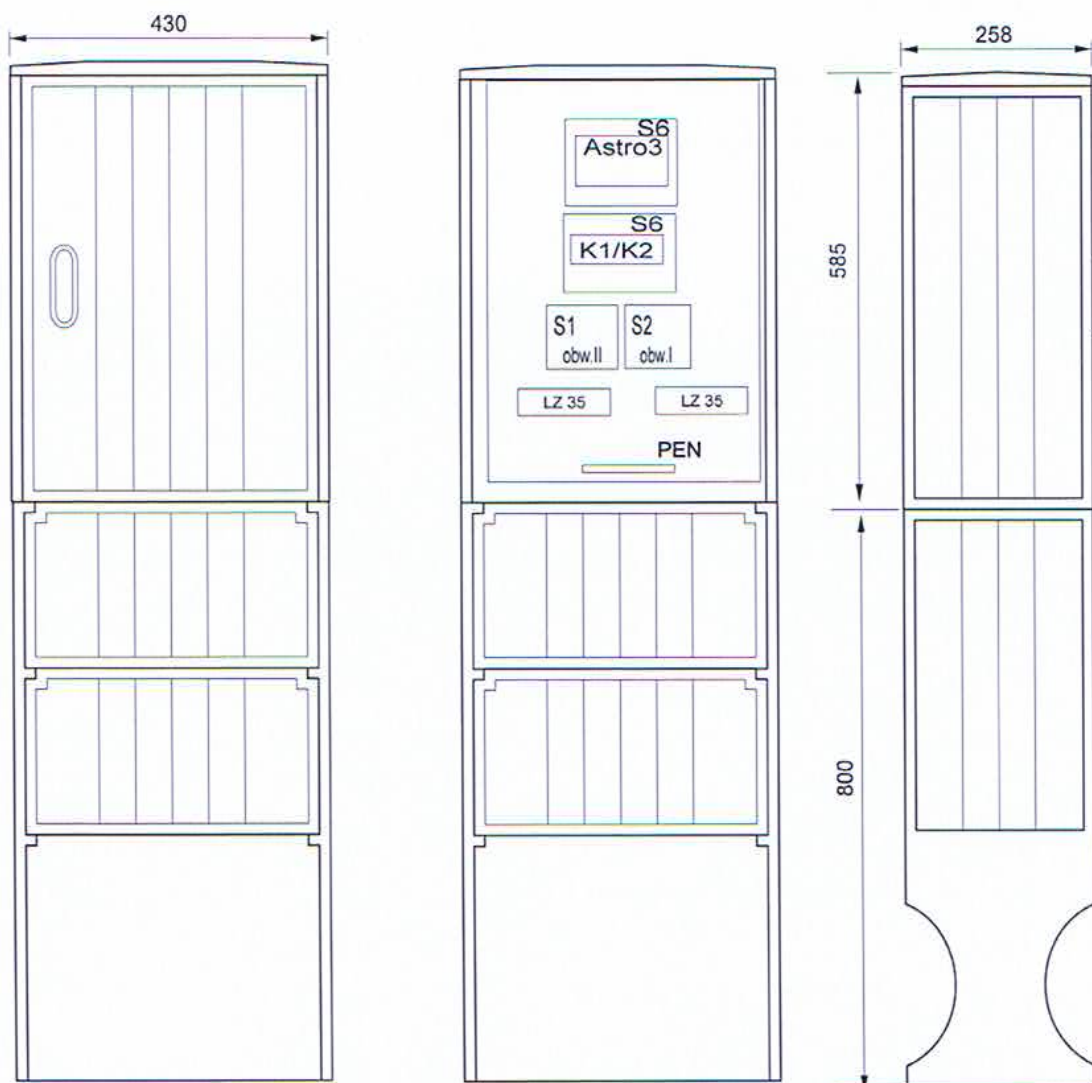


[illegible]

Zasilanie:- ze stacji złącze 1/2 Zktw
(30377 Baranów układ sterowniczy)

Inwestor :	GMINA Baranów	
Obiekt :	Oświetlenie uliczne w miejsc. Baranów ul.... Polna	
Temat :	schemat ideowy zasilania	
Projektant :	imię i nazwisko : inż. Marek Jankowski Podpis : <i>[Signature]</i> GÓRECKI Upr. Projekt. i Kier. robót Budowy i Mont. w Specjalności Instalacyjno-Inżynierskiej w zakresie Sieci i Instalacji Elektrycznych Nr 7342-61/94 U.W. Kaitisz 68-63-600 Kępno	Rys. 2
Opracowanie :	mgr inż..K..Gorecki PPW "GÓRECKY" <i>[Signature]</i>	

**Złącze kablowe z pomiarem typu
Zk1
w obudowie OP45DF**



Inwestor :	Gmina Baranów		
Obiekt :	Złącze sterownicze w miejsc. Baranów ul. Polna		
Temat :	złącze kablowe ZK St		
	imię i nazwisko :	Podpis :	
Projektant :	M. Górecki	inż. MARIAN GÓRECKI Pracownia Projektowa, Kierownik Budowy, Robot w Specjalności Instalacyjno-Inżynierskiej w zakresie Sieci i Instalacji Elektrycznych Nr 7342-S1/94 U.W. Kalisz JANKOWY 68 • 63-600 Kępno	
Opracowanie :	K Górecki	PPW "GÓRECKI" Krystian Górecki Jankowy 68, 63-604 Baranów NIP 619-192-35-52	Rys. 3

INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U.Nr 120,poz. 1126)

Nazwa obiektu: linia 04kV oświetlenia kablowa wraz z latarniami

Adres budowy: Baranów ul Polna

Inwestor: Gmina Baranów

Projektant: inż. Marian Górecki

inż. MARIAN GÓRECKI
Upr. Projekt. i. Kierownik Budowy, Rewizja
w Specjalności Instalacji Elektrycznej
w zakresie Sieci i Instalacji Elektrycznych
Nr 7342-S1/94 U.W. Kalisz
JANKOWY 68 • 63-600 Kępno

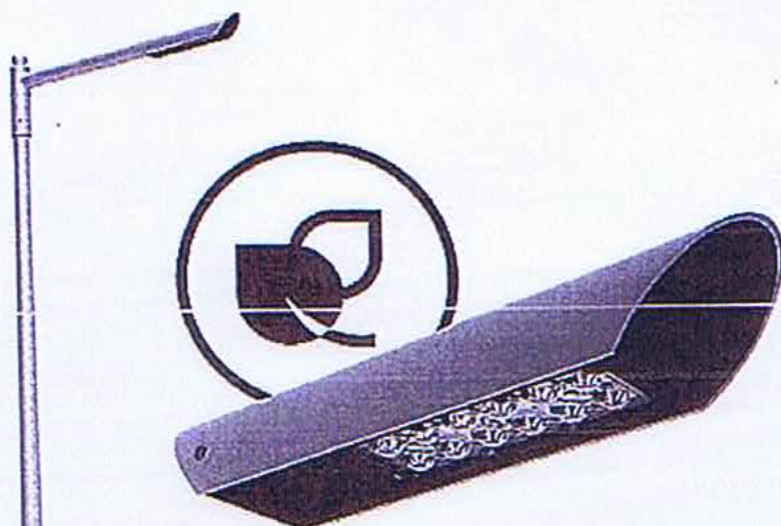
CZĘŚĆ OPISOWA

1. *zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów ;*
 - budowa linii oświetleniowej 04kV wraz z złączami i latarniami oświetleniowymi -:
 - roboty na wysokości do i powyżej 5,0m
2. *wykaz istniejących obiektów budowlanych ;*
 - droga gminna i wewnętrzna , sieć wodna i kanalizacyjna ,
 - czynna linia kablowa i nN 04kV i 15kV oraz stacja napowietrzna STS oraz telekomunikacyjna.
3. *wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi ;*
 - droga gminna i wewnętrzna
 - czynna linia kablowa 04kV i kablowa 15kV
 - praca na wysokości pow 5,0m
 - roboty przy użyciu dźwigu
 - pozostałe uzbrojenie terenu kanalizacja wodociąg
4. *wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia ;*
 - droga gminna i wewnętrzna – ruch pojazdów
 - czynna linia kablowa 04kV i 15kV - odległości
 - praca na wysokości pow 5,0m
 - roboty przy użyciu dźwigu
 - uzbrojenie terenu kanalizacja , wodociąg,
5. *wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych ;*
 - instruktaż przeprowadzony przez kierownika robót ze wskazaniem miejsc zagrożeń i czasem ich wystąpienia,
 - instruktaż i nadzór szczegółowy na stanowisku pracy prowadzony przez brygadzystę
6. *wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń ;*
 - wyposażenie techniczne brygady w środki transportu, sprzętu, i narzędzia gwarantujące prawidłowe oraz zgodne z przepisami: dokumentacją projektową i instrukcjami montażowymi wykonanie poszczególnych elementów zadania,
 - organizacja pracy zapewniająca optymalne i bezpieczne jej wykonanie,
 - okresowe szkolenia pracowników z zakresu wprowadzania nowych technologii oraz zasad i przepisów dotyczących bezpieczeństwa pracy,
 - okresowe egzaminy z bhp, p.poż oraz grupy kwalifikacyjne
 - wykonanie robót na czynnych obiektach elektroenergetycznych na podstawie polecenia pisemnego wydanego przez pracowników energetyki zawodowej,
 - instrukcje ogólne i szczegółowe na miejscu pracy zgodnie z p.5

W związku z powyższym konieczne jest opracowanie „planu bioz” przed rozpoczęciem prac.

Kępno 09-2016r.

inż. MARIAN GORECKI
Upr. Projektant, Kierownik Pracowni Robot
w Specjalności Instalacji Inżynierskiej
w zakresie Sieci i Instalacji Elektrycznych
Nr 7342-61/34 U.W. Kalisz
JANKOWY 68 63-600 Kępno



ISKRA LED

kompletu z oprawą

Słup SAL-6 anodowany
Fundament B-50
Kpl. el. łącznych
Tabliczka bezpiecznikowa TB-11
Wkładka 6A
Wysięgnik WR-4/1/0,5/5 anodowany
ISKRA LED **36 W**

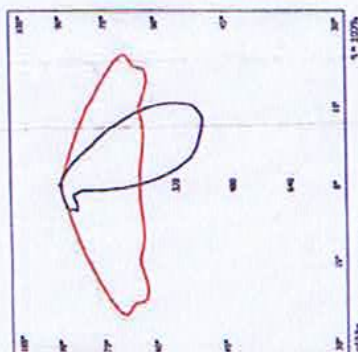
inż. MARIAN GORECKI
Upis. w Sądzie Rejonowym dla M. St. Warszawy, KRS 0000000000, NIP 631-000-000
w Specjalności Instalacyjno-Inżynierskiej
w zakresie Sieci i Instalacji Elektrycznych
Nr 7342-81/94 U.W. Kalisz
JANKOWY 68 • 63-600 Kąkolno

PPW "GORECCY"
Krystian Gorecki
Jankowy 68, 63-604 Paranów
NIP 610-190-20-52

OSWIETLENIE PARKOWE / OPRAWY PARKOWE

ISKRA LED

- stopień ochrony: IP66
- klasa izolacji: II
- napięcie zasilania: 100-240 V AC, 50/60 Hz
- źródło światła:
 - ISKRA LED ALFA 24 – CREE XT-E
 - ISKRA LED 24 – CREE XT-E
 - ISKRA LED ALFA 36 – CREE XM-L2
 - ISKRA LED 36 – CREE XM-L2
- materiał: anodowany stop aluminium
- kolor: inox / czarny
- montaż: ISKRA LED ALFA – bezpośrednio na słupie z zakończeniem Ø 60 mm o dł. 80 mm
- ISKRA LED – na wysięgniku z zakończeniem Ø 60 mm o dł. 90 mm
- zalecana wysokość montażu: 4-5 m



Krzywa rozsyłu dla oprawy ISKRA LED

Nazwa	Temperatura barwowa światła (K)	Śred	Moc zasilania [W/śc.]	Moc całkowita [W]	Strumień świetlny [lm]*	Efektywność świetlna [lm/W]	Waga [kg]
ISKRA LED ALFA 24	5000	213330/6	24/12	28	2500	89	2,2
	3500	213330/3			1950	70	
ISKRA LED ALFA 36	5000	213332/6	36/12	42	4650	111	
	3500	213332/3			3600	86	
ISKRA LED 24	5000	213230/6	24/12	28	2500	89	
	3500	213230/3			1950	70	
ISKRA LED 36	5000	213232/6	36/12	42	4650	111	
	3500	213232/3			3600	86	

* ze względu na klasę dokładności diod tolerancje wartości wynoszą +/-3%



ISKRA LED

inż. MARIAN GÓPECKI
 Upr. inż. 101/94, Kierownik Zakładu Projektowania i Realizacji
 w Specjalności Instalacji Elektroinżynierii
 w zakresie Sieci Instalacji Elektrycznych
 Nr 7342-81/94 U.W. Kalisz
 JANKOWY 66 • 63-600 Kępno
 ISKRA LED ALFA
 PPW „GÓPECKI”
 Krystian Gópecki
 Jankowy 66, 63-600 Kępno
 NIP 619-196-75-52

Oprawa ISKRA LED ALFA
 na słupie SAL-40 wysokości 4 m

OŚWIETLENIE PARKOWE / SŁUPY ALUMINIOWE

SŁUPY PROSTE Ø120

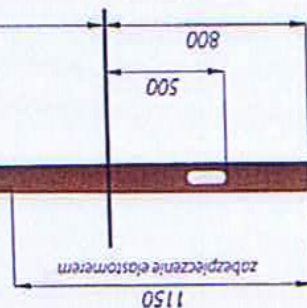
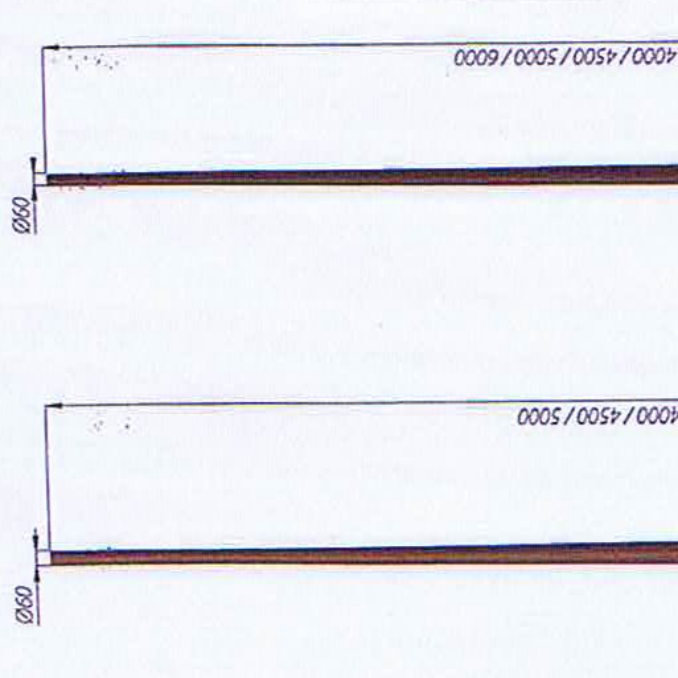
Słupy z podstawą

SAL-4 kod: 42201/C...
SAL-4,5 kod: 42202/C...
SAL-5 kod: 42203/C...
SAL-5,5 kod: 42205/C...
SAL-6 kod: 42207/C...

SAL-4E kod: 42217/C...
SAL-4,5E kod: 42218/C...
SAL-5E kod: 42219/C...
SAL-6E kod: 42223/C...

Słupy wkopywane

SAL-4 dz. kod: 42231/C...
SAL-4,5 dz. kod: 42232/C...
SAL-5 dz. kod: 42233/C...



Słupy z podstawą

inż. MARIAN GÓRECKI

Upr. projekt. K. Górecki, K. Górecki, K. Górecki
w Specjalności Inżynierskiej
w Zakresie Sieci i Instalacji Elektrycznych

Nr 7342-S1/94 U.W. Kalisz

JANKOWY 68 • 63-600 Kępno

PPW "GÓRECKI" B-50/2-50

Krysztian Górecki

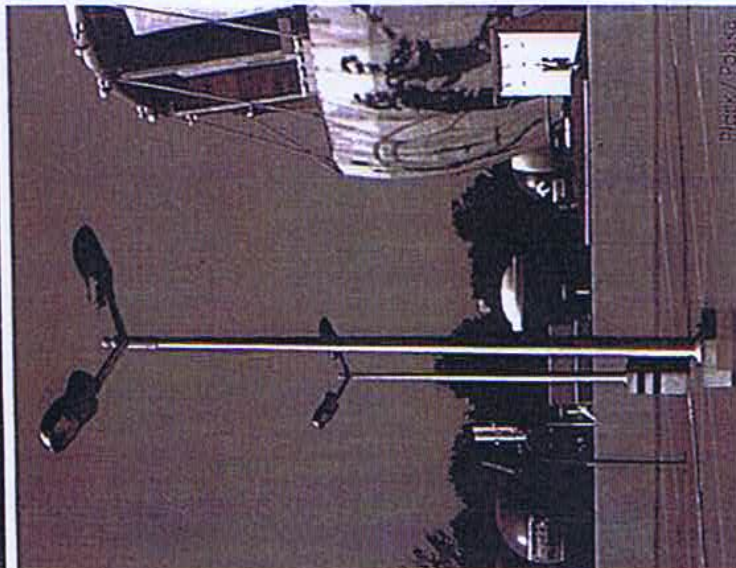
Jankowy 68, 63-604 Baranów

NIP 630 000 25 50

Słupy wkopywane



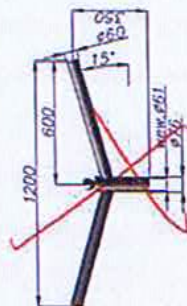
Tychy/Polska



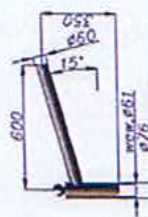
Pleszew/Polska

OSWIETLLENIE ULICZNE/WYSIĘGNIKI DO SŁUPÓW ALUMINIOWYCH

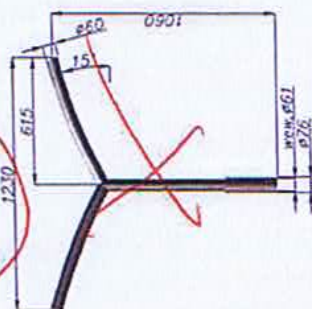
WYSIĘGNIKI WR



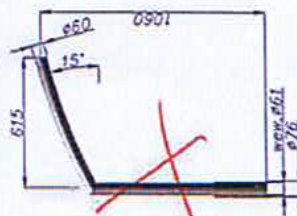
WR-4/2
kod: 472042/C.



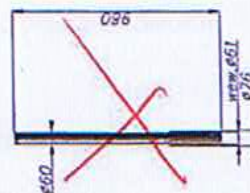
WR-4/1
kod: 472041/C.



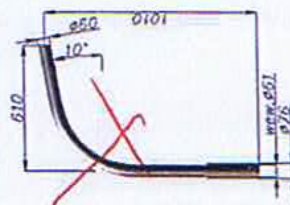
WR-5A/2
kod: 472502/C.



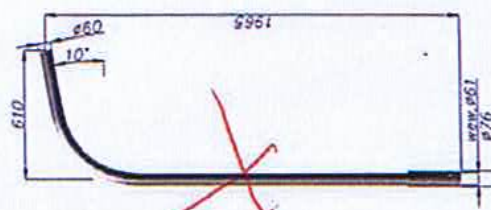
WR-5A/1
kod: 472501/C.



WR-6A/1
kod: 472600/C.



WR-8A/1
kod: 472801/C.



WR-8/1
kod: 472081/C.

inż. MARIAN GORECKI
Pracownia Projektowa "GORECKI"
w Specjalności Instalacyjno-Inżynierskiej
w zakresie Sił i Instalacji Elektrycznych
Nr 7347-61/94 U.W. Kalisz
JANKOWY 68 • 63-600 Kępno
PPW "GORECKI"
Kryścin Górecki
Jankowy 68, 63-600 Baranów
NIP 619-195-35-52

Zastosowanie wysięgników należy zawsze zweryfikować z dopuszczalnym obciążeniem dla danej strefy wiatrowej (karty techniczne)

C - wybór koloru anodowania

KOSZE ZBROJENIOWE

Przeznaczenie:

- kosze zbrojeniowe służą do posadowienia na nich słupów oświetleniowych po uprzednim umieszczeniu w wykopie i zalaniu betonem

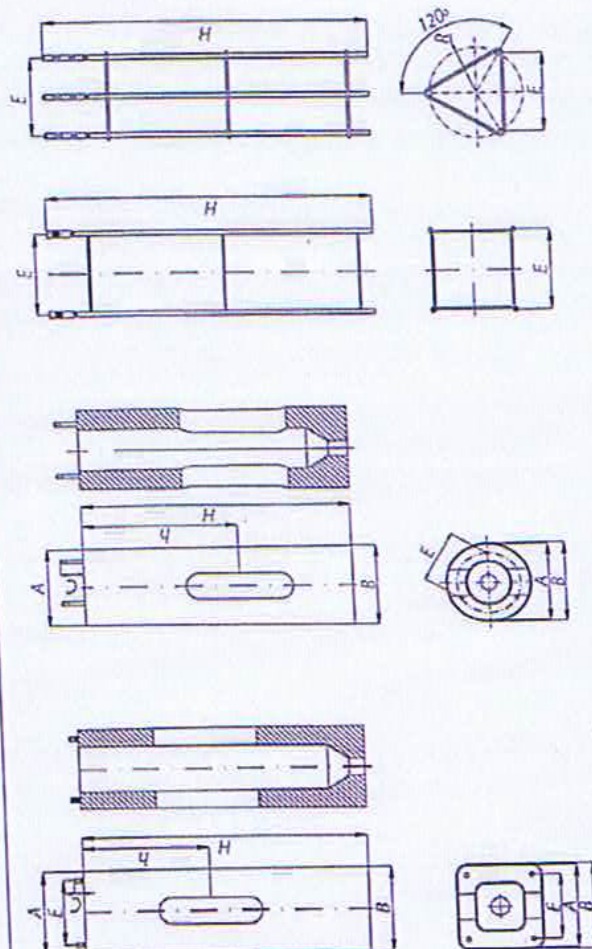
Dane techniczne:

- wykonanie ze stali,
- zabezpieczenie przed korozją warstwą farby tlenkowej,
- końce śrubowe cynkowane ogniowo,
- w koszach zbrojeniowych do słupów i masztów aluminiowych zastosowano tulejki termokurczliwe założone na końcach śrubowych w miejscu osadzenia podstawy słupa, co zabezpiecza przed powstaniem ognia korozyjnego na śrubie,
- przekrój kwadratowy (słupy i maszty aluminiowe oraz słup SP-5W i SP-31W) lub trójkątny (słupy o zewnętrznej warstwie z tworzywa sztucznego).

Zalety:

- mała waga ułatwiająca transport,
- do zastosowania pod fundamenty wykonane indywidualnie przez klienta w miejscu instalacji słupa.

Producent zaleca stosowanie oryginalnych fundamentów betonowych i koszy zbrojeniowych oraz oryginalnych elementów łączących gwarantujących stabilność i bezpieczeństwo całej konstrukcji.



ELEMENTY DODATKOWE

- podkładka nierdzewna, nakrętka ocynkowana ogniowo lub podkładka nierdzewna, nakrętka zrywalna ocynkowana ogniowo - stanowią komplety elementów łączących dla słupów typu SAL, MAL,
- podkładka ocynkowana ogniowo, nakrętka ocynkowana ogniowo, nakładka gumowa dla słupów typu S, SP, SM

Stosowane fundamenty betonowe i kosze zbrojeniowe w oświetleniu parkowym.

Typ fundamentu betonowego	B-20	B-30	B-40	B-40B	B-50A	B-50	B-51A	B-51	B-60	B-60T	B-71T
Kod	311120	311130	311140	311140B	311150A	311150	311151A	311151	311160	311160T	311171T
Kształt	okrągły										
Wymiary: AxBxH (mm)	Ø250 x Ø255 x 700	Ø305 x Ø315 x 800	Ø305 x Ø315 x 1000	Ø305 x Ø315 x 800	240 x 255 x 1000	240 x 255 x 900	260 x 275 x 1200	260 x 275 x 1000	320 x 330 x 1000	320 x 330 x 1000	400 x 410 x 1000
Prostokąt (mm)	Ø190	Ø236	Ø236	Ø236	180	180	200	200	250	250	300
Elementy łączące	311002 S-13, S-23, SP-2	311003 S-21, S-21W, S-22, S-30, S-30W, S-31, S-31W, S-32	311003 S-52W, S-54W, SP-4W, SM-1W, SM-2W, SM-3W	311003 S-40, S-40W, SP-3, SP-3W	4006 / 4007 SAL Ø114/Ø60, SAL Ø114/Ø75, SAL Ø120	4006 / 4007 SAL Ø114/Ø60, SAL Ø114/Ø75, SAL Ø120	4006 / 4007 SAL Ø114/Ø60, SAL Ø114/Ø75, SAL Ø120	4008 / 4009 SAL Ø114/Ø60, SAL Ø114/Ø75, SAL Ø120E, SAL Ø146, SAL DECO-1, SAL DECO-2	4008 / 4009 SAL Ø114/Ø60, SAL Ø114/Ø75, SAL Ø120E	4008 / 4009 SP-31W	4008 / 4009 SP-5W
Przeznaczenie											

Typ kosza zbrojeniowego	Z-20	Z-30	Z-40	Z-40B	Z-50	Z-51A	Z-51	Z-60	Z-60T	Z-71T
Kod	311202	311203	311204	311204B	311205	311251A	311251	311260	311260T	311271T
Kształt	trójkątny									
Wymiary: AxBxH (mm)	700	825	1025	935	870	1180	1180	985	985	1050
Elementy łączące	311002 S-13, S-23, SP-2	311003 S-21, S-21W, S-22, S-30, S-30W, S-31, S-31W, S-32	311003 S-52, S-52W, S-54, S-54W, SP-4, SP-4W, SM-1, SM-1W, SM-2, SM-2W, SM-3, SM-3W	311003 S-40, S-40W, SP-3, SP-3W	4006 / 4007 SAL Ø114/Ø60, SAL Ø114/Ø75, SAL Ø120	4006 / 4007 SAL Ø114/Ø60, SAL Ø114/Ø75, SAL Ø120	4008 / 4009 SAL Ø114/Ø60, SAL Ø114/Ø75, SAL Ø120E	4008 / 4009 SAL Ø114/Ø60, SAL Ø114/Ø75, SAL Ø120E	4008 / 4009 SP-31W	4008 / 4009 SP-5W
Przeznaczenie										

ZŁĄCZA SŁUPOWE TB

Złącza słupowe TB-1 i TB-2

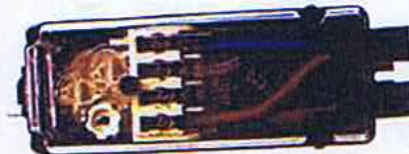
- złącza czterotorowe do kabli zasilających o przekroju: od 4 x 10 mm² do 4 x 35 mm²
- maksymalnie 3 kable



Nazwa	Kod	Ilość gniazd bezpiecznikowych (szt.)	Waga (kg)
TB-1	324010	1	0,71
TB-2	324020	2	0,74

Złącza słupowe TB-11 i TB-12

- złącza czterotorowe do kabli zasilających o przekroju: od 4 x 10 mm² do 4 x 35 mm²
- maksymalnie 2 kable
- uproszczony montaż kabli zasilających
- zapewniający łatwiejszą i bardziej ergonomiczną eksploatację
- mniejszy rozmiar dający większe możliwości zastosowania
- możliwość przekładania gniazd bezpiecznikowych



Nazwa	Kod	Ilość gniazd bezpiecznikowych (szt.)	Waga (kg)
TB-11	324011	1	0,71
TB-12	324012	2	0,74

OŚWIETLENIE ULICZNE/OPRAWY

ZŁĄCZA NTB

Złącza pięcitorowe do kabli zasilających o przekroju: od 5 x 6 mm² do 5 x 16 mm²

- maksymalnie 3 kable
- możliwość podziału obciążen na poszczególne fazy



Możliwość przekładania gniazd bezpiecznikowych w złączu NTB-1

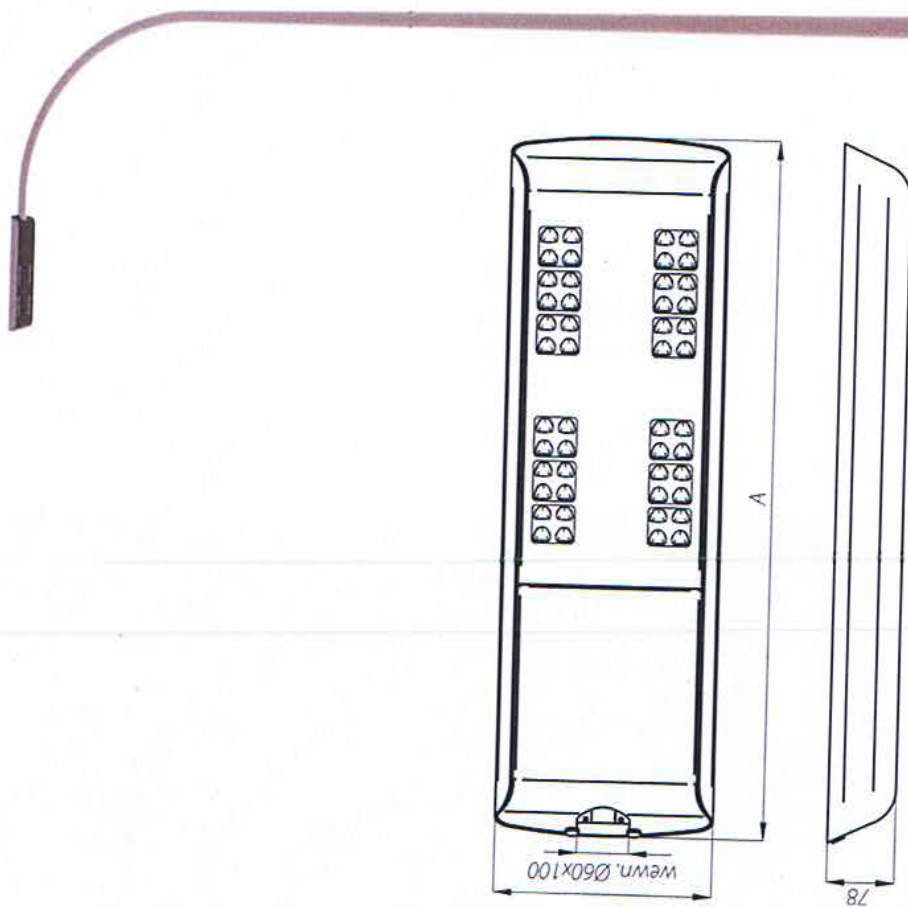
inż. MARIAN GÓRECKI
 Upr. Woj. 1010, Kierownik Zespołu Realizacji
 w Specjalności Instalacji i Inżynierii
 w Zakresie Sieci Instalacji Elektrycznych
 Nr 7342-61/94 U.N. Kalisz
 JANKOWY 62, 63-600 Kępno NIP 619-495-35-52

Nazwa	Kod	Ilość gniazd bezpiecznikowych (szt.)	Waga (kg)
NTB-1	324110	1	0,71
NTB-2	324120	2	0,73
NTB-3	324130	3	0,76

OŚWIETLENIE ULICZNE/ OPRAWY ULICZNE

CUDDLE LED

- stopień ochrony: IP66 dla części optycznej i zasilacza
- klasa izolacji: II
- napięcie zasilania: 120-277 V AC, 50/60 Hz
- źródło światła: CREE X-TE lub CREE XM-L2
- materiał: anodowany stop aluminium
- kolor: inox/czarny (istnieje możliwość anodowania na inne kolory)
- montaż: na wysięgniku
- zalecana wysokość montażu: od 6 do 12 m w zależności od układu optycznego

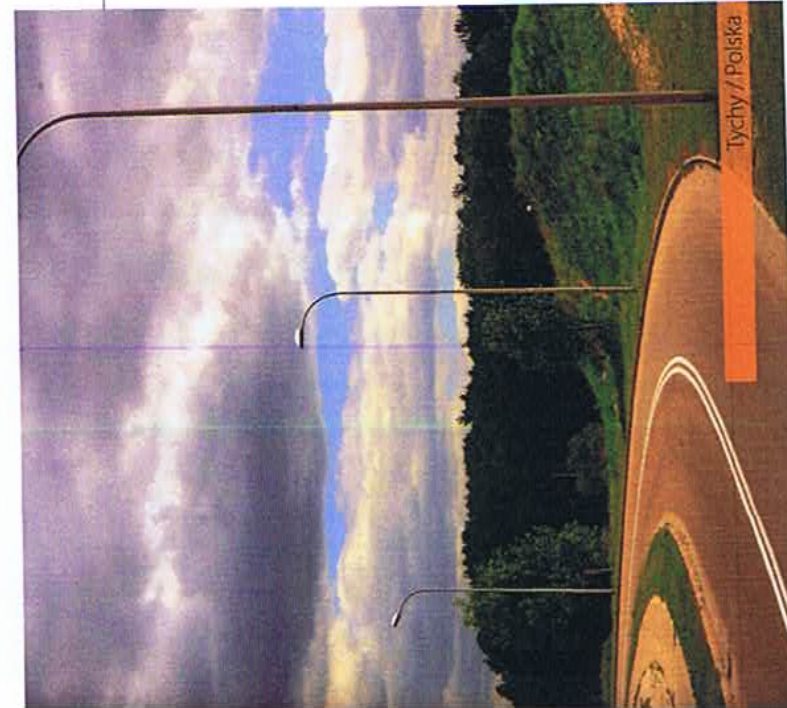


Nazwa	Temperatura barwowa światła [K]	Kod	Moc/liczba diod [W/ szt.]	Moc całkowita [W]	Strumień świetlny [lm]*	Efektywność świetlna [lm/W]	Długość A [mm]	Waga [kg]
CUDDLE LED 48 (XT-E)	5000	222333/6	48 / 24	55	5000	91	600	8
	3500	222333/3			3900	71		
CUDDLE LED 72 (XM-L2)	5000	222335/6	72 / 24	80	9350	117		
	3500	222335/3			7250	91	820	9
CUDDLE LED 96 (XT-E)	5000	222337/6	96 / 48	105	10000	95		
	3500	222337/3			7800	74		
CUDDLE LED 144 (XM-L2)	5000	222341/6	144 / 48	155	18650	120	820	9
	3500	222341/3			14500	93		

* ze względu na klasę dokładności od tolerancją wartość wynosi +/- 3%

inż. MARIAN GÓRECKI
 Upr. Projektant, Kierownik Budowy, Robot
 w Specjalności Instalacyjno-Inżynierskiej
 w zakresie Sieci Instalacji Elektrycznych
 Nr 7342-51/94 U.W. Kalisz
 JANKOWY 68 • 63-600 Kępno

PPW "GÓRECKY"
 Krystian Górecki
 Jankowy 68, 63-604 Kępno
 NIP 619-155-70-52

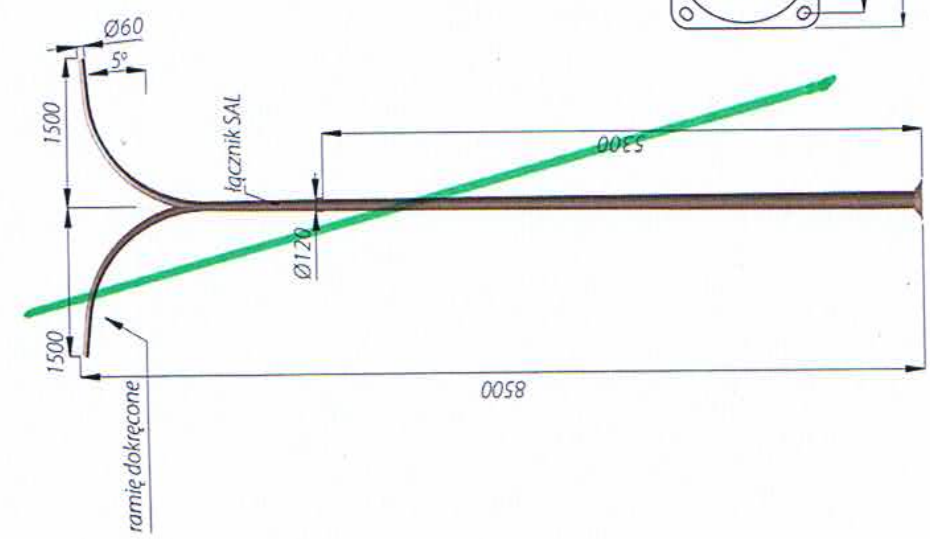
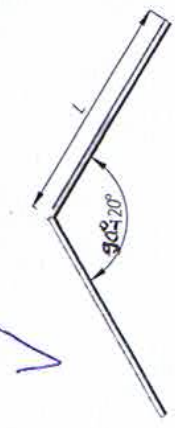


Tychy / Polska



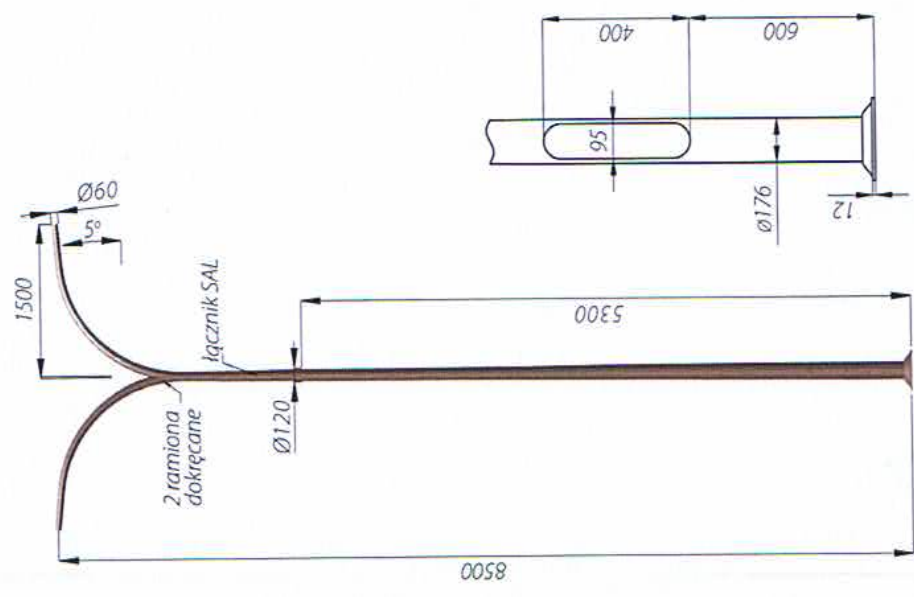
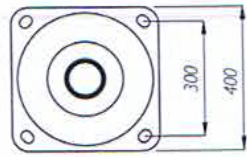
Małogoszcz / Polska

SŁUPY DWUELEMENTOWE Z WYSIĘGNIKAMI ŁUKOWYMI



Słup z wysięgnikiem podwójnym

B-70/Z-70
B-71/Z-71



Słup z wysięgnikiem podwójnym
inż. MARIAN GÓRECKI
Upr. Projekt. i Konstr. Budowl. - Rec. it
w Specjalności: Instalacji elektrycznych
w Zakresie Sieci i Instalacji Elektrycznych
Nr 7342-61/94 U.W. Kalisz
JANKOWY 62 • 63-600 Kągno C - wybr. koloru anodowania
del. st. 113

PPW "GÓRECKI"
Krzysztof Górecki
Jankowy 68, 63-600 Baranów
tel. 619-145/35-52

FUNDAMENTY BETONOWE

Przeznaczenie:

- fundamenty betonowe służą do posadowienia na nich słupów oświetleniowych po uprzednim wkopaniu w ziemię,

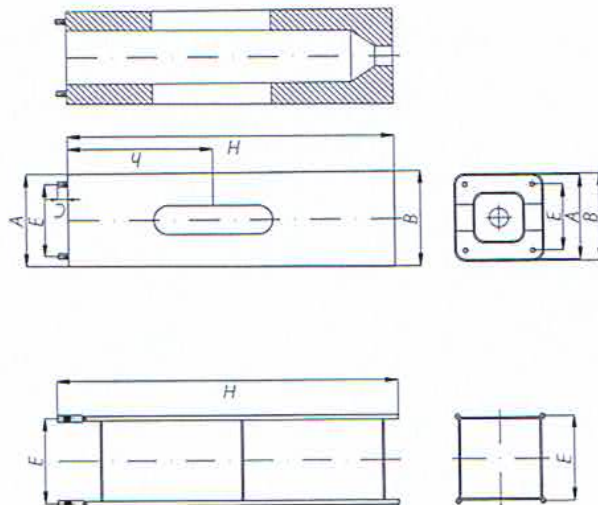
Dane techniczne:

- beton klasy C25/30 wg normy PN-EN 206-1,
- kosz zbrojeniowy wykonany ze stali,
- końce śrubowe cynkowane ogniowo,
- w fundamentach betonowych do słupów i masztów aluminiowych zastosowano tulejki termokurczliwe założone na końcach śrubowych w miejscu osadzenia podstawy słupa, co zabezpiecza przed powstaniem ognia korozyjnego na śrubie,
- otwory boczne i otwór pionowy do wprowadzania kabli zasilających,
- powierzchnia pokryta środkiem impregnującym (atestowana asfaltowa emulsja anionowa),
- przekrój kwadratowy (słupy i maszty aluminiowe oraz słup SP-5W i SP-31W) lub okrągły (słupy o zewnętrznej warstwie z tworzywa sztucznego).

Zalety:

- jednoelementowa konstrukcja ułatwia posadowienie produktów w gruncie,
- łatwy i szybki montaż słupa bez konieczności sezonowania,
- wysoka jakość dzięki wykorzystaniu półautomatycznej linii produkcyjnej sterowanej komputerowo z zastosowaniem metody wibroprasowania.

Wszystkie fundamenty betonowe spełniają normę EN 14991:2007 oraz posiadają Certyfikat Zakładowej Kontroli Produkcji 1488-CPD-0208/Z.



Skosowane fundamenty betonowe i kosze zbrojeniowe w oświetleniu ulicznym

Typ fundamentu betonowego	B-60	B-70	B-71	B-80
Kod	311160	311170	311171	311180
Kształt				
Rozmiar AxBxH (mm)	320 x 330 x 1000	400 x 410 x 1200	400 x 410 x 1000	400 x 430 x 1500
Rozstaw śrub E (mm)	250	300	300	300
Elementy złącze	4008/4009	4012/1013	4012/4013	4012
Przeznaczenie	SAL Ø146	SAL Ø176, SAL Ø178K, SAL Ø180M	SAL Ø146H, SAL Ø176, SAL Ø178K, SAL Ø180M	SAL Ø146H, SAL Ø176, SAL Ø178K, SAL Ø180M

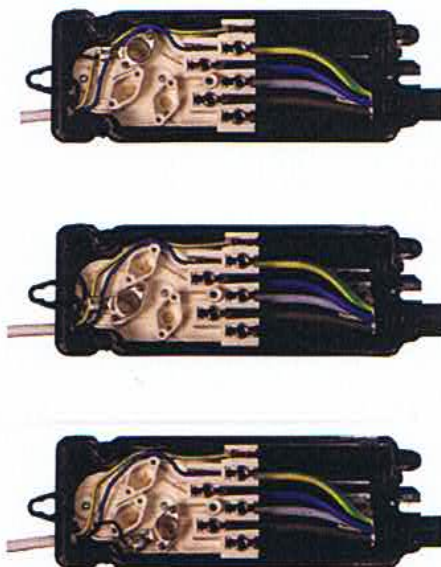
Typ kosza zbrojenionowego	Z-60	Z-70A	Z-70B	Z-71
Kod	311206	311207A	311207B	311271
Kształt				
Wysokość H (mm)	985	1340	1190	965
Elementy złącze	4008/4009	4012/4013	4012/4013	4012/4013
Przeznaczenie	SAL Ø146	SAL Ø176, SAL Ø178K, SAL Ø180M	SAL Ø176, SAL Ø178K, SAL Ø180M	SAL Ø146H, SAL Ø176, SAL Ø178K, SAL Ø180M

MARIAN GÓRECKI
ul. 19 Października, 13
15-000 Kalisz
tel. 63-600 63-600
e-mail: m.gorecki@wp.pl

OŚWIETLENIE ULICZNE/ OPRAWY

ZŁĄCZA NTB

- złącza pięciotorowe do kabli zasilających o przekroju: od 5 x 6 mm² do 5 x 16 mm²
- maksymalnie 3 kable
- możliwość podziału obciążen na poszczególne fazy



Możliwość przekładania gniazd bezpiecznikowych w złączu NTB-1

PPW "GÓRZÓW"
Krzysztof Górecki
Jankowy 68, 63-604 Baranów
NIP 610-115-53-52

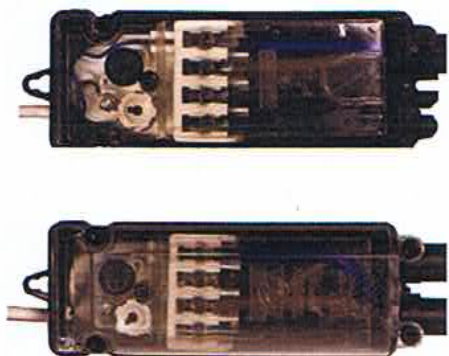
inż. MARIAN GORECKI
Upr. inż. nr 12345, Kwalifikacja: Budowy i remont
w Specjalności Instalacyjno-Inżynierskiej
w zakresie Sieci i Instalacji Elektrycznych
Nr 7342-S/94 U.W. Kalisz
JANKOWY 68 • 63-600 Kępno

Nazwa	Kod	Ilość gniazd bezpiecznikowych [szt.]	Waga [kg]
NTB-1	324110	1 gniazdo bezpiecznikowe zamontowane na fazie L1, istnieje możliwość przełożenia gniazda bezpiecznikowego na fazę L2 lub L3 poprzez wykręcenie dwóch wkrętów	0,71
NTB-2	324120	2 gniazda bezpiecznikowe zamontowane na fazie L1 i L2, istnieje możliwość przełożenia gniazda bezpiecznikowego na fazę L3 poprzez wykręcenie dwóch wkrętów	0,73
NTB-3	324130	3 gniazda bezpiecznikowe zabudowane na trzech fazach L1, L2 oraz L3	0,76

POZOSTAŁE PRODUKTY/ZŁĄCZA SŁUPOWE

ZŁĄCZA SŁUPOWE TB

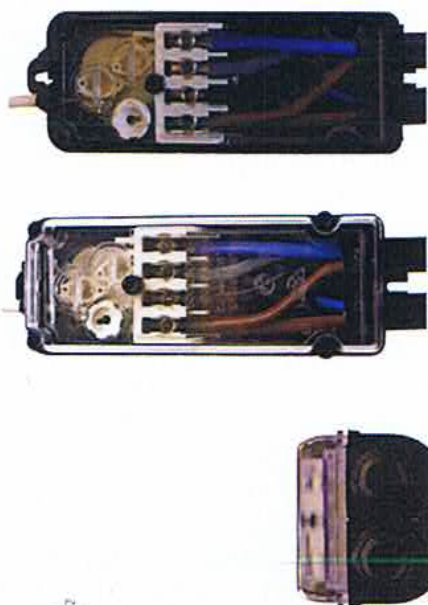
- Złącza słupowe TB-1 i TB-2
- złącza czterotorowe do kabli zasilających o przekroju: od 4 x 10 mm² do 4 x 35 mm²
 - maksymalnie 3 kable



Nazwa	Kod	Ilość gniazd bezpiecznikowych [szt.]	Waga [kg]
TB-1	324010	1 gniazdo bezpiecznikowe zamontowane na fazie L1, istnieje możliwość przełożenia gniazda bezpiecznikowego na fazę L3 poprzez wykręcenie dwóch wkrętów	0,71
TB-2	324020	2 gniazdo bezpiecznikowe zamontowane na dwóch fazach L1 i L2	0,74

Złącza słupowe TB-11 i TB-12

- złącza czterotorowe do kabli zasilających o przekroju: od 4 x 10 mm² do 4 x 35 mm²
- maksymalnie 2 kable
- uproszczony montaż kabli zasilających zapewniający łatwiejszą i bardziej ergonomiczną eksploatację
- mniejszy rozmiar dający większe możliwości zastosowania
- możliwość przekładania gniazd bezpiecznikowych



Nazwa	Kod	Ilość gniazd bezpiecznikowych [szt.]	Waga [kg]
TB-11	324011	1 gniazdo bezpiecznikowe zamontowane na fazie L1, istnieje możliwość przełożenia gniazda bezpiecznikowego na fazę L2 poprzez wykręcenie dwóch wkrętów	0,71
TB-12	324012	2 gniazdo bezpiecznikowe zamontowane na dwóch fazach L1 i L2	0,74



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

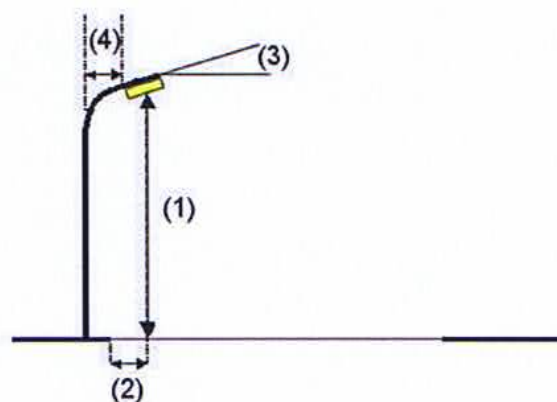
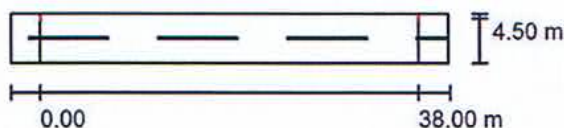
Ulica 1 / Dane planowania

Profil ulicy

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

Współczynnik konserwacji: 0.75

Rozmieszczenia opraw



Oprawa: ZPSO ROSA 213232/6 Iskra LED 36W 5000K
Strumień świetlny (Oprawa): 4650 lm
Strumień świetlny (Lampy): 4650 lm
Moc opraw: 42.0 W
Rozmieszczenie: jednostronnie u góry
Odstęp słupa: 38.000 m
Wysokość montażu (1): 6.500 m
Wysokość punktu świetlnego: 6.434 m
Nawis (2): 0.500 m
Nachylenie wysięgnika (3): 0.0 °
Długość wysięgnika (4): 0.500 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
przy 70°: 512 cd/klm
przy 80°: 52 cd/klm
przy 90°: 2.20 cd/klm

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

Zadna moc oświetleniowa powyżej 95°.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G3.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.5.

inż. MARIAN GORECKI
Upi. Projektant, Kierownik Budowy Robot
w Specjalności Instalacyjno-Inżynierskiej
w zakresie Sieci i Instalacji Elektrycznych
Nr 7342-61/94 U.W. Kalisz
JANKOWY 68 • 63-600 Kępno

PPW "GORECCY"
Krystian Gorecki
Jankowy 68, 63-604 Baranów
NIP 619-105-36-52

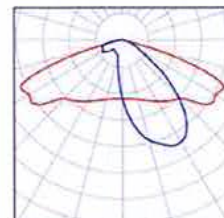


Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Ulica 1 / Lista opraw

ZPSO ROSA 213232/6 Iskra LED 36W 5000K
Numer artykułu: 213232/6
Strumień świetlny (Oprawa): 4650 lm
Strumień świetlny (Lampy): 4650 lm
Moc opraw: 42.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 38 75 97 100 100
Wyposażenie: 1 x Cree XM-L2 36W 5000K
(Czynnik korekcyjny 1.000).

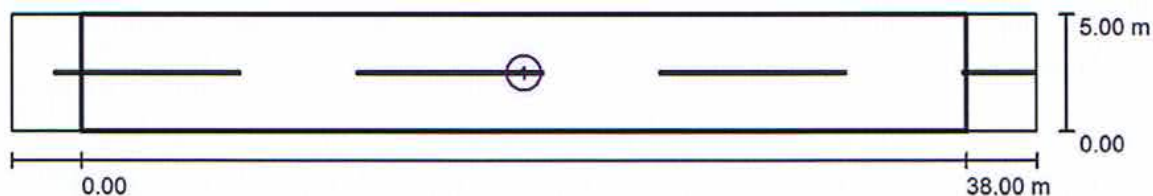
Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.





Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Ulica 1 / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.75

Skala 1:315

Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 1
Długość: 38.000 m, Szerokość: 5.000 m
Siatka: 13 x 4 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S3

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

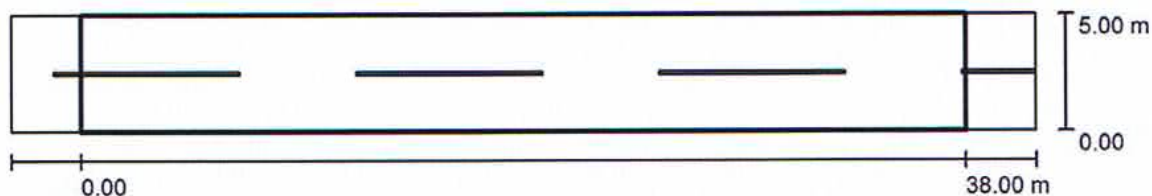
Wartości rzeczywiste według obliczenia:
Wartości zadane według klasy:
Spełnione/nie spełnione:

E_m [lx]	E_{min} [lx]
10.50	1.50
≥ 7.50	≥ 1.50
✓	✓



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Ulica 1 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.75

Skala 1:315

Siatka: 13 x 4 Punkty

Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.

Wybrana klasa oświetleniowa: S3

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:

Wartości zadane według klasy:

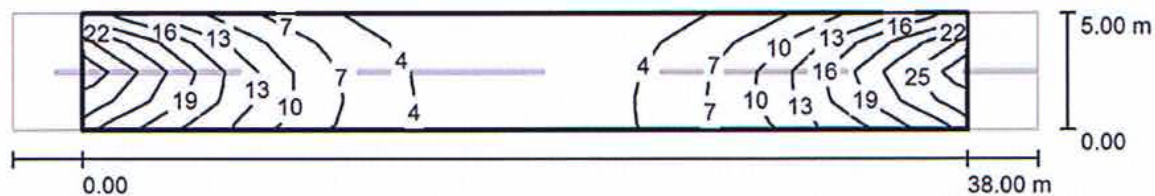
Spełnione/nie spełnione:

E_m [lx]	E_{min} [lx]
10.50	1.50
≥ 7.50	≥ 1.50
✓	✓



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Ulica 1 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Izolinie (E)



Wartości Lux, Skala 1 : 315

Siatka: 13 x 4 Punkty

E_m [lx]
11

E_{min} [lx]
1.50

E_{max} [lx]
27

E_{min} / E_m
0.143

E_{min} / E_{max}
0.055