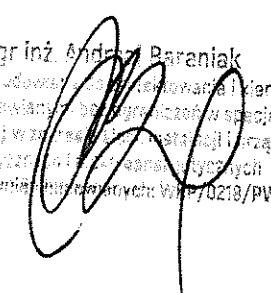
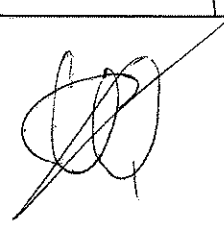


Przedsiębiorstwo Projektowo-Handlowo-Usługowe
Andrzej Baraniak
62-050 Mosina ul. Gałczyńskiego 10 B

pphuab@op.pl
tel. 608 323 523

Stadium	Projekt zagospodarowania terenu	Branża elektryczna
Nazwa zamierzenia budowlanego	Budowa linii energetycznej nn 0,4 kV kablowej, szafek SO oraz słupów oświetlenia drogowego.	
Adres i kategoria obiektu budowlanego	Borówiec ul. Zapomniana, Gmina Kórnik, pow. Poznański, woj. Wielkopolskie Identyfikator działki ewidencyjnej: 302109_5.0003 obręb Borówiec, działki numer: 327/10, 327/22, 327/25, 329, 344/53, 344/54. Kategoria obiektu budowlanego: XXVI	
Inwestor	Miasto i Gmina Kórnik Pl. Niepodległości 1 62-035 Kórnik	
Symbol	Nr egz. 1/6 Egzemplarz Starosty	Tom 1
AUTORZY	Imię i nazwisko	podpis
Projektował	mgr inż. Andrzej Baraniak Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. uprawnień budowlanych: WKP/0218/PWOE/18 Nr wpisu do CROPUB: 6321/18/U/C	mgr inż. Andrzej Baraniak Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. uprawnień budowlanych: WKP/0218/PWOE/18 
Opracował	mgr. inż Przemysław Witkowski	
Miejsce i data opracowania: Mosina, Czerwiec 2022 r.		

Zawartość opracowania

Nr rozdziału	Temat
1.	Strona tytułowa.
2.	Zawartość opracowania - spis treści.
3.	Warunki techniczne.
3.1	Umowa o świadczenie usługi dystrybucji energii elektrycznej.
3.2	Oświadczenie projektanta, uprawnienia, Bioz.
4.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.
4.1	Zestawienie właścicieli działek.
5	Uzgodnienia.
6	Opis techniczny.
6.1.	Charakterystyka ogólna.
6.2.	Szafa oświetleniowa.
6.3.	Linia kablowa oświetlenia.
6.4.	Słupy oświetleniowe i oprawy.
6.5.	Ochrona przeciwporażeniowa.
6.6.	Uwagi końcowe.
6.7.	Informacje szczegółowe o terenie opracowania.
7.	Obliczenia techniczne.
7.1.	Obliczenie prądów, dobór zabezpieczeń.
7.2.	Skuteczność zerowania.
7.3.	Spadek napięcia.
8.	Zestawienie materiałów.
9.	Plany i schematy.
10.	Obliczenia fotometryczne.

ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Poznań
Rejon Dystrybucji Września
ul. Witkowska 5
62-300 Września
tel. 61 850 40 00

Września, 24.05.2022 r.

31766/2022/OD5/ZR4

Miasto i Gmina Kórnik
Pl. Niepodległości 1
62-035 Kórnik

Warunki przyłączenia

do sieci elektroenergetycznej ENEA Operator Sp. z o.o.

Charakter i lokalizacja obiektu / lokalu: oświetlenie drogowe, Borówiec, ul. Zapomniana,
warunki dotyczą przyłączenia obiektu projektowanego
z mocą przyłączeniową 11 kW
na napięciu 0,4 kV
zakwalifikowanego do V grupy przyłączeniowej

I. MIEJSCE PRZYŁĄCZENIA:

złącze zintegrowane z układem pomiarowo rozliczeniowym;

II. RODZAJ POŁĄCZENIA Z SIECIĄ ORAZ ZAKRES NIEZBĘDNYCH ZMIAN W SIECI:

1. w zakresie dotyczącym budowy przyłącza ENEA Operator Sp. z o.o.:

1.1. złącze kablowo pomiarowe zabudować jako wolnostojące w pasie drogowym w miejscu dostępnym dla służb ENEA Operator Sp. z o.o. z dostępem od zewnątrz;

1.2. gabaryty złącza kablowo pomiarowego powinny umożliwiać zabudowę zabezpieczenia głównego, zabezpieczenia przedlicznikowego, licznika energii elektrycznej, ewentualnie zegara sterującego, listwę zaciskową;

1.3. drzewiczki złącza kablowo pomiarowego winny być przystosowane do zamknięcia wkładką z kluczem stosowanym w ENEA Operator Sp. z o.o.

2. w zakresie dotyczącym niezbędnych zmian w sieci ENEA Operator Sp. z o.o.:

2.1. wcinka w istniejący kabel YAKY 4 x 120 mm² (zas. ze st. 54-203, obw. II), wcinkę wykonać przy pomocy mufy kablowej i kabla o przekroju 150 mm², kabel wprowadzić do złącza kablowego zintegrowanego z układem pomiarowo rozliczeniowym;

3. w zakresie dotyczącym urządzeń podmiotu przyłączanego:

3.1. ze złącza kablowo pomiarowego zintegrowanego z układem pomiarowo rozliczeniowym o którym mowa w pkt 1.1. wykonać zasilanie kablowej szafki oświetleniowej SO;

3.2. z kablowej szafki SO pobrać linie oświetlenia według potrzeb

III. MIEJSCE DOSTARCZANIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ:

zaciski na listwie zaciskowej w złączu kablowym-pomiarowym w kierunku instalacji podmiotu przyłączanego

Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowi jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci i instalacji.

IV. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO:

złącze zintegrowane z układem pomiarowo rozliczeniowym;

V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO:

licznik kWh 3-fazowy 1-strefowy bezpośredni

VI. RODZAJ I USYTUOWANIE ZABEZPIECZEŃ:

zabezpieczenie główne - 3 x 32 A w złączu kablowo-pomiarowym

zabezpieczenie przedlicznikowe - 3 x 20 A w złączu kablowo-pomiarowym

Jako zabezpieczenie przedlicznikowe zastosować jednofazowe ograniczniki mocy umownej

VII. WYMAGANY STOPIEŃ SKOMPENSOWANIA MOCY BIERNEJ:

Energia elektryczna winna być pobierana przy współczynniku mocy odpowiadającym $\text{tg } \varphi \leq 0,4$.

VIII. DANE I INFORMACJE DOTYCZĄCE SIECI DLA DOBORU SYSTEMU OCHRONY OD PORAŻEŃ:

Zasilająca sieć niskiego napięcia pracuje w układzie TN-C, w instalacji odbiorczej należy zastosować odpowiedni dla tego układu system i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej

IX. UWAGI DODATKOWE:

1. Instalację wewnętrzną należy wykonać zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie „warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz.U. z 2015 r. poz. 1422 z późniejszymi zmianami).

2. Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać odpowiednie atesty. Przyłączane urządzenia powinny posiadać wymaganą odporność na zaburzenia elektromagnetyczne oraz powinny być tak skonstruowane, aby nie wywoływały w swoim środowisku zaburzeń elektromagnetycznych o wartościach przekraczających odporność na te zaburzenia innych urządzeń występujących w tym środowisku.
3. Zrealizowanie zasilania na podstawie przedmiotowych warunków przyłączenia stanowić będzie podstawę do zawarcia w umowie o świadczenie usług dystrybucji lub umowie kompleksowej standardowych parametrów jakościowych energii elektrycznej w zakresie odchyłeń częstotliwości i napięcia, odkształcenia napięcia, zawartości poszczególnych harmonicznych, wskaźnika długookresowego migotania światła, czasu trwania jednorazowej przerwy nieplanowanej i planowanej oraz czasu trwania przerw nieplanowanych i planowanych w ciągu roku zgodnych z przepisami obowiązującego prawa.
4. Podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano - montażowych ujętych w niniejszych warunkach stanowi umowa o przyłączenie.
5. Dokumentacja projektowa w zakresie urządzeń ENEA Operator Sp. z o.o. opracowana na podstawie niniejszych warunków przyłączenia winna być zgodna ze Standardami w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o., które są publikowane na stronie internetowej Spółki: www.operator.enea.pl. Do przedkładanych do uzgodnienia dokumentacji projektowych należy dołączyć oświadczenie projektanta o zgodności przyjętych rozwiązań ze Standardami w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp z o.o. ze wskazaniem ewentualnych odstępstw, dopuszczonych wg zasad określonych w tych Standardach.
6. Na projektowanej szafce oświetlenia ulicznego SO zamontować tabliczkę z nazwą właściciela sieci oświetleniowej.

Data ważności warunków przyłączenia: 2 lata od daty ich doręczenia.

Rozdzielnik:

ENEA Operator Sp. z o.o.
REJON DYSTRYBUCJI WRZEŚNIA
Dział Rozwoju i Inwestycji
Kielce
Przemysław Janiak

Miasto i Gmina Kórnik
Pl. Niepodległości 1
62-035 Kórnik

Warunki przyłączenia

do sieci elektroenergetycznej ENEA Operator Sp. z o.o.

Charakter i lokalizacja obiektu / lokalu: oświetlenie drogowe, Borówiec, ul. Zapomniana, dz. nr 327/10
warunki dotyczą przyłączenia obiektu projektowanego
z mocą przyłączeniową 4 kW
na napięciu 0,4 kV
zakwalifikowanego do V grupy przyłączeniowej

I. MIEJSCE PRZYŁĄCZENIA:

złącze zintegrowane z układem pomiarowo rozliczeniowym;

II. RODZAJ POŁĄCZENIA Z SIECIĄ ORAZ ZAKRES NIEZBĘDNYCH ZMIAN W SIECI:

1. w zakresie dotyczącym budowy przyłącza ENEA Operator Sp. z o.o.:

1.1. przyłączem kablowym o przekroju min. 35 mm² z najbliższego istniejącego złącza ZKP przy ul. Zapomnianej (zas. ze st. 54-203, obw. III), kabel wprowadzić do złącza kablowego zintegrowanego z układem pomiarowo rozliczeniowym;

1.2. złącze kablowo pomiarowe zabudować jako wolnostojące w pasie drogowym w miejscu dostępnym dla służb ENEA Operator Sp. z o.o. z dostępem od zewnątrz;

1.3. gabaryty złącza kablowo pomiarowego powinny umożliwiać zabudowę zabezpieczenia głównego, zabezpieczenia przedlicznikowego, licznika energii elektrycznej, ewentualnie zegara sterującego, listwę zaciskową;

1.4. drzwiczki złącza kablowo pomiarowego winny być przystosowane do zamknięcia wkładką z kluczem stosowanym w ENEA Operator Sp. z o.o.

2. w zakresie dotyczącym niezbędnych zmian w sieci ENEA Operator Sp. z o.o.:

2.1. istniejące urządzenia przystosować do zwiększonego poboru mocy

3. w zakresie dotyczącym urządzeń podmiotu przyłączanego:

3.1. ze złącza kablowo pomiarowego zintegrowanego z układem pomiarowo rozliczeniowym o którym mowa w pkt 1.1. wykonać zasilanie kablowej szafki oświetleniowej SO;

3.2. z kablowej szafki SO pobudować linie oświetlenia według potrzeb

III. MIEJSCE DOSTARCZANIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ:

zaciski na listwie zaciskowej w złączu kablowo-pomiarowym w kierunku instalacji podmiotu przyłączanego

Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowi jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci i instalacji.

IV. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO:

złącze zintegrowane z układem pomiarowo rozliczeniowym;

V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO:

licznik kWh 1-fazowy 1-strefowy bezpośredni

VI. RODZAJ I USYTUOWANIE ZABEZPIECZEŃ:

zabezpieczenie główne - 1 x 32 A w złączu kablowo-pomiarowym

zabezpieczenie przedlicznikowe - 1 x 20 A w złączu kablowo-pomiarowym

Jako zabezpieczenie przedlicznikowe zastosować jednofazowe ograniczniki mocy umownej

VII. WYMAGANY STOPIEŃ SKOMPENSOWANIA MOCY BIERNEJ:

Energia elektryczna winna być pobierana przy współczynniku mocy odpowiadającym $\text{tg } \varphi \leq 0,4$.

VIII. DANE I INFORMACJE DOTYCZĄCE SIECI DLA DOBORU SYSTEMU OCHRONY OD PORAŻEŃ:

Zasilająca sieć niskiego napięcia pracuje w układzie TN-C, w instalacji odbiorczej należy zastosować odpowiedni dla tego układu system i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej

IX. UWAGI DODATKOWE:

1. Instalację wewnętrzną należy wykonać zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie „warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz.U. z

2015 r. poz. 1422 z późniejszymi zmianami).

2. Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać odpowiednie atesty. Przyłączane urządzenia powinny posiadać wymaganą odporność na zaburzenia elektromagnetyczne oraz powinny być tak skonstruowane, aby nie wywoływały w swoim środowisku zaburzeń elektromagnetycznych o wartościach przekraczających odporność na te zaburzenia innych urządzeń występujących w tym środowisku.
3. Zrealizowanie zasilania na podstawie przedmiotowych warunków przyłączenia stanowić będzie podstawę do zawarcia w umowie o świadczenie usług dystrybucji lub umowie kompleksowej standardowych parametrów jakościowych energii elektrycznej w zakresie odchyłen częstotliwości i napięcia, odkształcenia napięcia, zawartości poszczególnych harmonicznych, wskaźnika długookresowego migotania światła, czasu trwania jednorazowej przerwy nieplanowanej i planowanej oraz czasu trwania przerw nieplanowanych i planowanych w ciągu roku zgodnych z przepisami obowiązującego prawa.
4. Podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano - montażowych ujętych w niniejszych warunkach stanowi umowa o przyłączenie.
5. Dokumentacja projektowa w zakresie urządzeń ENEA Operator Sp. z o.o. opracowana na podstawie niniejszych warunków przyłączenia winna być zgodna ze Standardami w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o., które są publikowane na stronie internetowej Spółki: www.operator.enea.pl. Do przedkładanych do uzgodnienia dokumentacji projektowych należy dołączyć oświadczenie projektanta o zgodności przyjętych rozwiązań ze Standardami w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp z o.o. ze wskazaniem ewentualnych odstępstw, dopuszczonych wg zasad określonych w tych Standardach.
6. Na projektowanej szafce oświetlenia ulicznego SO zamontować tabliczkę z nazwą właściciela sieci oświetleniowej.

Data ważności warunków przyłączenia: 2 lata od daty ich doręczenia.

Rozdzielnik:

ENEA Operator Sp. z o.o.
REJON DYSTRYBUCJI WRZEŚNIA
Dział Rozwoju i Inwestycji
Kierownik
Przemysław Janiak

UMOWA nr D/II/53/5A/13/001199/0**o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej**zawarta w **Wrześni** w dniu roku, zwana dalej „Umową” pomiędzy:**GMINA KÓRNIK****2013 - 11 - 25****KÓRNIK ul. PL. NIEPODLEGŁOŚCI 1****62-035 KÓRNIK****NIP: 7772717606,**zwany dalej „**Odbiorcą**”, który przy zawarciu Umowy działa osobiście / jest reprezentowany przez:
..... Jenya Lechnerowski - Burmistrz Gminy Kórnik

a

ENEA Operator Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością z siedzibą w Poznaniu (dane wynikające z treści art. 206 § 1 kodeksu spółek handlowych – w stopce), zwaną dalej „**OSD**”, reprezentowaną przez:1. **Przemysław Dobrucki** – pełnomocnika **OSD**.Każda ze stron Umowy może być nazywana zamiennie „**Stroną**”, a razem „**Stronami**”.**§ 1****Przedmiot Umowy**

1. Przedmiotem Umowy jest określenie praw i obowiązków **Stron** oraz warunków świadczenia przez **OSD**, jako przedsiębiorstwa energetycznego zajmującego się dystrybucją energii elektrycznej, usług dystrybucji energii elektrycznej, zwanych dalej „usługami dystrybucji”, na rzecz **Odbiorcy**, w związku z zawartą przez **Odbiorcę** umową sprzedaży energii elektrycznej.
2. **OSD** zobowiązuje się w okresie obowiązywania Umowy świadczyć usługi dystrybucji do: **BORÓWIEC, ul. ZAPOMNIANA, 62-023 GĄDKI**, zwanego dalej „obiektem”, stanowiący obiekt niemieszkalny **OŚWIETLENIE ULIC**.
3. Miejsce dostarczania energii elektrycznej, zwanej dalej „energią”, jest określone w § 3 ust. 3 Umowy.
4. **Odbiorca** oświadcza, że dysponuje tytułem prawnym do korzystania z obiektu.
4. **Odbiorca** oświadcza, że Umowa jest zawierana w związku z prowadzeniem przez **Odbiorcę** działalności gospodarczej.

§ 2**Postanowienia wstępne**

1. Przy realizacji Umowy zastosowanie mają powszechnie obowiązujące przepisy prawa, w tym ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne wraz z aktami wykonawczymi oraz obowiązujące w czasie realizacji Umowy: Taryfa dla usług dystrybucji energii elektrycznej **OSD**, zwana dalej „Taryfą” oraz Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej, zwana dalej „IRI-ESD”.
2. Warunkiem koniecznym obowiązywania Umowy jest jednocześnie obowiązywanie umowy o świadczenie usług dystrybucji zawartej pomiędzy **OSD** a przedsiębiorstwem energetycznym zajmującym się obrotem energią lub jej wytwarzaniem, zwanym dalej „Sprzedawcą” lub „Sprzedawcą rezerwowym”, oraz umowy sprzedaży energii zawartej pomiędzy **Odbiorcą** a Sprzedawcą lub Sprzedawcą rezerwowym.
3. **Odbiorca** oświadcza, że zawarł umowę sprzedaży energii ze Sprzedawcą. Oznaczenie Sprzedawcy i dane umowy sprzedaży energii w zakresie niezbędnym do realizacji Umowy zostały określone § 7 Umowy.
4. **Strony** ustalają, że w przypadku zaprzestania, niezależnie od przyczyny, sprzedaży energii przez Sprzedawcę, sprzedaż energii prowadzić będzie podmiot pełniący dla **Odbiorcy** funkcję Sprzedawcy

- rezerwowego, który został oznaczony w § 7 Umowy. Rozpoczęcie sprzedaży energii przez Sprzedawcę rezerwowego nie wymaga zmiany Umowy.
5. Od dnia zaprzestania sprzedaży energii przez Sprzedawcę, **OSD** będzie świadczył usługi dystrybucji wyłącznie w celu realizacji umowy sprzedaży energii zawartą ze Sprzedawcą rezerwowym. Ponowne rozpoczęcie sprzedaży energii przez Sprzedawcę wymaga realizacji procedur określonych w Umowie i IRIESD.
 6. **Odbiorca** wyraża zgodę na zawarcie przez **OSD**, w imieniu i na rzecz **Odbiorcy**, umowy sprzedaży energii ze Sprzedawcą rezerwowym wskazanym w § 7 Umowy, na warunkach i zasadach określonych przez tego Sprzedawcę rezerwowego.
 7. Podmiotem odpowiedzialnym za bilansowanie handlowe z tytułu niezbilansowania dostaw energii do **Odbiorcy** jest podmiot, zwany dalej „POB”, wskazany – z upoważnienia **Odbiorcy** – przez Sprzedawcę albo Sprzedawcę rezerwowego – gdy zawarta przez Sprzedawcę rezerwowego umowa sprzedaży energii jest realizowana przez **OSD** na podstawie postanowień Umowy.

§ 3

Warunki techniczne realizacji Umowy

1. **Odbiorca** zamawia usługę dystrybucji a **OSD** świadczy usługę dystrybucji do miejsca dostarczania i odbioru energii w układzie 3 fazowym z mocą umowną 7.0 kW, przy zabezpieczeniu przedlicznikowym 16 A poprzez przyłącze zrealizowane w oparciu o warunki przyłączenia
2. **Odbiorca** dokonał wyboru grupy taryfowej **C110**.
3. **Strony** ustalają, że:
 - 1) miejscem dostarczania i odbioru energii, stanowiącym jednocześnie granice własności urządzeń **OSD** jest **zaciski prądowe prądowe na wejściu przewodów do zabezpieczenia w istniejącym złączu, od strony zasilania-oświetlenie uliczne pozostaje na majątku i w eksploatacji Gminy Kórnik**;
 - 2) miejscem zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego jest: **SZAFKA OSWIETLENIOWA**
 - 3) układ pomiarowo-rozliczeniowy składa się z licznika rozliczeniowego o nr fabr.: **88981384**
4. **OSD** zobowiązuje się do dostarczania energii zgodnie z parametrami jakościowymi energii określonymi w przypadku sieci funkcjonującej bez zakłóceń w przepisach powszechnie obowiązujących.
5. Parametry jakościowe energii w przypadku sieci funkcjonującej bez zakłóceń obowiązujące w dniu zawierania Umowy określa rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 r. w sprawie *szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego* (Dz.U. z 2007 r. Nr 93, poz. 623 z późn. zm.), wydane na podstawie art. 9 ust. 3 i 4 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. *Prawo energetyczne*.
6. Zmiana wyżej wymienionych przepisów powszechnie obowiązujących określających parametry jakościowe energii w przypadku sieci funkcjonującej bez zakłóceń spowoduje zmiany parametrów energii dostarczanej **Odbiorcy** i nie wymaga zmiany Umowy.
7. **Odbiorca** zobowiązuje się pobierać energię przy wykorzystaniu mocy nie większej niż określona w ust. 1, zgodnie z charakterem obiektu określonym w § 1 ust. 2 Umowy.
8. W przypadku użytkowania przez **Odbiorcę** odborników o charakterze indukcyjnym, **OSD** ma prawo do kontroli poboru energii biernej oraz do rozliczeń za tę energię, o ile układy pomiarowo-rozliczeniowe pozwalają na rejestrację energii biernej.
9. **Odbiorca** ma prawo do zmiany grupy taryfowej raz na 12 miesięcy lub w przypadku zmiany stawek – w okresie 60 dni od dnia wejścia w życie nowej Taryfy, po spełnieniu warunków wymaganych dla zakwalifikowania do innej grupy taryfowej, określonych w aktualnie obowiązującej Taryfie. Zmiana grupy taryfowej wymaga zmiany Umowy.
10. Zmiany mocy umownej, w zakresie nie przekraczającym mocy przyłączeniowej, dokonuje się na pisemny wniosek **Odbiorcy** nie później niż po upływie dwóch miesięcy od daty złożenia wniosku do **OSD**².
11. Zwiększenie mocy umownej, powyżej wartości mocy przyłączeniowej określonej zgodnie z umową o przyłączenie,³ wymaga złożenia przez **Odbiorcę** wniosku o określenie warunków przyłączenia.
12. Zmiana mocy umownej może być związana z koniecznością dostosowania na koszt **Odbiorcy**, na warunkach określonych przez **OSD**, urządzeń elektroenergetycznych.
13. W przypadku zmniejszenia, za zgodą **OSD**, mocy umownej w trakcie obowiązywania Taryfy, **Odbiorca** ponosi opłaty za zmniejszoną moc na zasadach określonych w Taryfie.

§ 4

Obowiązki OSD

OSD zobowiązuje się do zachowania standardów jakościowych obsługi odbiorców określonych w przepisach powszechnie obowiązujących, a w szczególności do:

1. niezwłocznego przystępowania do likwidacji awarii i usuwania zakłóceń w dostarczaniu energii spowodowanych nieprawidłową pracą sieci **OSD**;
2. nieodpłatnego udzielania informacji w sprawie zasad rozliczeń oraz o aktualnej Taryfie;
3. umożliwienia **Odbiorcy** wglądu do wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego oraz dokumentów stanowiących podstawę do rozliczeń za dostarczoną energię, także do wyników kontroli prawidłowości wskazań tych układów;
4. przyjmowania przez całą dobę zgłoszeń i reklamacji dotyczących dostarczania energii z sieci **OSD**;
5. udzielania, na żądanie **Odbiorcy**, informacji o przewidywanym terminie wznowienia dostarczania energii przerwanej z powodu awarii w sieci **OSD**;
6. powiadamiania, z co najmniej pięciodniowym wyprzedzeniem, o terminach i czasie planowanych przerw w dostarczaniu energii w formie ogłoszeń prasowych, internetowych, komunikatów radiowych lub telewizyjnych lub w inny sposób zwyczajowo przyjęty na danym terenie;
7. pisemnego informowania z rocznym wyprzedzeniem o konieczności dostosowania urządzeń i instalacji do zmienionego napięcia znamionowego, podwyższonego poziomu prądów zwarcia, zmiany rodzaju przyłącza lub zmiany innych warunków funkcjonowania sieci **OSD**;
8. podejmowania odpłatnych czynności w sieci **OSD** mających na celu umożliwienie bezpiecznego wykonywania, przez **Odbiorcę** lub inny podmiot, prac w obszarze oddziaływania tej sieci;
9. rozpatrywania wniosków lub reklamacji **Odbiorcy** w sprawie rozliczeń i udzielenia odpowiedzi, nie później niż w terminie 14 dni od dnia złożenia wniosku lub zgłoszenia reklamacji;
10. przeprowadzenia na pisemny wniosek **Odbiorcy**, w miarę możliwości technicznych i organizacyjnych, sprawdzenia dotrzymania parametrów jakościowych energii dostarczanej z sieci **OSD**, o których mowa w przepisach wymienionych w § 2 Umowy, poprzez wykonanie odpowiednich pomiarów; w przypadku zgodności zmierzonych parametrów ze standardami określonymi w § 3 Umowy, koszty sprawdzenia i pomiarów ponosi **Odbiorca**; na zasadach określonych w Taryfie. W przypadku, gdy urządzenie kontrolno-pomiarowe zostanie zainstalowane na terenie lub w obiekcie **Odbiorcy**, **Odbiorca** zobowiązuje się do jego zabezpieczenia przed utratą lub uszkodzeniem;
11. udzielania na pisemny wniosek **Odbiorcy**, po rozpatrzeniu i uznaniu jego zasadności bonifikat w wysokości określonej w Taryfie za niedotrzymanie parametrów jakościowych energii oraz standardów jakościowych obsługi odbiorców;
12. przyjmowania od **Odbiorcy** powiadomień o zawartych umowach sprzedaży energii i ich weryfikacji, w formie i trybie określonym w Umowie i IRiESD;
13. udostępniania danych pomiarowych POB oraz Sprzedawcy lub Sprzedawcy rezerwowemu, z którym **Odbiorca** posiada zawartą umowę sprzedaży energii;
14. stosowania obowiązującej IRiESD.

§ 5 Obowiązki Odbiorcy

1. **Odbiorca** zobowiązuje się do:
 - 1) pobierania energii, w ramach zamówionej mocy umownej, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz na warunkach określonych w Umowie;
 - 2) zabezpieczenia przed uszkodzeniem lub zniszczeniem układu pomiarowo-rozliczeniowego, zabezpieczeń głównych oraz plomb założonych przez **OSD** i plomb legalizacyjnych, a w szczególności plomb na elementach układu pomiarowo-rozliczeniowego oraz na zabezpieczeniu przedlicznikowym, w sposób trwale i skutecznie uniemożliwiający dostęp osób trzecich do układu pomiarowo-rozliczeniowego, w przypadku gdy układ pomiarowo-rozliczeniowy znajduje się na terenie lub w obiekcie **Odbiorcy**;
 - 3) dostosowania swoich urządzeń i instalacji do zmienionego napięcia znamionowego, podwyższonego poziomu prądów zwarcia, zmiany rodzaju przyłącza lub innych warunków funkcjonowania sieci **OSD**, o których **Odbiorca** został uprzednio powiadomiony;
 - 4) umożliwienia przedstawicielom **OSD** dokonania odczytów wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego;
 - 5) umożliwienia przedstawicielom **OSD** dostępu, wraz z niezbędnym sprzętem, do wszystkich elementów sieci i urządzeń należących do **OSD** oraz elementów układu pomiarowo-rozliczeniowego znajdujących się na terenie lub w obiekcie **Odbiorcy**, w celu przeprowadzenia kontroli, prac eksploatacyjnych lub usunięcia awarii w sieci **OSD**;
 - 6) niezwłocznego informowania **OSD** o zauważonych wadach lub usterkach w pracy sieci **OSD** i w układzie pomiarowo-rozliczeniowym, i o innych okolicznościach mających wpływ na możliwość niewłaściwego rozliczenia za usługi dystrybucji lub prawidłowość danych pomiarowych oraz o powstałych przerwach lub zakłóceniach w dostarczaniu energii lub niewłaściwych jej parametrach;
 - 7) terminowego regulowania należności za świadczone usługi dystrybucji oraz innych należności związanych z realizacją Umowy;

- 8) nie wprowadzania do sieci **OSD** zakłóceń powodujących pogorszenie standardów jakościowych energii;
 - 9) użytkowania obiektu w sposób niepowodujący utrudnień w prawidłowym funkcjonowaniu sieci **OSD**;
 - 10) powiadamiania **OSD** o zawartych umowach sprzedaży energii z wybranym Sprzedawcą, zgodnie z Umową;
 - 11) niezwłocznego informowania **OSD**, przy zachowaniu formy pisemnej, o wypowiedzeniu, rozwiązaniu, wygaśnięciu lub zmianie warunków umów sprzedaży energii zawartych ze Sprzedawcą wskazanym w § 7 Umowy, w części mającej wpływ na świadczenie usług dystrybucji objętych Umową.
2. **Odbiorca** może zdjąć plombę bez zgody **OSD** jedynie w przypadku zaistnienia uzasadnionego zagrożenia dla życia, zdrowia lub mienia. W każdym przypadku **Odbiorca** ma obowiązek niezwłocznie powiadomić **OSD** o fakcie i przyczynach zdjęcia plomby. **Odbiorca** jest zobowiązany do zabezpieczenia i przekazania plomb numerowanych założonych przez **OSD** w przypadku uzasadnionej konieczności ich zdjęcia.

§ 6

Obowiązki Stron związane z układem pomiarowo-rozliczeniowym

1. **OSD** odpowiada za stan techniczny, poprawną eksploatację, naprawę, konserwację, kontrolę i legalizację elementów układu pomiarowo-rozliczeniowego oraz jego dokumentację techniczno-eksploatacyjną; ponowne zalegalizowanie elementu układu pomiarowo-rozliczeniowego podlegającego legalizacji powinno się odbyć przed upływem okresu ważności cech legalizacyjnych.
2. Na żądanie **Odbiorcy**, **OSD** dokonuje sprawdzenia prawidłowości działania układu pomiarowo-rozliczeniowego, nie później niż w ciągu 14 dni od dnia zgłoszenia żądania.
3. **Odbiorca** ma prawo żądać laboratoryjnego sprawdzenia prawidłowości działania układu pomiarowo-rozliczeniowego. Badanie laboratoryjne przeprowadza się w ciągu 14 dni od dnia zgłoszenia żądania.
4. **Odbiorca** pokrywa koszty sprawdzenia prawidłowości działania układu pomiarowo-rozliczeniowego oraz badania laboratoryjnego tylko w przypadku, gdy nie stwierdzono nieprawidłowości w działaniu elementów układu pomiarowo-rozliczeniowego.
5. W ciągu 30 dni od dnia otrzymania wyniku badania laboratoryjnego, o którym mowa wyżej, **Odbiorca** może zlecić wykonanie dodatkowej ekspertyzy badanego uprzednio układu pomiarowo-rozliczeniowego; **OSD** umożliwia przeprowadzenie takiej ekspertyzy, a koszty ekspertyzy pokrywa **Odbiorca**.
6. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości w działaniu układu pomiarowo-rozliczeniowego, z wyłączeniem nielegalnego poboru energii, **OSD** zwraca koszty, o których mowa w ust. 4 i 5, a także dokonuje korekty należności wynikających z realizacji Umowy.
7. Wymiana układu pomiarowo-rozliczeniowego jest dokonywana przez **OSD** i nie wymaga zmiany Umowy.

§ 7

Umowa sprzedaży energii

1. **OSD** nadaje **Odbiorcy** dla punktu poboru energii („PPE”) kod: **PLENED00000590000000001017115572**;
2. **Odbiorca** oświadcza, że:
 - 1) jego Sprzedawcą jest **PGE Obrót S.A.** z siedzibą w **RZESZÓW**, ul. **8 MARCA 6**, kod pocztowy: **35-959 RZESZÓW** – Sprzedawca podstawowy;
 - 2) posiada zawartą umowę sprzedaży z dnia **2013-08-27** ze Sprzedawcą wskazanym w pkt. 1) powyżej, która została zawarta na okres od **2013-11-01** r. na czas **określony do dnia 2014-12-31** i którą **OSD** realizuje od dnia wejścia w życie Umowy;
 - 3) średnioroczna ilość energii objęta umową sprzedaży energii wynosi **5535 kWh**;
 - 4) średnioroczna ilość energii pobranej przez **Odbiorcę** wynosi **5535 kWh**.
3. **Odbiorca** zobowiązuje się do informowania **OSD** o wszelkich zmianach dokonywanych w zawartej przez siebie umowie sprzedaży energii, w tym w szczególności o:
 - 1) zawarciu nowej i wprowadzeniu zmian w dotychczasowej umowie sprzedaży energii;
 - 2) rozwiązaniu lub wygaśnięciu umowy sprzedaży energii;
 - 3) zmianie okresu obowiązywania umowy sprzedaży energii;
 - 4) zmianie ilości energii objętej umową sprzedaży energii.
4. Zmiany, o których mowa w ust. 3, nie wymagają zmiany Umowy. **Odbiorca** obowiązany jest do poinformowania **OSD** o zmianach w formie pisemnej, na co najmniej 10 dni roboczych przed datą wejścia w życie tych zmian.

5. Sprzedawcą rezerwowym **Odbiorcy ENEA S.A.** z siedzibą w **Poznaniu**, ul. **Górecka 1**, kod pocztowy: **60-201 Poznań**.
6. Rozpoczęcie sprzedaży energii przez Sprzedawcę rezerwowego nie wymaga zmiany Umowy.
7. Zmiana Sprzedawcy rezerwowego wymaga zmiany Umowy.

§ 8

Zasady zmiany Sprzedawcy

1. **Odbiorca** ma prawo do zmiany Sprzedawcy podstawowego.
2. Warunkiem koniecznym umożliwiającym zmianę Sprzedawcy przez **Odbiorcę** jest jednocześnie obowiązywanie:
 - 1) umowy o świadczenie usług dystrybucji zawartej pomiędzy **OSD** a nowym Sprzedawcą;
 - 2) umowy sprzedaży energii pomiędzy **Odbiorcą** a nowym Sprzedawcą.
3. **Odbiorca** dokonując zmiany Sprzedawcy zawiera umowę sprzedaży energii z nowym Sprzedawcą i wypowiada umowę sprzedaży energii zawartą z dotychczasowym Sprzedawcą lub udziela upoważnienia nowemu Sprzedawcy do dokonania jej wypowiedzenia.
4. Nowy Sprzedawca informuje dotychczasowego Sprzedawcę o fakcie zawarcia umowy sprzedaży energii niezwłocznie po jej zawarciu oraz w przypadku udzielonego upoważnienia do złożenia wypowiedzenia, składa w imieniu **Odbiorcy** oświadczenie o wypowiedzeniu umowy sprzedaży energii.
5. Dotychczasowy Sprzedawca może zgłosić do **OSD** zastrzeżenia dotyczące terminu rozwiązania umowy sprzedaży energii zawartej z **Odbiorcą**.
6. Wraz z zawarciem umowy sprzedaży energii pomiędzy **Odbiorcą** a nowym Sprzedawcą, **Odbiorca** oraz nowy Sprzedawca zobowiązani są powiadomić **OSD** o zawarciu umowy sprzedaży energii. Powiadomienie o zawarciu umowy sprzedaży może zostać dokonane w następujący sposób:
 - 1) przez **Odbiorcę** lub nowego Sprzedawcę w formie pisemnej na formularzu podpisanym wspólnie przez **Odbiorcę** i nowego Sprzedawcę – wzór formularza dostępny jest w punktach obsługi klienta oraz na stronie internetowej **OSD**; lub
 - 2) przez nowego Sprzedawcę we własnym imieniu oraz w imieniu **Odbiorcy** na podstawie pisemnego upoważnienia do dokonania powiadomienia udzielonego przez **Odbiorcę** nowemu Sprzedawcy. W takim wypadku nowy Sprzedawca dokonuje powiadomienia we własnym imieniu i w imieniu **Odbiorcy**, składając oświadczenie (i) w formie pisemnej lub (ii) za pomocą dedykowanego systemu informatycznego **OSD**, do którego ma dostęp nowy Sprzedawca.
7. W związku z powiadomieniem, o którym mowa w ust. 6, **OSD** dokonuje weryfikacji powiadomień zgodnie z **IRiESD**. W przypadku negatywnego wyniku weryfikacji lub w przypadku otrzymania zastrzeżeń, o których mowa w ust. 5, **OSD** informuje Sprzedawcę i **Odbiorcę** o przerwaniu procesu zmiany Sprzedawcy wraz z podaniem przyczyny.
8. Umowa sprzedaży energii z nowym Sprzedawcą powinna wejść w życie z dniem skutecznego rozwiązania umowy sprzedaży energii zawartej pomiędzy **Odbiorcą** i jego dotychczasowym Sprzedawcą, pod warunkiem zgłoszenia umowy sprzedaży energii z nowym Sprzedawcą do **OSD** oraz pod warunkiem jej pozytywnego zweryfikowania przez **OSD**.
9. Szczegółowe zasady zmiany Sprzedawcy określa **IRiESD**.
10. Zmiana Sprzedawcy nie wymaga zmiany Umowy
11. Postanowienia niniejszego paragrafu nie dotyczą zmiany Sprzedawcy podstawowego na Sprzedawcę rezerwowego.

§ 9

Rozliczenia i warunki płatności

1. Rozliczenia między **Stronami** odbywać się będą na podstawie Taryfy oraz odczytów wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego dokonywanych bezpośrednio przez upoważnionych przedstawicieli **OSD** lub dokonywanych przez **OSD** zdalnie. W przypadku braku dostępu do wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego należności wynikające z Umowy mogą być obliczane przez **OSD** szacunkowo na podstawie średniego, dobowego zużycia z poprzedniego okresu rozliczeniowego.
2. **Strony** zgodnie ustalają, że rozliczenia wynikające z Umowy odbywają się w **dwumiesięcznych** okresach rozliczeniowych, wynikających z Taryfy dla wybranej przez **Odbiorcę** grupy taryfowej i będą prowadzone w oparciu o stawki opłat określone dla grupy taryfowej wskazanej w § 3 ust. 2 Umowy.
3. W przypadku zmiany stawek opłat od dnia innego niż pierwszy dzień kolejnego okresu rozliczeniowego, **OSD** przyjmie jako podstawę do rozliczenia szacunkowe wskazania układu pomiarowo-rozliczeniowego, określone na podstawie średniodobowego zużycia z okresu rozliczeniowego, chyba że **Odbiorca** w terminie 5 dni od wprowadzenia zmiany cen i stawek poda **OSD** stan rzeczywisty.
4. W przypadku utraty, zniszczenia lub wadliwego działania układu pomiarowo-rozliczeniowego rozliczenie usług dystrybucji następuje na zasadach określonych w przepisach prawa, a w szczególności w przepisach i dokumentach wymienionych w § 2 ust. 1 Umowy.

5. **OSD** ma prawo do korygowania rozliczeń i wystawionych faktur w szczególności w przypadku:
 - 1) stwierdzenia nieprawidłowości w zainstalowaniu lub działaniu układu pomiarowo-rozliczeniowego;
 - 2) przyjęcia do rozliczeń błędnych odczytów wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego;
 - 3) przyjęcia do rozliczeń stawek opłat innych niż określone dla grupy taryfowej, w której powinien być rozliczany **Odbiorca**.
6. **Odbiorca** zobowiązuje się do zapłaty należności za świadczone usługi dystrybucji i innych należności wynikających z Umowy, na podstawie otrzymywanych faktur VAT, w terminach w nich określonych. Termin zapłaty określony w fakturze nie będzie krótszy niż 7 dni i nie dłuższy niż 21 dni od daty jej wystawienia.
7. **Odbiorca** oświadcza, że jest podatnikiem podatku od towarów i usług, zarejestrowanym pod numerem identyfikacyjnym **7772717606**
8. **OSD** oświadcza, że jest podatnikiem podatku od towarów i usług, zarejestrowanym pod numerem identyfikacyjnym 782-23-77-160.
9. **OSD** nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne skutki błędnie opisanych dowodów wpłat należności w przypadku, gdy wpłaty dokonane będą przez **Odbiorcę** na innych blankietach niż wystawione przez **OSD**.
10. Jeżeli w wyniku wzajemnych rozliczeń powstanie nadpłata, zostanie ona zaksięgowana na poczet przyszłych należności, o ile **Odbiorca** nie zażąda jej zwrotu w formie pisemnej.
11. Za dzień zapłaty uznaje się datę wpływu środków na rachunek **OSD** lub datę otrzymania przez **OSD** zapłaty w razie jej dokonania w inny sposób niż przelewem.
12. W przypadku przekroczenia terminów płatności, **OSD** będą przysługiwać odsetki ustawowe.

§ 10

Odpowiedzialność OSD

1. **OSD** ponosi odpowiedzialność za niedotrzymanie parametrów jakościowych energii, o których mowa w § 3 Umowy oraz standardów obsługi odbiorców, o których mowa w § 4 Umowy.
2. Z tytułu niedotrzymania parametrów jakościowych energii oraz niedotrzymania standardów obsługi odbiorców, z zastrzeżeniem postanowień poniżej, **OSD** ponosi odpowiedzialność odszkodowawczą, to znaczy udziela **Odbiorcy** bonifikaty w wysokości określonej w Taryfie.
3. Ustala się następujące rodzaje przerw w dostarczaniu energii:
 - 1) planowane – wynikające z programu prac eksploatacyjnych sieci elektroenergetycznej; czas trwania tej przerwy jest liczony od momentu otwarcia wyłącznika do czasu wznowienia dostarczania energii;
 - 2) nieplanowane – spowodowane wystąpieniem awarii w sieci elektroenergetycznej, przy czym czas trwania tej przerwy jest liczony od momentu uzyskania przez **OSD** informacji o jej wystąpieniu do czasu wznowienia dostarczania energii.
4. Przerwy w dostarczaniu energii w zależności od czasu ich trwania dzieli się na przerwy:
 - 1) przemijające (mikroprzerwy), trwające nie dłużej niż 1 sekundę;
 - 2) krótkie, trwające dłużej niż 1 sekundę i nie dłużej niż 3 minuty;
 - 3) długie, trwające dłużej niż 3 minuty i nie dłużej niż 12 godzin;
 - 4) bardzo długie, trwające dłużej niż 12 godzin i nie dłużej niż 24 godziny;
 - 5) katastrofalne, trwające dłużej niż 24 godziny.
5. Parametry jakościowe energii uważa się za dotrzymane, jeżeli:
 - 1) czas trwania jednorazowej przerwy planowej i nieplanowej w dostarczaniu energii nie przekracza, w przypadku:
 - a) przerwy planowanej – 16 godzin,
 - b) przerwy nieplanowanej – 24 godzin;
 - 2) łączny czas trwania przerw planowych i nieplanowych w ciągu roku kalendarzowego, stanowiący sumę czasów trwania przerw jednorazowych długich i bardzo długich, nie przekroczy w przypadku:
 - a) przerw planowanych – 35 godzin,
 - b) przerw nieplanowanych – 48 godzin.
6. O terminach i czasie planowanych przerw w dostarczaniu energii **OSD** powiadamia **Odbiorcę** zgodnie z obowiązującymi standardami obsługi odbiorców.
7. **OSD** nie ponosi odpowiedzialności za szkody **Odbiorcy** związane z wykonywaniem Umowy powstałe wskutek siły wyższej albo wyłącznie z winy **Odbiorcy** lub osoby trzeciej, za którą **OSD** nie ponosi odpowiedzialności.

§ 11

Czas obowiązywania Umowy i warunki jej rozwiązania

1. Umowa wchodzi w życie w dniu **2013-11-01** i zostaje zawarta na czas **nieokreślony**.

2. W dniu wejścia w życie Umowy świadczenie usług dystrybucji jest kontynuowane, a postanowienia Umowy zastępują postanowienia dotychczasowej Umowy nr **A/4/2010**. Jednocześnie **Odbiorca** oświadcza, że z dniem wejścia w życie Umowy nastąpiło zakończenie obowiązywania umowy kompleksowej z dotychczasowym Sprzedawcą – ENEA S.A.
3. **Odbiorcy** przysługuje prawo wypowiedzenia Umowy, z zachowaniem co najmniej 1-miesięcznego okresu wypowiedzenia, ze skutkiem na koniec miesiąca kalendarzowego. Wypowiedzenie wymaga dla swej skuteczności zachowania formy pisemnej. **Strony** dopuszczają możliwość rozwiązania Umowy w innym, wzajemnie uzgodnionym terminie.
4. Warunkiem skuteczności wypowiedzenia przez **Odbiorcę** Umowy jest zapewnienie **OSD** możliwości dokonania końcowego odczytu wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego. W przypadku zaprzestania korzystania z usług dystrybucji **Odbiorca** jest zobowiązany umożliwić **OSD** demontaż elementów układu pomiarowo-rozliczeniowego, będących własnością **OSD**.
5. **Odbiorca** zobowiązany jest pisemnie powiadomić **OSD** o zamiarze opuszczenia obiektu, jeśli zamiar ten wiąże się z zaprzestaniem korzystania z usług dystrybucji. Oświadczenie takie traktowane będzie jako oświadczenie o wypowiedzeniu Umowy. Postanowienia ust. 3 i 4 stosuje się odpowiednio. W przypadku braku powiadomienia, o którym mowa powyżej, protokół zdawczo-odbiorczy spisany przez **Odbiorcę** z nowym użytkownikiem obiektu będzie traktowany jako oświadczenie, o którym mowa w zdaniu drugim powyżej. Do protokołu zdawczo-odbiorczego stosuje się odpowiednio postanowienia ust. 3 i 4. Brak powiadomienia w trybie określonym w niniejszym ustępie będzie skutkować dalszą realizacją Umowy i naliczaniem opłat wynikających z Umowy.
6. **OSD** może wypowiedzieć Umowę, z zachowaniem 1-miesięcznego okresu wypowiedzenia, w przypadku:
 - 1) gdy urządzenia **Odbiorcy** powodują zakłócenia w pracy sieci **OSD** lub urządzeń i instalacji innych odbiorców;
 - 2) samowolnego wprowadzania przez **Odbiorcę** zmian w części instalacji **Odbiorcy** opłombowanej przez **OSD**;
 - 3) nie realizowania obowiązków określonych w § 5 ust. 1 pkt. 4) lub 5) Umowy.
7. **OSD** może wstrzymać dostarczanie energii w przypadku:
 - 1) gdy w wyniku przeprowadzonej kontroli stwierdzono, że instalacja znajdująca się u **Odbiorcy** stwarza bezpośrednie zagrożenie dla życia, zdrowia albo środowiska;
 - 2) gdy w wyniku przeprowadzonej kontroli stwierdzono, że nastąpił nielegalny pobór energii;
 - 3) gdy **Odbiorca** zwleka z zapłatą należności – z zastosowaniem trybu, o którym mowa w ust. 8 lub ust. 9.
8. W przypadku, gdy **Odbiorca** zwleka z zapłatą za świadczone usługi dystrybucji co najmniej miesiąc po upływie terminu płatności, pomimo uprzedniego powiadomienia na piśmie o zamiarze wypowiedzenia umowy i wyznaczenia dodatkowego, dwutygodniowego terminu do zapłaty zaległych i bieżących należności, **OSD** ma prawo do wstrzymania dostarczania energii.
9. **OSD** ma prawo do wstrzymania dostarczania energii, bez ponoszenia jakiegokolwiek odpowiedzialności z tego tytułu, jeżeli **Odbiorca** zwleka z zapłatą za pobraną energię, a Sprzedawca albo Sprzedawca rezerwowo złożył wniosek o wstrzymanie dostarczania energii z przyczyn określonych przepisami prawa. W takim przypadku wstrzymanie przez **OSD** dostarczania energii **Odbiorcy** może nastąpić wyłącznie na pisemny wniosek Sprzedawcy albo Sprzedawcy rezerwowego.
10. **OSD** bezzwłocznie wznowi dostarczanie energii, jeżeli ustaną przyczyny uzasadniające jej wstrzymanie.

§ 12

Ochrona informacji oraz sposób ich przekazywania

1. **Strony** zobowiązują się do zachowania formy pisemnej przekazywanych informacji, o ile Umowa nie stanowi inaczej, z uwzględnieniem danych adresowych **Stron** określonych w Umowie.
2. **OSD** zobowiązuje się do ochrony danych osobowych **Odbiorcy** oraz informacji handlowych i technicznych związanych z realizacją Umowy zgodnie z przepisami ustawy o ochronie danych osobowych oraz ustawy o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji i ustawy o przeciwdziałaniu nieuczciwym praktykom rynkowym. **Odbiorca** zobowiązuje się do nie ujawniania osobom trzecim informacji handlowych i technicznych związanych z realizacją Umowy, zgodnie z przepisami ustawy o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji.
3. Postanowienia zawarte w ust. 2 nie będą stanowiły przeszkody dla którejkolwiek ze **Stron** w ujawnianiu informacji, jeżeli druga **Strona** wyrazi na to na piśmie zgodę lub informacja ta należy do informacji powszechnie znanych lub informacji, których ujawnienie jest wymagane na podstawie powszechnie obowiązujących przepisów prawa.
4. **OSD** może przekazywać osobom trzecim dokumenty dotyczące wiarytelności przysługujących mu wobec **Odbiorcy**, w przypadku zbycia tych wiarytelności w drodze umowy przelewu.

§ 13

Postanowienia końcowe

1. Taryfa publikowana jest w Biuletynie Urzędu Regulacji Energetyki i udostępniana przez **OSD** do publicznego wglądu w punktach obsługi klienta **OSD** oraz na stronie internetowej **OSD**.
2. IRIESD udostępniana jest przez **OSD** do publicznego wglądu w punktach obsługi klienta **OSD** oraz na stronie internetowej **OSD**.
3. Informacje o aktualnej wysokości stawek i opłat za świadczenie usług dystrybucji uzyskać można pod numerem telefonu **61 / 850 40 00**.
4. O zmianach numerów rachunków bankowych, numeru NIP, siedziby i adresu do korespondencji oraz miejsca dostarczania faktur **Strony** powinny wzajemnie się powiadamiać na piśmie, pod rygorem poniesienia kosztów związanych z mylnymi operacjami.
5. W przypadku wejścia w życie zmian IRIESD, jeśli **Odbiorca** nie zgadza się z ze zmianami wprowadzonymi do IRIESD, wówczas ma prawo wypowiedzenia Umowy w terminie 5 dni od daty wejścia w życie zmian z zachowaniem 10-dniowego okresu wypowiedzenia lub w innym, wzajemnie uzgodnionym przez **Strony** terminie. W przypadku wypowiedzenia Umowy, przez okres wypowiedzenia do Umowy mają zastosowanie dotychczasowe postanowienia IRIESD. Zmiana postanowień Taryfy w trakcie obowiązywania Umowy nie powoduje konieczności zmiany Umowy, a nowe postanowienia Taryfy obowiązują od daty ich wejścia w życie.
6. Zmiana warunków Umowy w zakresie nie określonym w ust. 4 wymaga formy pisemnej pod rygorem nieważności.
7. Korespondencję związaną z realizacją Umowy należy dostarczać osobiście lub przesyłać na adres:
 - 1) **Odbiorcy: GMINA KÓRNIK UL. PL. NIEPODLEGŁOŚCI 1, 62-035 KÓRNIK;**
 - 2) **OSD: ENEA Operator Sp. z o.o. Ul. Witkowska 5, 62-300 Września, kontakt@operator.enea.pl**
8. Spory powstające przy wykonywaniu Umowy rozstrzygane będą przez sąd rzeczowo i miejscowo właściwy.
9. W sprawach nieuregulowanych Umową mają zastosowanie przepisy Kodeksu cywilnego oraz inne odpowiednie przepisy powszechnie obowiązujące.
10. Umowę sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze **Stron**.
11. Integralną częścią Umowy są:
Załącznik nr

ODBIORCA

BURMISTRZ
Jerzy Lechnerowski

OSD

ENEA Operator Sp. z o.o.
Rejon Sprzedaży Usług Dystrybucji Gniezno
Biuro Obsługi Klienta
Koordynator
Przemysław Dobrucki

Wyrażam zgodę/Nie wyrażam zgody² na otrzymywanie od **OSD** informacji handlowych w rozumieniu ustawy z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną (Dz.U. z 2002 r. Nr 144, poz. 1204 z późn. zm.).

ODBIORCA

¹ Wypełnić zgodnie ze stanem faktycznym: „działa osobiście” – dotyczy tylko Odbiorcy samodzielnie podpisującego Umowę, „jest reprezentowany przez” – dotyczy Odbiorcy jeżeli Umowa jest podpisywana przez upoważnionego pełnomocnika, np. sprzedawcę.

² Niepotrzebne skreślić

³ Nie dotyczy lokali w budynkach wielolokatorowych.

Mosina dnia 21.06.2022 r.

O Ś W I A D C Z E N I E

Ja niżej podpisany

Andrzej Baraniak

(imię i nazwisko projektanta lub sprawdzającego)

posiadający uprawnienia budowlane nr **WKP/0218/PWOE/18**

przez **Wielkopolską Okręgową Izbę Inżynierów Budownictwa**

po zapoznaniu się z przepisami Ustawy z dnia 7 lipca 1994r - Prawo budowlane

O Ś W I A D C Z A M

Że projekt budowlany: **Budowa linii energetycznej 0,4 kV kablowej, szafek SO oraz słupów oświetlenia drogowego.**

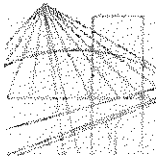
Opracowany dla: **Miasto i Gmina Kórnik, Pl. Niepodległości 1, 62-035 Kórnik.**

w miejscowości: **Borówiec ul. Zapomniana, Gmina Kórnik.**

na działce nr: **327/10, 327/22, 327/25, 329, 344/53, 344/54.**

Sporządzony jest zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

mgr inż. Andrzej Baraniak
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi i budowlanymi w specjalności
instalacyjnej, z zakresu: sieci instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. wpisów budowlanych: WKP/0218/PWOE/18



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA
sygn. akt WOIB-OKK-EP-EW-0054-0055-404/17/2018

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

mgr inż. Andrzej Baraniak
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. budowlanych: WKP/0218/PWOE/18

Poznań, dnia 22 czerwca 2018 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 1725) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 12 ust. 2, 3 i 4 oraz ust. 4c pkt 3, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r. poz. 1332 z późn. zm.) oraz § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 2014 r. poz. 1278) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan
Andrzej Baraniak
magister inżynier
kierunek: Elektrotechnika
urodzony dnia 24 marca 1977r. Poznań
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0218/PWOE/18

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Podstawą 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 Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia. Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 1257 z późn. zm.):
§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.
§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.
W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

[Signature]
prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

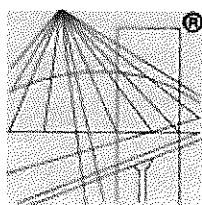
bez ograniczeń.

Na podstawie § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie danej specjalności.

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki:.....

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Pracownik: **Pracownik**
 Uprawnienia: **Pracownik**
 roboty: **Pracownik**
 instalacji: **Pracownik**
 elektrycznych: **Pracownik**
 Praca: **Pracownik**



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-IAZ-WZJ-4IJ *

Pan Andrzej Baraniak o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0309/18
adres zamieszkania ul. Gałczyńskiego 10 B, 62-050 Mosina
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-10-01 do 2022-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-08-26 roku przez:

Włodzimierz Draber, Zastępca Przewodniczącego Rady Wielkopolskiej 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.)

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

mgr inż. Andrzej Baraniak
Uprawnienia do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. uprawnień budowlanych WKP/0212/PWDE/18

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

INFORMACJA
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Budowa linii energetycznej 0,4 kV kablowej, szafek SO oraz słupów oświetlenia drogowego w m. Borówiec ul. Zapomniana, dz. nr 327/10, 327/22, 327/25, 329, 344/53, 344/54, Gmina Kórnik
Inwestor: Nazwa i adres Inwestora:	Miasto i Gmina Kórnik Pl. Niepodległości 1 62-035 Kórnik
Projektant: Imię i nazwisko projektanta sporządzającego informację	Andrzej Baraniak upr. proj. WKP/0218/PWOE/18

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych etapów.

- Zamierzenie inwestycyjne obejmuje wykonanie: Linii energetycznej kablowej nn 0,4kV oświetlenia drogowego, szafki SO, oraz słupów oświetlenia drogowego.

Na sieć składa się:

- Linia kablowa nn 0,4 kV kablem typu YAKY 4*35 mm² dł. 456/539 m
- szafka SO – 2 szt.
- słupy oświetlenia drogowego – 15 szt.

Przewiduje się realizację zadania inwestycyjnego jako jednoetapową.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

- linia kablowa energetyczna nn 0,4 kV i SN 15 kV
- linia kablowa telekomunikacyjna
- sieć wodociągowa i kanalizacyjna
- sieć gazowa
- drogi publiczne

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Prawidłowo wybudowane, to jest zgodnie z obowiązującymi przepisami, dotychczasowe instalacje nie powinny stanowić zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Nawiązanie do istniejących urządzeń energetycznych należy wykonywać na polecenie pisemne, wystawione przez upoważnionego pracownika ENEA Operator Sp. z o.o.

4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania.

Prace budowlane należy wykonywać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999r - w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach elektrycznych (Dz.U. Nr 80, poz. 912) oraz "Instrukcją Organizacji Bezpiecznej pracy przy urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych i hydrotechnicznych" obowiązującą w Energetyce. Przy organizacji i wykonaniu prac zgodnie z w/w Instrukcją zagrożeń bezpieczeństwa nie przewiduje się. Nawiązanie do istniejących urządzeń energetycznych należy wykonać na polecenie pisemne, wystawione przez upoważnionego pracownika ENEA Operator Sp. z o.o.,

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych,

Przewiduje się instruktaż bezpośrednio przed rozpoczęciem prac montażowych określony w "Instrukcją Organizacji Bezpiecznej pracy przy urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych i hydrotechnicznych"

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania 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.

Podczas prac montażowych nie przewiduje się zagrożenia pożarowego. Prace polegające na nawiązaniu do istniejących urządzeń energetycznych należy wykonać na polecenie pisemne wystawione przez upoważnionego pracownika ENEA Operator Sp. z o.o

7. Prace montażowe

Osobą odpowiedzialną za przestrzeganie przepisów BHP jest kierownik robót, który zapewnia:

- organizację pracy w sposób gwarantujący bezpieczne i higieniczne warunki pracy,
- przestrzeganie przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, usuwanie stwierdzonych uchybień w tym zakresie oraz kontrolowanie wykonania przepisów,
- zapewnia wykonanie nakazów, wystąpień, decyzji i zarządzeń wydawanych przez organy nadzoru nad warunkami pracy

- zna, w zakresie niezbędnym do wykonywania ciężących na nim obowiązków, przepisy o ochronie pracy, w tym przepisy oraz zasady bezpieczeństwa i higieny pracy
- zaznajomienie pracowników z zakresem ich obowiązków, sposobem wykonywania pracy na wyznaczonych stanowiskach, w tym zapewnia przeszkolenie pracowników w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przed dopuszczeniem ich do pracy oraz zapewnia prowadzenie okresowych szkoleń w tym zakresie.
- wyznacza koordynatora sprawującego nadzór nad bezpieczeństwem i higieną, w razie gdy jednocześnie w tym samym miejscu wykonują pracę pracownicy zatrudnieni przez różnych pracodawców

Przy pracach na: słupach, masztach, konstrukcjach budowlanych bez stropów, a także przy ustawianiu lub rozbiorce rusztowań oraz przy pracach na drabinach i klamrach na wysokości powyżej 2 m nad poziomem terenu zewnętrznego lub podłogi należy w szczególności:

- przed rozpoczęciem prac sprawdzić stan techniczny konstrukcji lub urządzeń, na których mają być wykonywane prace, w tym ich stabilność, wytrzymałość na przewidywane obciążenie oraz zabezpieczenie przed nieprzewidywaną zmianą położenia, a także stan techniczny stałych elementów konstrukcji lub urządzeń mających służyć do mocowania linek bezpieczeństwa,
- zapewnić stosowanie przez pracowników, odpowiedniego do rodzaju wykonywanych prac, sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości jak: szelki bezpieczeństwa z linką bezpieczeństwa przymocowaną do stałych elementów konstrukcji, szelki bezpieczeństwa z pasem biodrowym (do prac w podparciu - na słupach, masztach itp.),
- zapewnić stosowanie przez pracowników hełmów ochronnych przeznaczonych do prac na wysokości

Przy robotach ziemnych należy zapewnić:

- zabezpieczenie terenu budowy, wykopu dla kabli oraz robót oraz fundamentowych pod maszty i słupy,
- obowiązkowe zabezpieczenie ścian wykopu począwszy od 1m głębokości. poprzez wykonanie wykopu ze ścianami (skarpami) pochyłonymi
- składowanie materiałów i urobku w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu,
- przy wykonywaniu wykopów sprzętem mechanicznym należy wyznaczyć strefę niebezpieczną związaną z pracą tych maszyn.

Przy wykonywaniu prac związanych z montażem instalacji elektrycznych i urządzeń elektrycznych na terenie obiektu należy przestrzegać:

- przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy związanych z pracą przy urządzeniach energetycznych, zgodnie z Rozporządzeniem MSW i A Dz. U. Nr 80 z roku 1999r.
- przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny przy wykonywaniu robót budowlanych, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury Dz. U. Nr. 47 z 2003r.

ZARZĄD MIEJSKI W KÓRNIKU

**MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
TERENU WSI BORÓWIEC
W REJONIE ULICY GŁÓWNEJ
BORÓWIEC II**

Uchwała Nr V/221/98 Rady Miejskiej w Kórniku
z dnia 21 grudnia 1998 r. ogłoszona w
Dzienniku Urzędowym Województwa Poznańskiego
Nr 5 poz. 96 z dnia 20.02 1998 roku

9

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

pod kierunkiem

mgr inż. arch. J. Zalewskiego

nr upr. urb. 925/98

- 1) zaopatrzenie w wodę z projektowanej w ulicach osiedlowych sieci wodociągowej podłączonej do istniejącego w ulicy Dręczewskiej wodociągu miejskiego o średnicy Ø 150, biegnącego z Dręczewa,
- 2) odprowadzenie ścieków – grawitacyjnie do projektowanej w nowych ulicach sieci kanalizacji sanitarnej, podłączonej do istniejącego kanału w ulicy Dręczewskiej, o średnicy Ø 200,
- 3) docelowo odprowadzenie ścieków deszczowych poprzez projektowaną, niezależną sieć kanalizacji deszczowej; tymczasowo należy zagospodarować wody opadowe na terenie działki,
- 4) zaopatrzenie w energię elektryczną z istniejącej stacji transformatorowej, zasilanej liniami kablowymi SN-15kV,
- 5) zaopatrzenie w gaz z istniejącej w pobliżu szkoły stacji redukcyjnej i budowa sieci rozdzielczej gazu w ulicach wewnątrzosiedlowych,
- 6) ogrzewanie indywidualne (gazowe, olejowe, elektryczne); zakaz lokalizowania kotłowni węglowych.

§6

Zasady ochrony konserwatorskiej:

1. Obszar objęty zmianą planu położony jest w strefie „E” ochrony ekspozycji oraz strefie „W” ochrony archeologicznej.
2. Ustala się obowiązek zgłoszenia odbycia archeologicznego, jego zabezpieczenia i powiadomienia Wojewódzkiej Służby Ochrony Zabytków.

3. Ustala się obowiązek uzgodnień wszelkich inwestycji na etapie projektowania z Wojewódzką Służbą Ochrony Zabytków.
4. Koszty prac wykopalskowych ponosi inwestor.

§7

Ustala się następujące przepisy końcowe:

- 1) Na obszarze określonym w §1 traci moc Plan Miejsowy Zagospodarowania Przestrzennego Osiedle Dręczewo, przyjęty uchwałą Rady Gminy Nr XVII/106/2000 z dnia 27.04.2000 r. ogłoszony w Dz.Urz. Nr 48 poz. 563 z 11.07.2000 r.
- 2) Ustala się stawkę procentową od wzrostu wartości nieruchomości, służącą naliczaniu opłaty na rzecz Gminy Piaski, w wysokości 0%.

§8

Wykonanie niniejszej uchwały powierza się Zarządowi Gminy.

§9

Uchwała wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia jej ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Województwa Wielkopolskiego.

Przewodniczący
Rady Gminy w Piaskach
(-) Irena Różalska

177

UCHWAŁA Nr XXVIII/503/2001 RADY MIEJSKIEJ W KÓRNIKU

z dnia 3 grudnia 2001 r.

w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy mieszkaniowej przy ul. Spółdzielczej w Borówcu, gm. Kórnik

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt. 5 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (jednolity tekst Dz.U. Nr 13 z 1996 r., poz. 74, z późn.zm.) oraz art. 10 ust. 3 i art. 26 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym (jednolity tekst z 1999 r. Dz.U. Nr 15, poz. 139 z późniejszymi zmianami) Rada Miejska w Kórniku uchwala, co następuje:

§1

Uchwala się miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy mieszkaniowej przy ul. Spółdzielczej w Borówcu, gm. Kórnik.

§2

Miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, o którym mowa w §1, są ustalenia będące treścią niniejszej uchwały.

§3

Integralną częścią planu jest rysunek, stanowiący załącznik Nr 1 do niniejszej uchwały.

ROZDZIAŁ 1
Postanowienia ogólne

§4

Ileokroć w dalszych przepisach niniejszej uchwały jest mowa o:

- 1) planie – należy przez to rozumieć ustalenia planu, o których mowa w §2 uchwały, o ile z treści przepisu nie wynika inaczej,
- 2) uchwale – należy przez to rozumieć niniejszą uchwałę Rady Miejskiej w Kórniku, o ile z treści przepisu nie wynika inaczej,
- 3) przeznaczeniu podstawowym – należy przez to rozumieć takie przeznaczenie, które powinno przeważać na danym obszarze, wyznaczonym liniami rozgraniczającymi,

Wykaz działek na terenie których przebiega projektowana inwestycja

Nr działki	Użytkownik/Zamieszkały	Uwagi
Borówiec ul. Zapomniana, dz. nr 327/10, 327/22, 327/25, 329, 344/53, 344/54, Gmina Kórnik	Miasto i Gmina Kórnik Pl. Niepodległości 1, 62-035 Kórnik	

Odpis protokołu z narady koordynacyjnej
dotyczącej usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu,
przeprowadzonej przez Starostę Poznańskiego sposobem elektronicznym
zakończona w dniu 2022-04-21

Znak sprawy: GKG.GZK.4091.1442.2022

Wnioskodawca: PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO-HANDLOWO-USŁUGOWE ANDRZEJ BARANIAK
62-050 Mosina, ul. Gałczyńskiego 10B

Opis przedmiotu narady:

Lokalizacja: JE: Gmina Kórnik, Obr.: Borówiec, Dz.: 327/10, 327/22, 327/25, 329, 344/53, 344/54

Rodzaj i funkcja przewodu: Sieć elektroenergetyczna oświetleniowa

Informacje uzupełniające:

Przewodniczący narady koordynacyjnej: Kierownik Wydziału Koordynacji Projektów Agnieszka Zawada-Sikorska

Wynik narady (określa Przewodniczący narady koordynacyjnej po jej zakończeniu):
jednomyślny i pozytywny

Podmioty władające sieciami uzbrojenia terenu:		
Lp.	Oznaczenie podmiotu oraz Imię i nazwisko osoby, która ten podmiot reprezentuje:	Stanowisko/treść uwagi:
1	AQUANET S.A. ul. Dolna Wilda 126 61-492 Poznań Olga Stachowska	pozytywne z uwagami Na skrzyżowaniach z przewodami wodociągowymi i kanalizacji sanitarnej roboty wykonywać ręcznie, zachowując minimalną odległość pionową 0,3 m.
2	Autostrada Wielkopolska S.A. ul. Dziadoszańska 10, Poznań 61-248	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
3	Centrum Logistyczno-Inwestycyjne Poznań II Sp. z o.o. ul. Rabowicka 6, 62-020 Jasin	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
4	ENEA OPERATOR Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Poznań ul. Panny Marii 2, 61-108 Poznań Hubert Zawislak	pozytywne z uwagami Szczegółowe dane o przebiegu urządzeń podziemnych uzyskać z materiałów geodezyjnych, przekopów próbnych oraz informacji uzyskanych na Pogotowiu Energetycznym w Kórniku, gdzie należy zgłosić rozpoczęcie prac ziemnych. Skrzyżowania i zbliżenia wykonać zgodnie ze standardami obowiązującymi w ENEA Operator sp. z o.o. W pobliżu oraz w miejscu skrzyżowań z kablami energetycznymi prace ziemne należy wykonać ręcznie
5	Enea Oświetlenie Sp. z o.o. ul. Ku Słońcu 34 71-080 Szczecin	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie

6	Fiberhost S.A. ul. Klaudyny Potockiej 25, 60-211 Poznań Wojciech Grześkowiak	pozytywne z uwagami Warunki Techniczne jakie należy spełnić przy realizacji robót na infrastrukturze FIBERHOST S.A.: 1. Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych należy potwierdzić w terenie za pomocą przekopów próbnych. 2. Inwestor/Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia przed uszkodzeniem infrastruktury FIBERHOST S.A. w sposób umożliwiający dalszą eksploatację, konserwację, modernizację czy naprawę. 3. Termin prac należy zgłosić, z co najmniej 3-tygodniowym wyprzedzeniem, do Network Operations Center, tel. (61) 222 22 11 oraz noc@inea.com.pl. 4. Zobowiązuje się Inwestora i Wykonawcę robót do prowadzenia prac w sposób wykluczający możliwość powstania awarii sieci lub urządzeń FIBERHOST S.A. W przypadku uszkodzenia w trakcie prowadzenia robót, infrastruktury FIBERHOST S.A. należy ją zabezpieczyć i bezwzględnie powiadomić FIBERHOST S.A. tel. (61) 222 11 90. Inwestor ponosi odpowiedzialność materialną i karną wynikającą z Kodeksu Cywilnego za spowodowanie uszkodzeń infrastruktury FIBERHOST S.A. w czasie wykonywania robót oraz za szkody, które mogłyby powstać w przyszłości na skutek przeprowadzonych robót w tym strat tytułem braku transmisji, tj. w szczególności strat powstałych w związku z karami wynikającymi z łączących INEA z abonentami Service-Level Agreement. 5. Wszelkie prace wykonywane w pobliżu infrastruktury FIBERHOST S.A. (skrzyżowania lub zbliżenia) czy też prace związane z przebudową infrastruktury należy wykonać ręcznie zgodnie z obowiązującymi przepisami, z należytą ostrożnością, zachowując normalatywne odległości, pod nadzorem osoby wskazanej przez jej właściciela (FIBERHOST S.A.). Koszt płatnego nadzoru wynosi 200 zł netto + VAT za jedną roboczogodzinę. Zabezpieczyć dwudzielnymi rurami grubościennymi na koszt Inwestora. Przed zasypaniem miejsca zabezpieczeń podlegają odbiorowi przez służby techniczne FIBERHOST S.A. 6. Przy natrafieniu w trakcie wizji lokalnej dokonywanej przez projektanta lub podczas robót ziemnych, na urządzenia FIBERHOST S.A. nie naniesione na podkład mapowy, należy je zabezpieczyć i powiadomić FIBERHOST S.A. w celu ustalenia trybu dalszego postępowania. 7. W przypadku konieczności przebudowy lub przemieszczenia urządzeń telekomunikacyjnych FIBERHOST S.A., Inwestor opracuje dokumentację projektowo-kosztorysową zgodnie z normą ZN-15/OPL-004, która musi być uzgodniona i zaakceptowana przez przedstawiciela FIBERHOST S.A. oraz zleci wykonanie robót firmie specjalistycznej na własny koszt. W przypadku konieczności poniesienia kosztów przez FIBERHOST S.A., Inwestor przedstawi ich skosztorysowaną wartość do akceptacji przez FIBERHOST S.A. 8. Ewentualne przebudowy kabli światłowodowych należy dokonać w godzinach nocnych (od 24:00 do 6:00). 9. Ewentualne prace związane z przebudową infrastruktury zostaną protokołarnie odebrane przez osobę wskazaną przez właściciela infrastruktury (FIBERHOST S.A.). 10. W przypadku konieczności przebudowy sieci, po zakończeniu prac Inwestor jest zobowiązany do przekazania dokumentacji powykonawczej przebudowanej sieci która jest warunkiem odbioru prac. 11. Zmiany posadowienia istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej należy powykonawczo nanieść na mapy i dostarczyć do FIBERHOST S.A. w formie inwentaryzacji geodezyjnej w terminie 3 miesięcy od zakończenia prac.
7	G.EN. GAZ ENERGIA Sp. z o.o. ul. Dorczyka 1 62-080 Tarnowo Podgórne	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
8	GCI Sp. z o.o. ul. Obornicka 149 62-002 Suchy Las	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
9	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Poznaniu ul. Siemiradzkiego 5a, 60-763 Poznań	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
10	Gminne Przedsiębiorstwo Wodociągowe Sp. z o.o. w Czerwonaku ul. Piaskowa 1, 62-028 Koziegłowy	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
11	HAWE TELEKOM Sp. z o.o. Centrum Zarządzania Siecią ul. Bułgarska 65, 60-320 Poznań Bartosz Piętka	nie dotyczy Nie dotyczy
12	Horyzont Technologie Internetowe Sp. z o.o. ul. Bułgarska 17, Poznań 60-320	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie

13	Instytut Chemii Bioorganicznej PAN Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe ul. Noskowskiego 12/14, 61-704 Poznań Grzegorz Kuberka	nie dotyczy Nie dotyczy
14	Majątek Rogalin Sp. z o.o. Nowa 3, 62-022 Rogalin	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
15	NETIA S.A. ul. Poleczki 13, 02-822 Warszawa	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
16	Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Poznaniu ul. Grobla 15, 61-859 Poznań Janusz Wesołowski	pozytywne bez uwag Brak uwag
17	ORANGE Polska Domena Hurt Dostarczania i Serwis Usług Ewidencja i Standardy Infrastruktury ul. Głogowska 19, 60-702 Poznań	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
18	PERN S.A. ul. Wyszogrodzka 133 09-410 Plock Paweł Purc	nie dotyczy Nie dotyczy
19	PGNiG S.A. w Warszawie Oddział w Zielonej Górze ul. Bohaterów Westerplatte 15 65-034 Zielona Góra Marek Bartkowiak	pozytywne bez uwag Brak uwag
20	PKP Energetyka S.A. ul. Hoża 63/67, 00-681 Warszawa	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
21	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. ul. Targowa 74, 03-734 Warszawa	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
22	PKP TELKOL sp. z o.o. ul. Okrzei 1A, 03-715 Warszawa	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
23	Polska Spółka Gazownictwa Oddział w Poznaniu ul. Grobla 15 61-859 Poznań Joanna Kasperuk	pozytywne z uwagami Szczegółową lokalizację (przebieg i głębokość) sieci gazowej należy ustalić w terenie na podstawie ręcznych przekopów próbnych, w miejscach zbliżeń/skrzyżowań do sieci gazowej zachować odległości zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26.04.2013 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowej i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013 poz. 640), w strefie kontrolowanej nie należy podejmować działań mogących spowodować uszkodzenie sieci gazowej, wykopy w strefie kontrolowanej wykonywać ręcznie, w terminie 14 dni przed rozpoczęciem robót Wykonawca zobowiązany jest zgłosić się do odpowiedniej terytorialnie Gazowni PSG OZG w Poznaniu Gazownia Poznań Wschód, ul. Kórnicka 224 w Zalasewie, tel. 61 8545110, fax 61 8186536 gazownia.poznan.wschod@psgaz.pl, w celu weryfikacji aktualnego przebiegu sieci gazowej. Fundamenty słupów oświetleniowych należy zlokalizować w odległości min. 0,5m od sieci gazowej n/c i ś/c.
24	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych w Rokietnicy Sp. z o.o. ul. Topolowa 6, 62-090 Bytkowo	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
25	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Komorniki Sp. z o.o. ul. Zakładowa 1, 62-052 Komorniki	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
26	Regionalne Centrum Informatyki Bydgoszcz WT Babki i Krzesiny Rafał Miernik	nie dotyczy Nie dotyczy

27	Regionalne Centrum Informatyki Bydgoszcz WT Biedrusko Marek Prężyna	pozytywne bez uwag Brak uwag
28	Regionalne Centrum Informatyki Bydgoszcz WT Poznań Artur Siebert	pozytywne bez uwag Brak uwag
29	Spółka Wodna do Eksploatacji Wodociągu Dopiewo ul. Łąkowa 1A, 62-070 Dopiewo	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
30	T.Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
31	Tarnowska Gospodarka Komunalna TP-KOM Sp. z o.o., ul. Zachodnia 4 62-080 Tarnowo Podgórne	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
32	Telekomunikacja Kolejowa Sp. z o.o. Zakład Telekomunikacji Poznań ul. Reknicka 4, Poznań 61-245	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
33	Veolia Poznań S.A. ul. Gdyńska 54 61-016 Poznań	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
34	Webtouch Sp. z o.o., Sp. k. ul. Klaudyiny Potockiej 25, Poznań 60-211	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
35	Wielkopolska Sieć Szerokopasmowa S.A. ul. Wierzbowa 84 62-081 Przeźmierowo Wojciech Grześkowiak	pozytywne z uwagami WSS S.A. Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo, informuje, iż na dzień 19.04.2022, we wskazanej lokalizacji nie występuje infrastruktura WSS S.A. będąca w kolizji z opracowywanym projektem. Przy natrafieniu w trakcie wizji lokalnej dokonywanej przez projektanta lub podczas robót ziemnych, na urządzenia WSS S.A. nie naniesione na podkład mapowy, należy je zabezpieczyć i powiadomić WSS S.A. (tel. 61 222 10 00) w celu ustalenia trybu dalszego postępowania.
36	Wodociągi Kórnickie i Usługi Komunalne WODKOM KÓRNIK sp. z o.o. ul. Poznańska 71C, 62-035 Kórnik	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
37	Województwo Wielkopolskie, Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich ul. Wilczak 51, Poznań 61-623	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
38	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowe w Stęszewie ul. Mosińska 15, 62-060 Stęszew	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
39	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 10 64-320 Buk	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
40	Zakład Gospodarki Komunalnej w Swarzędzu ul. Strzelecka 2, 62-020 Swarzędz	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
41	Zakład Komunalny w Kleszczewie ul. Sportowa 3, 63-005 Kleszczewo	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
42	Zakład Komunalny w Kostrzynie ul. Poznańska 2 62-025 Kostrzyn	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
43	Zakład Komunalny w Pobiedziskach Sp. z o.o. ul. Poznańska 58, 62-010 Pobiedziska	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie

44	Zakład Usług Komunalnych Dopiewo ul. Wyzwolenia 15 62-070 Dopiewo	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
45	Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Mosinie ul. Sowiniecka 6G, 62-050 Mosina	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
46	Zarząd Dróg Powiatowych ul. Zielona 8 61-851 Poznań Maciej Walentowski	nie dotyczy Nie dotyczy
47	Związek Międzygminny "Puszcza Zielonka" ul. Nowy Rynek 8, 62-095 Murowana Goślina	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
Wójt/burmistrz według właściwości miejscowej:		
Lp.	Oznaczenie organu oraz Imię i nazwisko osoby upoważnionej przez organ:	Stanowisko/treść uwagi:
1	Burmistrz Miasta i Gminy Buk ul. Ratuszowa 1, 64-320 Buk	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
2	Burmistrz Miasta i Gminy Kostrzyn ul. Dworcowa 5, 62-025 Kostrzyn	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
3	Burmistrz Miasta i Gminy Kórnik Plac Niepodległości 1, 62-035 Kórnik	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
4	Burmistrz Miasta i Gminy Mosina Plac 20 Października 1, 62-025 Mosina	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
5	Burmistrz Miasta i Gminy Murowana Goślina Plac Powstańców Wielkopolskich 9 62-095 Murowana Goślina	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
6	Burmistrz Miasta i Gminy Pobiedziska ul. Tadeusza Kościuszki 4, 62-010 Pobiedziska	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
7	Burmistrz Miasta i Gminy Stęszew ul. Poznańska 11, 62-060 Stęszew	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
8	Burmistrz Miasta i Gminy Swarzędz ul. Rynek 1, 62-020 Swarzędz	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
9	Burmistrz Miasta Luboń ul. Plac Edmunda Bojanowskiego 2, 62-030 Luboń	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
10	Burmistrz Miasta Puszczykowo ul. Podleśna 4 62-040 Puszczykowo	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
11	Wójt Gminy Czerwonak ul. Źródłana 39, 62-004 Czerwonak	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
12	Wójt Gminy Dopiewo ul. Leśna 1C, 62-070 Dopiewo	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
13	Wójt Gminy Kleszczewo ul. Poznańska 4, 63-005 Kleszczewo	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
14	Wójt Gminy Komorniki ul. Stawna 1, 62-052 Komorniki	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
15	Wójt Gminy Rokietnica ul. Gołęcińska 1, 62-090 Rokietnica	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
16	Wójt Gminy Suchy Las ul. Szkolna 13, 62-002 Suchy Las	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
17	Wójt Gminy Tarnowo Podgórne ul. Poznańska 115, 62-080 Tarnowo Podgórne	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie

Inne podmioty:		
Lp.	Oznaczenie innych podmiotów, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej oraz imiona i nazwiska osób upoważnionych przez te podmioty:	Stanowisko/treść uwagi:
1		

Nie złożono wniosku o koordynację robót budowlanych, o których mowa w art. 36a ust. 3 pkt 5 lit. b ustawy z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych

Treść protokołu została uzgodniona z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Integralną częścią protokołu z narady koordynacyjnej jest plan sytuacyjny sporządzony na kopii aktualnej mapy zasadniczej lub kopii aktualnej mapy do celów projektowych, poświadczonej za zgodność z oryginałem przez projektanta z przedstawioną na nim propozycją usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu z adnotacją, że ta dokumentacja była przedmiotem narady koordynacyjnej.

Dokument podpisany elektronicznie

Protokolant: Monika Dług

Monika
Maria Dług

Elektronicznie
podpisany przez
Monika Maria Dług
Data: 2022.04.22
07:37:36 +02'00'

Agnieszka
Zawada-
Sikorska

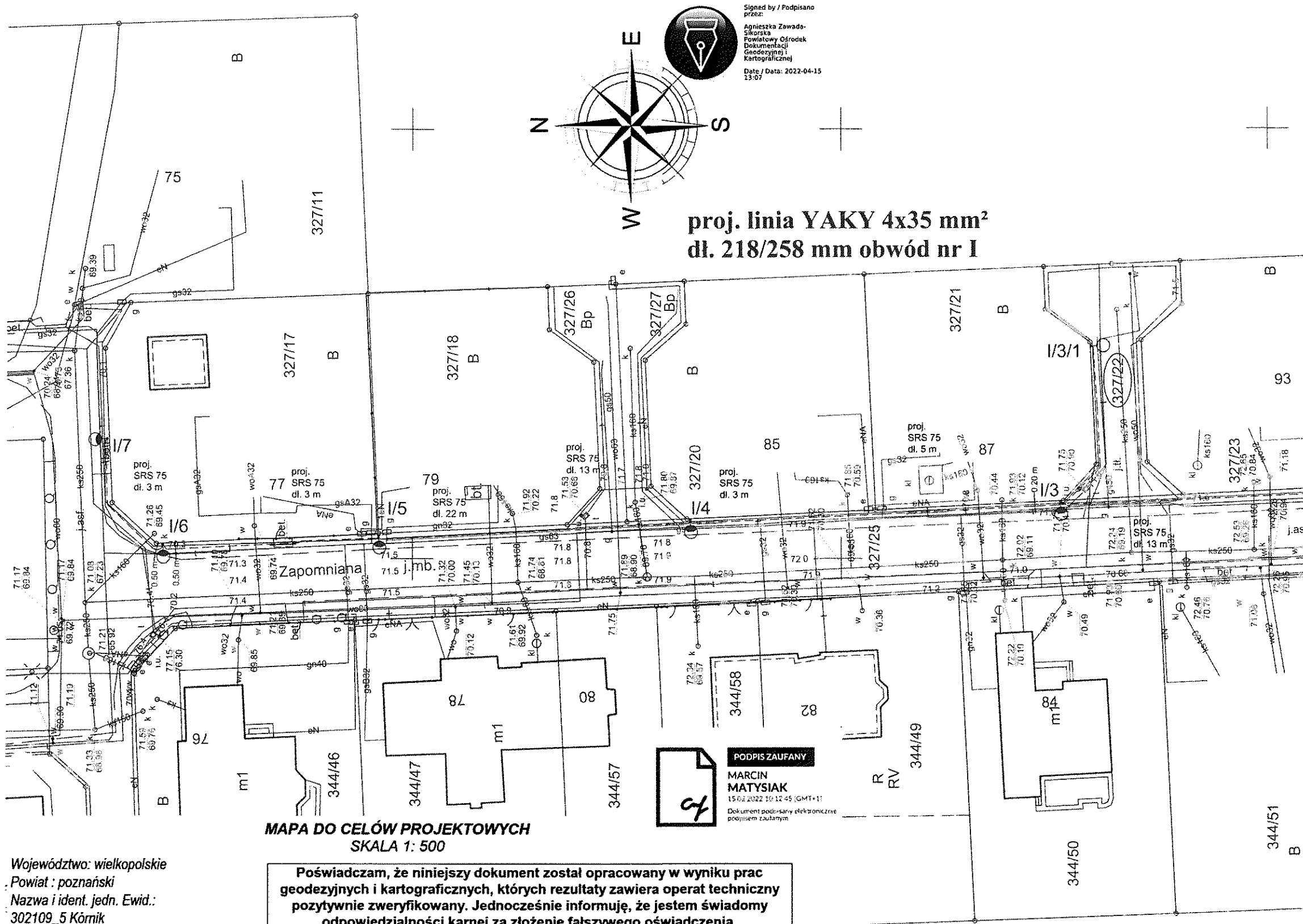
Elektronicznie
podpisany przez
Agnieszka Zawada-
Sikorska
Data: 2022.04.22
07:49:25 +02'00'

Agnieszka Zawada-Sikorska

Podpis i pieczęć przewodniczącego narady
koordynacyjnej

Informacje dodatkowe

- Zgodnie z art. 28ba ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2021 poz. 1990), nieobecność na naradzie koordynacyjnej podmiotu należy zawiadomionego o jej miejscu i terminie nie stanowi przeszkody do jej przeprowadzenia. Przyjmuje się, że podmiot ten nie składa zastrzeżeń do usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu (...).
- Zgodnie z § 13 ust. 1 pkt 2 Rozporządzenia Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 28 lipca 2021 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu (Dz.U. z 2021 poz. 1374), powiatową bazę GESUT (...) aktualizuje się w drodze czynności materialno-technicznych na podstawie danych lub informacji zawartych w dokumentach, które były przedmiotem narady koordynacyjnej.
- Zgodnie z art. 15 ust. 1 w związku z art. 48 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2021 poz. 1990): znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie; kto wbrew przepisom art. 15 niszczy, uszkadza, przemieszcza znaki geodezyjne, grawimetryczne lub magnetyczne i urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne, a także nie zawiadamia właściwych organów o zniszczeniu, uszkodzeniu lub przemieszczeniu znaków geodezyjnych, grawimetrycznych lub magnetycznych, urządzeń zabezpieczających te znaki oraz budowli triangulacyjnych, podlega karze grzywny.
- Zgodnie z art. 277 Kodeksu karnego, kto znaki graniczne niszczy, uszkadza, przesuwa lub czyni niewidocznymi albo fałszywie wystawia podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do lat dwóch.
- O wymagane zezwolenia na usunięcie drzew lub krzewów kolidujących z przebiegiem projektowanej inwestycji nale. wnioskować do odpowiedniego organu w trybie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U.2020.55).



UKŁAD SIECI OŚWIETLENIA TN-C SYSTEM OCHRONNY OD PORAŻEŃ: SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA

Uwaga!

1. Trasę linii kablowej winien wytyczyć uprawniony geodeta
2. Linie kablową układać zgodnie z normą SEP-E-004
3. Prace ziemne w pobliżu istniejących urządzeń wykonać ręcznie
4. Przed wykonaniem prac wykonawca musi zapoznać się z uwagami podanymi w uzgodnieniach, zgodach, opiniach oraz decyzjach
5. W miejscach skrzyżowań z istniejącymi urządzeniami oraz drogami projektowane kable układać w rurach ochronnych

LEGENDA:

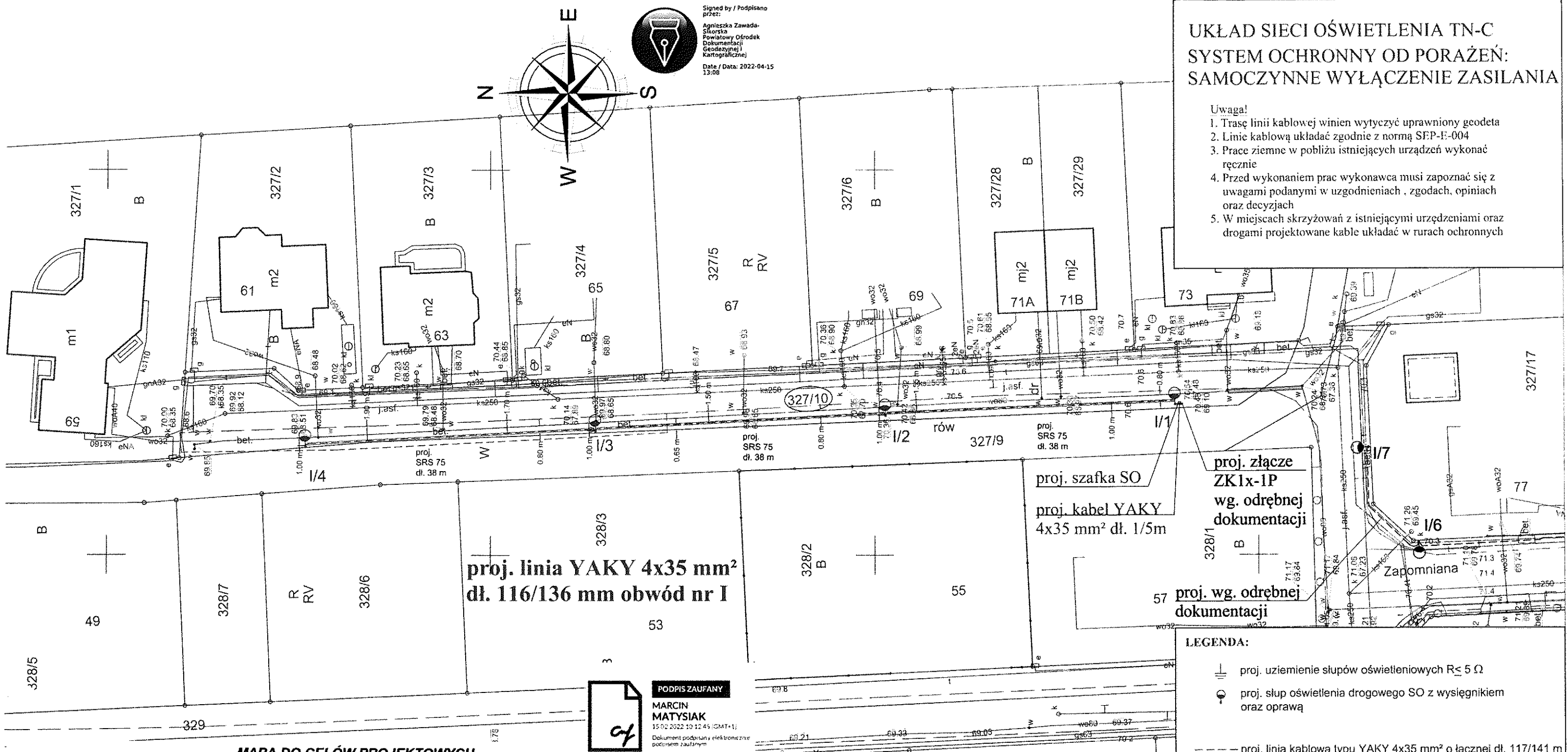
- proj. uzimienie słupów oświetleniowych $R \leq 5 \Omega$
- proj. słup oświetlenia drogowego SO z wysięgnikiem oraz oprawą
- proj. słup oświetlenia drogowego SO z wysięgnikiem oraz oprawą
- proj. słup oświetlenia drogowego SO z wysięgnikiem oraz dwoma oprawami
- proj. linia kablowa typu YAKY 4x35 mm² o łącznej dł. 219/263 m
- ==== proj. przecisk ochronny typu SRS 75 łączna długość 62 m

Za zgodność z oryginałem mapy

mgr inż. Andrzej Baraniak
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. uprawnień: 144218/PWOE/18

Investor: Miasto i Gmina Kórnik Pl. Niepodległości 1 62-035 Kórnik	Projektował: mgr inż. Andrzej Baraniak Nr uprawnień WKP/0218/PWOE/18	Opracował: mgr inż. Przemysław Witkowski
Projekt linii kablowej oświetlenia drogowego w m. Borówiec ul. Zapomniana, dz. nr 327/22, 327/25, Gmina Kórnik		
Nr Rys. 1		

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie.	Starosta Poznański
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych.	GKG.GZZ.4071.2023.2022
Wykonawca prac geodezyjnych.	GEOFRAN GEODEZJA URBANISTYKA MARCIN MATYSIAK 61-160 Czapury ul. Pomarańczowa 5/2 NIP 9950054133 Tel. 668667741 mail: geofran@op.pl
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji.	P1 15.02.2022
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac.	Marcin Matysiak geodeta uprawniony nr uprawnień 21557



Województwo: wielkopolskie
Powiat: poznański
Nazwa i ident. jedn. Ewid.:
302109_5 Kórnik
Nazwa i ident. obrębu ewid.:
302109_5.0003 Borówiec
Miejscowość: Borówiec
Seksja: 6.174.12.04.3.4
Układ współrzędnych: 2000
Układ wysokości: PL_KRON86_NH
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych
nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń
podziemnych, które nie były zgłoszone do
inwentaryzacji lub o których brak jest
informacji w instytucjach branżowych.
Nie badano KW pod względem służebności
Zakres opracowania:
Stan aktualny .na dzień: 8 luty 2022r.

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1: 500

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie.	Starosta Poznański
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych.	GKG.GZZ.4071.2023.2022
Wykonawca prac geodezyjnych.	GEOFRAN GEODEZJA URBANISTYKA MARCIN MATYSIAK 61-160 Czapury ul. Pomarańczowa 5/2 NIP 9950054133 Tel. 668667741 mail: geofran@op.pl
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji.	P1 15.02.2022
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac.	Marcin Matysiak geodeta uprawniony nr uprawnień 21557

Niniejsza dokumentacja projektowa była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej, zakończonej w dniu 2022-04-21 pod numerem sprawy GKG.GZK.4091.1442.2022

Dokument podpisany elektronicznie przez Agnieszka Zawada-Sikorska

Podstawa prawna: art. 28c ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r.
Prawo geodezyjne i kartograficzne

Województwo: wielkopolskie

Powiat: poznański

Nazwa i ident. jedn. Ewid.:

302109_5 Kórnik

Nazwa i ident. obrębu ewid.:

302109_5.0011 Kamionki

Miejscowość: Kamionki

Sekcja: 6.175.12.22.4.4

Układ współrzędnych: 2000

Układ wysokości: PL_KRON86_NH

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych
nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń
podziemnych, które nie były zgłoszone do
inwentaryzacji lub o których brak jest
informacji w instytucjach branżowych.

Nie badano KW pod względem służebności

Zakres opracowania.....

Stan aktualny .na dzień: 8 lutego 2022r.

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1: 500

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie.	Starosta Poznański
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych.	GKG.GZZ.4071.2022.2022
Wykonawca prac geodezyjnych.	GEOFRAN GEODEZJA URBANISTYKA MARCIN MATYSIAK 61-160 Czapury ul. Pomarańczowa 5/2 NIP 9950054133 Tel. 668667741 mail: geofran@op.pl
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji.	P1 15.02.2022
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac.	Marcin Matysiak geodeta uprawniony nr uprawnień 21557

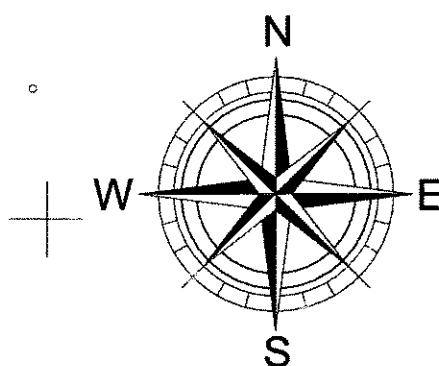
PODPIS ZAUFANY

MARCIN
MATYSIAK
15.02.2022 10:39:46 (GMT+1)
Dokument podpisany elektronicznie
podpisem zaufanym

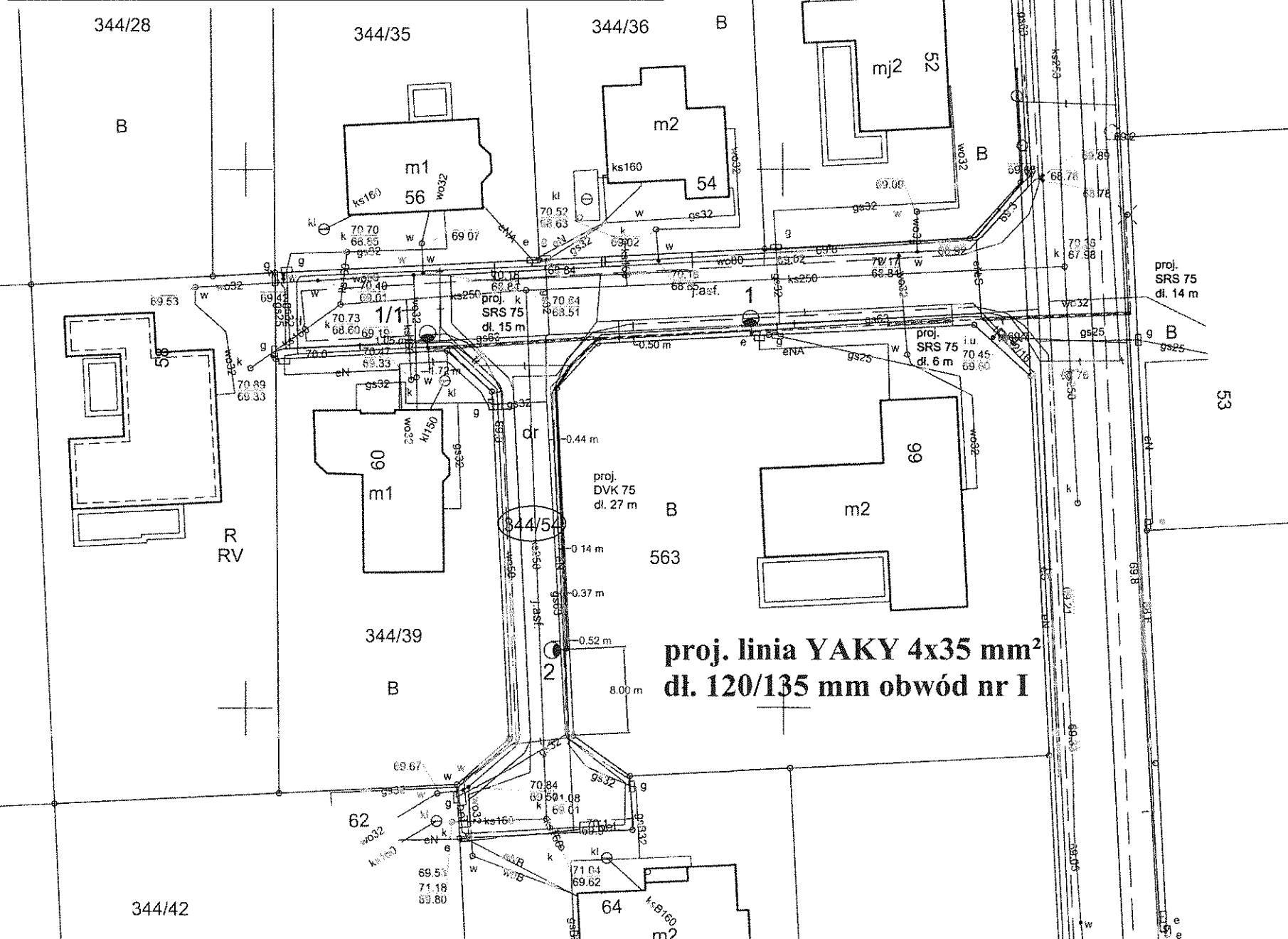
Niniejsza dokumentacja projektowa była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej, zakończonej w dniu 2022-04-21 pod numerem sprawy GKG.GZK.4091.1442.2022

Dokument podpisany elektronicznie przez Agnieszka Zawada-Sikorska

Podstawa prawna: art. 28c ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r.
Prawo geodezyjne i kartograficzne



Signed by / Podpisano przez:
Agnieszka Zawada-Sikorska
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
Date / Data: 2022-04-15 13:10



UKŁAD SIECI OŚWIETLENIA TN-C
SYSTEM OCHRONNY OD PORAŻEN:
SAMOCZYNNY WYŁĄCZENIE ZASILANIA

Uwaga!

- Trasę linii kablowej winien wytyczyć uprawniony geodeta
- Linie kablowe układać zgodnie z normą SEP-E-004
- Prace ziemne w pobliżu istniejących urządzeń wykonać ręcznie
- Przed wykonaniem prac wykonawca musi zapoznać się z uwagami podanymi w uzgodnieniach, zgodach, opiniach oraz decyzjach
- W miejscach skrzyżowań z istniejącymi urządzeniami oraz drogami projektowane kable układać w rurach ochronnych

LEGENDA:

- proj. uziemienie słupów oświetleniowych $R \leq 5 \Omega$
- proj. słup oświetlenia drogowego SO-6/3 z wysięgnikiem oraz oprawą
- proj. linia kablowa typu YAKY 4x35 mm² o łącznej dł. 120/135 m
- proj. przecisk ochronny typu SRS 75 łączna długość 35 m
- proj. rura ochronna typu DVK 75 łączna długość 27 m

Za zgodność z oryginałem mapy

mgr inż. Andrzej Baraniak
Upewnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. uprawnień budowlanych: WKP/0218/PWOE/18

Inwestor: Miasto i Gmina Kórnik Pl. Niepodległości 1 62-035 Kórnik	Projektował: mgr inż. Andrzej Baraniak Nr uprawnień WKP/0218/PWOE/18	Opracował: mgr inż. Przemysław Witkowski
Projekt linii kablowej oświetlenia drogowego w m. Borówiec ul. Zapomniana, dz. nr 329, 344/53, 344/54, Gmina Kórnik		
Nr Rys. 1		



WB2-ET.6853.189.2022

Kórnik, dnia 19.05.2022 r.

Przedsiębiorstwo Projektowo

Handlowo Usługowe

Andrzej Baraniak

ul. Gałczyńskiego 10

62-050 Mosina

Odpowiadając na wniosek złożony w tut. Urzędzie dnia 19 kwietnia 2022 roku dotyczący uzgodnienia lokalizacji projektowanego oświetlenia drogowego w obrębie pasa drogowego drogi będącej własnością gminy Kórnik – ul. Zapomnianej (dz. ewid. nr 327/25), dz. ewid. nr 327/22 w miejscowości Borówiec, Urząd Miasta i Gminy Kórnik informuje, że wyraża zgodę na lokalizację przedmiotowej infrastruktury zgodnie z przedłożoną mapą zasadniczą, z uwzględnieniem następujących warunków:

- prace wykonać zgodnie z polskimi normami i przepisami szczegółowymi;
- roboty należy wykonać bez powodowania zbędnych utrudnień w ruchu na drodze oraz przy zapewnieniu odpowiednich warunków bezpieczeństwa w stosunku do pieszych;
- przejście poprzeczne pod drogą gminną należy zaprojektować metodą bezwykopową, z zastosowaniem rury ochronnej, ze szczególnym uwzględnieniem §140 pkt. 4 i 6 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.2016.124-j.t.). Projektowaną infrastrukturę należy umieścić pod jezdnią na gł. min. 1,00 m mierzonej od górnej niwelety drogi.
- należy unikać prowadzenia robót w okresie zimowym;
- infrastrukturę należy ułożyć na głębokości pozwalającej na budowę brakujących mediów;
- należy zachować normatywne odległości w pionie i poziomie od urządzeń podziemnych. W miejscu kolizji prace należy prowadzić ręcznie;



URZĄD MIASTA I GMINY KÓRNIK

PLAC NIEPODLEGŁOŚCI 1 | 62-035 KÓRNIK | TEL. 61 8 170 411 | FAX 61 8 170 475 | KORNIK@KORNIK.PL

- nie wyraża się zgody na lokalizację w pasie drogowym urządzeń wyniesionych ponad teren lub jezdnię, innych jak słupy oświetleniowe z wysięgnikiem i oprawami oraz szafki SO;
- w pobliżu istniejących drzew linię kablową układać w rurach ochronnych, w przypadku kolizji inwestycji z istniejącym drzewostanem należy zwrócić się do wydz. Ochrony Środowiska i Rolnictwa w tut. Urzędzie, zgodnie z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz.U.2020.55-j.t.). Ewentualną wycinkę inwestor jest zobowiązany zrealizować na własny koszt;
- po zakończeniu robót zniszczone warstwy podbudowy, nawierzchni i pasa drogowego należy przywrócić do stanu poprzedniego, wymagany wskaźnik zagęszczenia gruntu sprawdzić laboratoryjnie (0.98). W przypadku występowania w obrębie wykopu gruntów spoistych w stanie plastycznym lub organicznych, należy dokonać ich wymiany na grunty mineralne niespoiste; uszkodzone przy prowadzeniu prac urządzenia melioracji wodnych szczegółowych należy koniecznie naprawić;
- o terminie rozpoczęcia prac związanych z wbudowaniem przedmiotowej infrastruktury należy powiadomić tut. Urząd oraz Sołtysa wsi z co najmniej na 14 dni przed ich rozpoczęciem;

Integralną część niniejszego uzgodnienia stanowi plan sytuacyjny opatrzony przez tut. Urząd klauzulą uzgadniającą.

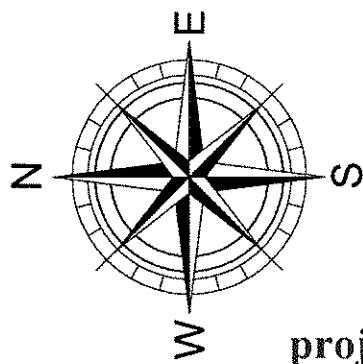
Do wiadomości:

1. Adresat
2. a/a

Sprawę prowadzi:
Karina Majchrzak
tel. 61 8170-411 w.588

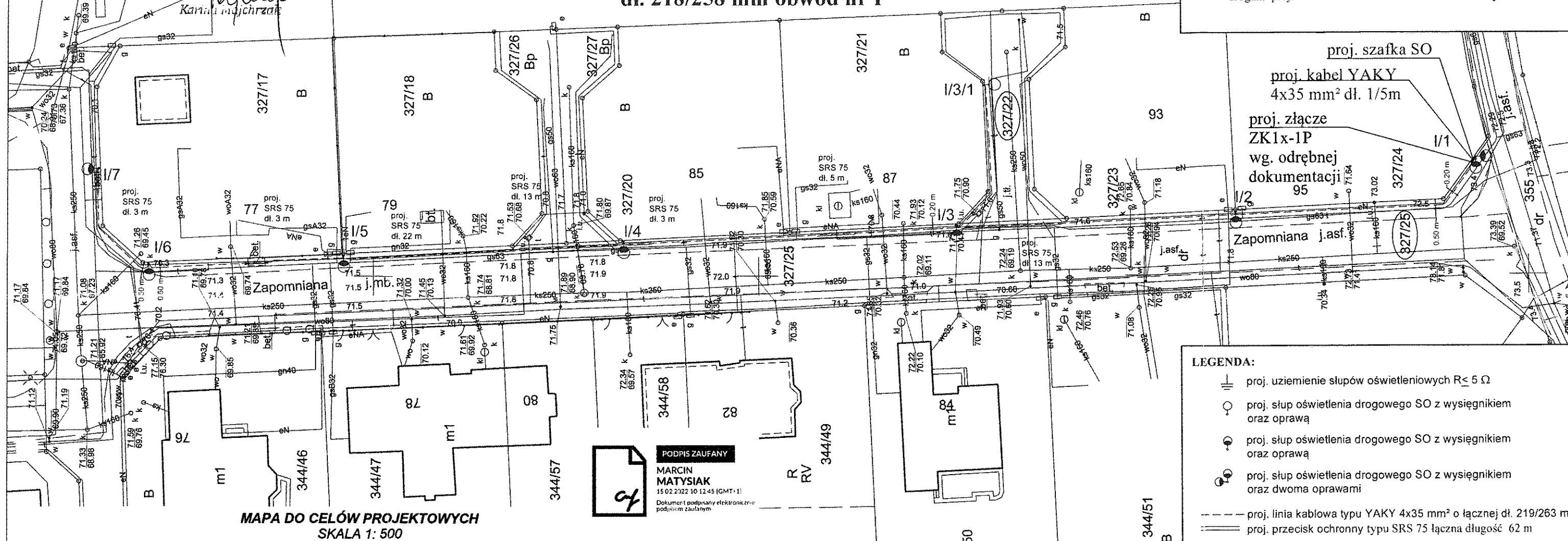
z. p. Burmistrz
Burmistrz Gminy i Miasta
Włodzisław

tel. 61 817 404-11, fax 61 817 404-12
ZGODNIONO
z uwagami podanymi w piśmie
nr DGA-ET. 2013.18P. 202
z dnia 19.05.2012
Termin ważności uzgodn. 2 Gde



UKŁAD SIECI OŚWIETLENIA TN-C
SYSTEM OCHRONNY OD PORAŻEŃ:
SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA

1. Trasę linii kablowej winien wytyczyć uprawniony geodeta
2. Linie kablową układać zgodnie z normą SEP-E-004
3. Prace ziemne w pobliżu istniejących urządzeń wykonać ręcznie
4. Przed wykonaniem prac wykonawca musi zapoznać się z uwagami podanymi w uzgodnieniach, zgodach, opiniach oraz decyzjach
5. W miejscach skrzyżowań z istniejącymi urządzeniami oraz drogami projektowane kable układać w rurach ochronnych







MAPA DO CEŁÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1: 500

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

Zakres opracowania.....

Stan aktualny na dzień: 8 luty 2022r.


<p>Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.</p>	
<p>Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie.</p>	<p>Starosta Poznański</p>
<p>Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych.</p>	<p>GKG.GZZ.4071.2023.2022</p>
<p>Wykonawca prac geodezyjnych.</p>	<p>GEOFRAN GEODEZJA URBANISTYKA MARCIN MATYSIAK 61-160 Czapury ul. Pomarańczowa 5/2 NIP 9950054133 Tel. 668667741 mail: geofran@op.pl</p>
<p>Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji.</p>	<p>P1 15.02.2022</p>
<p>Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac.</p>	<p>Marcin Matysiak geodeta uprawniony nr uprawnień 21557</p>

	proj. uziemienie słupów oświetleniowych $R \leq 5 \Omega$
	proj. słup oświetlenia drogowego SO z wysięgnikiem oraz oprawą
	proj. słup oświetlenia drogowego SO z wysięgnikiem oraz oprawą
	proj. słup oświetlenia drogowego SO z wysięgnikiem oraz dwoma oprawami

--- proj. linia kablowa typu YAKY 4x35 mm² o łącznej dł. 219/263 m
 ===== proj. przecisk ochronny typu SRS 75 łączna długość 62 m

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Andrzej Baraniak
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi z ograniczeniem w szczególności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. uprawnień budowlanych: WKP/0210/PW02/10

Inwestor: Miasto i Gmina Kórnik Pl. Niepodległości 1 62-035 Kórnik	Projektował	mgr inż. Andrzej Baraniak Nr uprawnień WKP/0218.P.WOE/18	
	Opracował	mgr inż. Przemysław Witkowski	
Projekt linii kablowej oświetlenia drogowego w m. Borówiec ul. Zapomniana, dz. nr 327/22, 327/25, Gmina Kórnik			Nr Rys. 1



WB2-ET.6853.128.2022

Kórnik, dnia 12.04.2022 r.

Przedsiębiorstwo Projektowo

Handlowo Usługowe

Andrzej Baraniak

ul. Gałczyńskiego 10

62-050 Mosina

Odpowiadając na wniosek złożony w tut. Urzędzie dnia 14 marca 2022 roku dotyczący uzgodnienia lokalizacji projektowanego oświetlenia drogowego w obrębie pasa drogowego drogi będącej własnością gminy Kórnik – ul. Zapomnianej (dz. ewid. nr 327/10) w miejscowości Borówiec, Urząd Miasta i Gminy Kórnik informuje, że wyraża zgodę na lokalizację przedmiotowej infrastruktury zgodnie z przedłożoną mapą zasadniczą, z uwzględnieniem następujących warunków:

- prace wykonać zgodnie z polskimi normami i przepisami szczegółowymi;
- roboty należy wykonać bez powodowania zbędnych utrudnień w ruchu na drodze oraz przy zapewnieniu odpowiednich warunków bezpieczeństwa w stosunku do pieszych;
- należy unikać prowadzenia robót w okresie zimowym;
- infrastrukturę należy ułożyć na głębokości pozwalającej na budowę brakujących mediów;
- należy zachować normatywne odległości w pionie i poziomie od urządzeń podziemnych. W miejscu kolizji prace należy prowadzić ręcznie;
- nie wyraża się zgody na lokalizację w pasie drogowym urządzeń wyniesionych ponad teren lub jezdnię, innych jak słupy oświetleniowe z wysięgnikiem i oprawami oraz szafki SO;
- w pobliżu istniejących drzew linię kablową układać w rurach ochronnych, w przypadku kolizji inwestycji z istniejącym drzewostanem należy zwrócić się do wydz. Ochrony Środowiska i Rolnictwa w tut. Urzędzie, zgodnie z Ustawą z dnia



URZĄD MIASTA I GMINY KÓRNIK

PLAC NIEPODLEGŁOŚCI 1 | 62-035 KÓRNIK | TEL. 61 8 170 411 | FAX 61 8 170 475 | KORNIK@KORNIK.PL

16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz.U.2020.55-j.t.). Ewentualną wycinkę inwestor jest zobowiązany zrealizować na własny koszt;


- po zakończeniu robót zniszczone warstwy podbudowy, nawierzchni i pasa drogowego należy przywrócić do stanu poprzedniego, wymagany wskaźnik zagęszczenia gruntu sprawdzić laboratoryjnie (0.98). W przypadku występowania w obrębie wykopu gruntów spoistych w stanie plastycznym lub organicznych, należy dokonać ich wymiany na grunty mineralne niespoiste; uszkodzone przy prowadzeniu prac urządzenia melioracji wodnych szczegółowych należy koniecznie naprawić;
- o terminie rozpoczęcia prac związanych z wbudowaniem przedmiotowej infrastruktury należy powiadomić tut. Urząd oraz Sołtysa wsi z co najmniej na 14 dni przed ich rozpoczęciem;

Integralną część niniejszego uzgodnienia stanowi plan sytuacyjny opatrzony przez tut. Urząd klauzulą uzgadniającą.

Do wiadomości:

1. Adresat
2. a/a

Sprawę prowadzi:
Karina Majchrzak
tel. 61 8170-411 w .588


Zam. Burmistrza
Burmistrz Dariusz...

URZĄD MIASTA I GMINY KÓRNIK
Wydział Eksploatacji Infrastruktury Technicznej
62-035 Kórnik, Plac Niepodległości 1
tel. 61 817-04-11, fax 61 817-04-75

UZGODNIONO

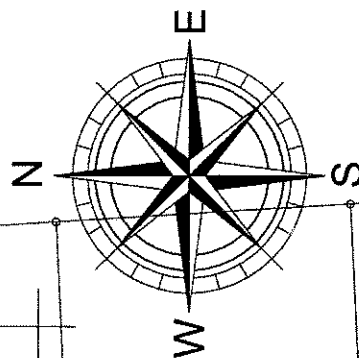
z uwagami podanymi w piśmie

nr 12.01.2022

z dnia 12.01.2022

Termin ważności uzgodn. 31.03.2022

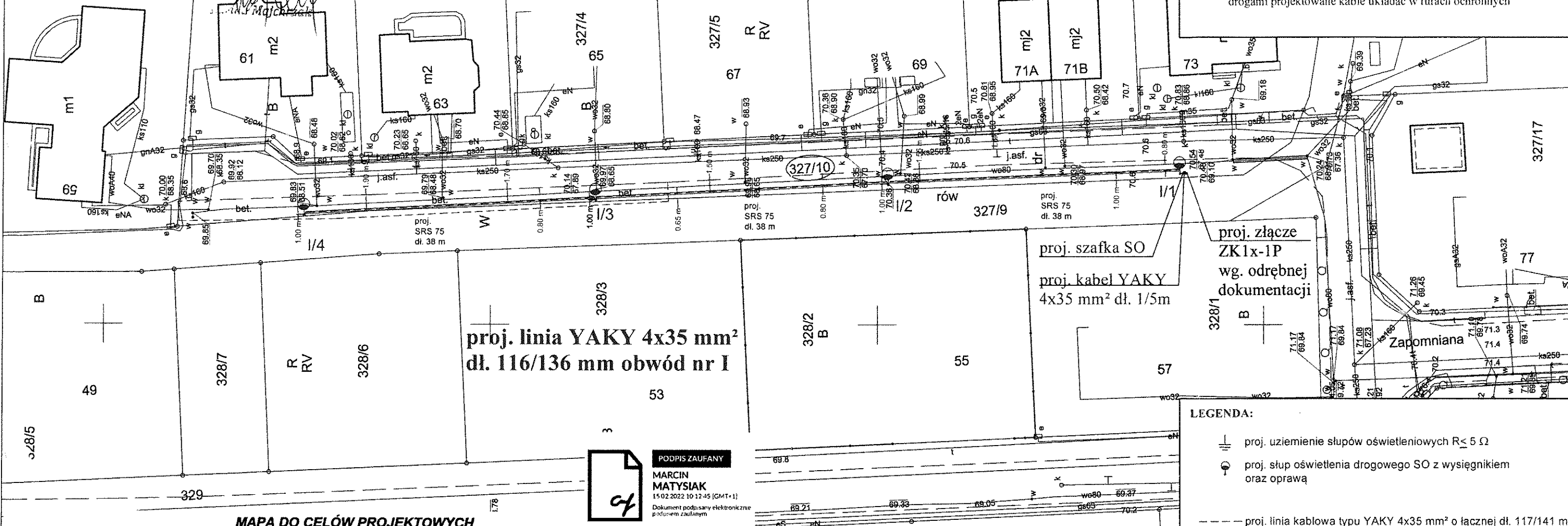
data



UKŁAD SIECI OŚWIETLENIA TN-C SYSTEM OCHRONNY OD PORAŻEŃ: SAMOCZYNNY WYŁĄCZENIE ZASILANIA

Uwaga!

1. Trasę linii kablowej winien wytyczyć uprawniony geodeta
2. Linie kablowe układać zgodnie z normą SEP-E-004
3. Prace ziemne w pobliżu istniejących urządzeń wykonać ręcznie
4. Przed wykonaniem prac wykonawca musi zapoznać się z uwagami podanymi w uzgodnieniach, zgodach, opiniach oraz decyzjach
5. W miejscach skrzyżowań z istniejącymi urządzeniami oraz drogami projektowane kable układać w rurach ochronnych



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1: 500

Województwo: wielkopolskie

Powiat: poznański

Nazwa i ident. jedn. Ewid.:

302109_5 Kórnik

Nazwa i ident. obrębu ewid.:

302109_5.0003 Borówiec

Miejscowość: Borówiec

Sekcja: 6.174.12.04.3.4

Układ współrzędnych: 2000

Układ wysokości: PL_KRON86_NH

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

Nie badano KW pod względem służebności

Zakres opracowania.....

Stan aktualny .na dzień: 8 luty 2022r.

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie.

Starosta Poznański

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych.

GKG.GZZ.4071.2023.2022

Wykonawca prac geodezyjnych.

GEOFRAN
GEODEZJA URBANISTYKA
MARCIN MATYSIAK
61-160 Czapury ul. Pomarańczowa 5/2
NIP 9950054133
Tel. 668667741 mail: geofran@op.pl

Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji.

P1 15.02.2022

Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac.

Marcin Matysiak
geodeta uprawniony
nr uprawnień 21557

LEGENDA:

proj. uziemienie słupów oświetleniowych $R \leq 5 \Omega$

proj. słup oświetlenia drogowego SO z wysięgnikiem oraz oprawą

proj. linia kablowa typu YAKY 4x35 mm² o łącznej dł. 117/141 m

proj. przecisk ochronny typu SRS 75 łączna długość 114 m

Za zgodność z oryginałem mapy

mgr inż. Andrzej Baraniak Pracownia Budowlana i Projektowa z Kierownictwem robotami budowlanymi i inżynierskimi w specjalności Instalacji w zakresie instalacji i urządzeń elektrycznych, elektroenergetycznych i elektrociepłowniczych		mgr inż. Andrzej Baraniak Nr uprawnień WKP/0218/PWOE/18	
Inwestor: Miasto i Gmina Kórnik Pl. Niepodległości 1 62-035 Kórnik	Projektował	Opracował	mgr inż. Przemysław Witkowski
Projekt linii kablowej oświetlenia drogowego w m. Borówiec ul. Zapomniana, dz. nr 327/10, Gmina Kórnik			Nr Rys. 1



WB2-ET.6853.174.2022

Kórnik, dnia 18.05.2022r.

Przedsiębiorstwo Projektowo

Handlowo Usługowe

Andrzej Baraniak

ul. Gałczyńskiego 10 B

62-050 Mosina

Odpowiadając na wniosek z dnia 19.04.2022r. dotyczący uzgodnienia lokalizacji projektowanej trasy oświetlenia drogowego w obrębie pasa drogowego drogi będącej własnością gminy Kórnik – ul. Zapomniana (dz. o nr ewid. 329, 344/53, 344/54) w miejscowości Borówiec, Urząd Miasta i Gminy Kórnik uprzejmie informuje, że wyraża zgodę na lokalizację przedmiotowej infrastruktury zgodnie z przedłożoną mapą zasadniczą, z uwzględnieniem następujących warunków:

- prace wykonać zgodnie z polskimi normami i przepisami szczegółowymi;
- roboty należy wykonać bez zajmowania jezdni oraz powodowania zbędnych utrudnień w ruchu na drodze oraz przy zapewnieniu odpowiednich warunków bezpieczeństwa w stosunku do pieszych;
- należy unikać prowadzenia robót w okresie zimowym;
- infrastrukturę należy ułożyć na głębokości pozwalającej na budowę chodnika, brakujących mediów;
- należy zachować normatywne odległości w pionie i poziomie od urządzeń podziemnych. W miejscu kolizji prace należy prowadzić ręcznie;
- przejścia poprzeczne infrastrukturą pod drogą gminną oraz zjazdami do posesji należy zaprojektować metodą bezwykopową z zastosowaniem rury ochronnej, ze szczególnym uwzględnieniem §140 pkt. 4 i 6 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.2016.124-j.t.). Projektowaną infrastrukturę należy umieścić pod jezdnią na głębokości min. 1,10 m mierzone od górnej niwelety drogi.
- w przypadku kolizji inwestycji z istniejącym drzewostanem należy zwrócić się do wydz. Ochrony Środowiska i Rolnictwa w tut. Urzędzie, zgodnie z Ustawą z dnia

16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz.U.2016.2134-j.t.). Ewentualną wycinkę inwestor jest zobowiązany zrealizować na własny koszt;

- po zakończeniu robót zniszczone warstwy podbudowy, nawierzchni i pasa drogowego należy przywrócić do stanu poprzedniego, wymagany wskaźnik zagęszczenia gruntu sprawdzić laboratoryjnie (0.98). W przypadku występowania w obrębie wykopu gruntów spoistych w stanie plastycznym lub organicznych, należy dokonać ich wymiany na grunty mineralne niespoiste; uszkodzone przy prowadzeniu prac urządzenia melioracji wodnych szczegółowych należy koniecznie naprawić;
- o terminie rozpoczęcia prac związanych z wbudowaniem przedmiotowej infrastruktury należy powiadomić tut. Urząd oraz Sołtysa wsi co najmniej na 14 dni przed ich rozpoczęciem.

Integralną część niniejszego uzgodnienia stanowi plan sytuacyjny opatrzony przez tut. Urząd klauzulą uzgadniającą.

Do wiadomości:

1. Wnioskodawca
2. a/a

Sprawę prowadzi:

Sonia Obiegalka-Rybs
tel. 61 8170-411 w. 691

z up. Bronisława
Bronisław Jankowski
Wiceburmistrz

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1: 500

Województwo: wielkopolskie
Powiat: poznański

Nazwa i ident. jedn. Ewid.:
302109_5 Kórnik

Nazwa i ident. obrębu ewid.:
302109_5.0011 Kamionki

Miejscowość: Kamionki

Sekcja: 6.175.12.22.4.4

Układ współrzędnych: 2000

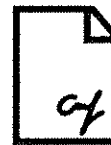
Układ wysokości: PL_KRON86_NH

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych
nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń
podziemnych, które nie były zgłoszone do
inwentaryzacji lub o których brak jest
informacji w instytucjach branżowych.

Nie badano KW pod względem służebności

Zakres opracowania.....

Stan aktualny .na dzień: 8 luty 2022r.



PODPIS ZAUFANY

MARCIN
MATYSIAK
15.02.2022 10:39:46 (GMT+1)
Dokument podpisany elektronicznie
podaniem zaufanym

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac
geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny
pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy
odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie.	Starosta Poznański
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych.	GKG.GZZ.4071.2022.2022
Wykonawca prac geodezyjnych.	GEOFRAN GEODEZJA URBANISTYKA MARCIN MATYSIAK 61-160 Czapury ul. Pomarańczowa 5/2 NIP 9950054133 Tel. 668667741 mail: geofran@op.pl
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji.	P1 15.02.2022
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac.	Marcin Matysiak geodeta uprawniony nr uprawnień 21557

URZĄD MIASTA I GMINY KÓRNIK
Wydział Eksploatacji Infrastruktury Technicznej
62-035 Kórnik, Plac Niepodległości 1
tel. 61 817-04-11, fax 61 817-04-75

UZGODNIONO

z uwagami podanymi w piśmie

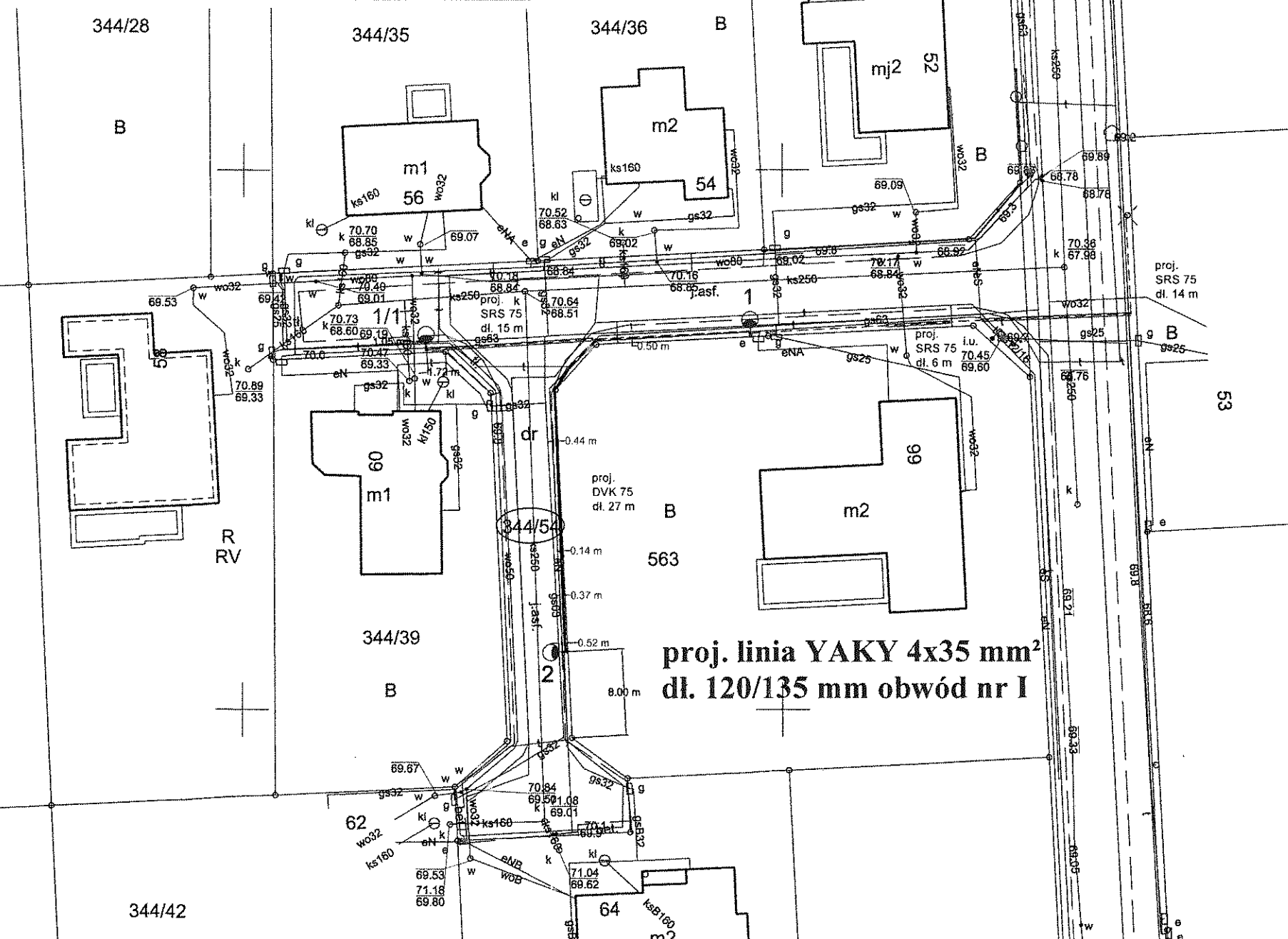
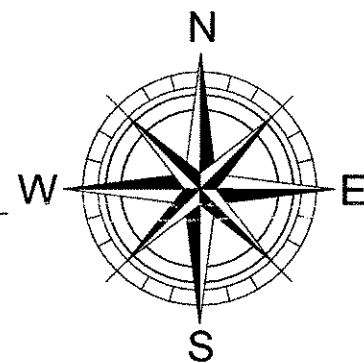
nr 462-ET-6853.174.2022

z dnia 18.05.2022

Termin ważności uzgodn.

18.05.2022

Inspektor
Sonia Obiegatka-Rybska



UKŁAD SIECI OŚWIETLENIA TN-C
SYSTEM OCHRONNY OD PORAŻEŃ:
SAMOCZYNNY WYŁĄCZENIE ZASILANIA

Uwaga!

1. Trasę linii kablowej winien wytyczyć uprawniony geodeta
2. Linie kablową układać zgodnie z normą SEP-E-004
3. Prace ziemne w pobliżu istniejących urządzeń wykonać ręcznie
4. Przed wykonaniem prac wykonawca musi zapoznać się z uwagami podanymi w uzgodnieniach, zgodach, opiniach oraz decyzjach
5. W miejscach skrzyżowań z istniejącymi urządzeniami oraz drogami projektowane kable układać w rurach ochronnych

LEGENDA:

- proj. uzziemienie słupów oświetleniowych $R \leq 5 \Omega$
- proj. słup oświetlenia drogowego SO-6/3 z wysięgnikiem oraz oprawą
- proj. linia kablowa typu YAKY 4x35 mm² o łącznej dł. 120/135 m
- proj. przecisk ochronny typu SRS 75 łączna długość 35 m
- proj. rura ochronna typu DVK 75 łączna długość 27 m

Za zgodność z oryginałem mapy

mgr inż. Andrzej Baraniak
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. uprawnień budowlanych: WKP/0218/PWOE/18

Inwestor: Miasto i Gmina Kórnik Pl. Niepodległości 1 62-035 Kórnik	Projektował: mgr inż. Andrzej Baraniak Nr uprawnień WKP/0218/PWOE/18	Opracował: mgr inż. Przemysław Witkowski	Nr Rys. 1
---	---	---	--------------

Projekt linii kablowej oświetlenia drogowego
w m. Borówiec ul. Zapomniana, dz. nr 329,
344/53, 344/54, Gmina Kórnik



POWIAT
POZNAŃSKI

Powiatowy Konserwator Zabytków

ul. Słowackiego 8
60-823 Poznań

Urząd Miasta i Gminy Kórnik

działający przez pełnomocnika:

Andrzej Baraniak
Przedsiębiorstwo Projektowo-Handlowo-Usługowe Andrzej Baraniak
ul. Gałczyńskiego 10B, 62-050 Mosina

Wasze pismo z dnia: 08.03.2022 r. Znak:

Nasz znak: KZ.673.00345.2022.IV

Data: 15.03.2022 r.

Sprawa: uzgodnienia projektu technicznego oświetlenia drogowego, dz. nr ewid. 327/22, 327/25, w m. Borówiec, gm. Kórnik

W odpowiedzi na pismo z dnia 08.03.2022 r., data wpływu 14.03.2022 r., Starostwo Powiatowe w Poznaniu – Powiatowy Konserwator Zabytków informuje, że w obrębie projektu technicznego oświetlenia drogowego, dz. nr ewid. 327/22, 327/25, w m. Borówiec, gm. Kórnik, oznaczonego na dołączonej do wniosku mapie, nie zewidencjonowano obecnie zabytków archeologicznych podlegających ochronie i opiece konserwatorskiej.

W związku z tym nie ustala się konieczności prowadzenia badań archeologicznych i nie wnosi się uwag w sprawie realizacji przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego.

Jednocześnie Starostwo Powiatowe w Poznaniu-Powiatowy Konserwator Zabytków informuje, że zgodnie z art. 32 ust. 1 Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. 2021.710 ze zm.) „Kto w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych odkrył przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest obowiązany: 1) wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot 2) zabezpieczyć przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia; 3) niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, właściwego wójta (burmistrza, prezydenta miasta).” oraz zgodnie z art. 116 ust. 1. i 2 wyżej cytowanej ustawy „1.Kto niezwłocznie nie powiadomił wojewódzkiego konserwatora zabytków lub wójta (burmistrza, prezydenta miasta) albo dyrektora urzędu morskiego o przypadkowym odkryciu przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem archeologicznym, a także nie zabezpieczył, przy użyciu dostępnych środków, tego przedmiotu i miejsca jego znalezienia, podlega karze grzywny. 2.W razie popełnienia wykroczenia określonego w ust. 1 można orzec nawiązkę do wysokości dwudziestokrotnego minimalnego wynagrodzenia na wskazany cel społeczny związany z opieką nad zabytkami”.

Powiatowy Konserwator Zabytków działa na podstawie porozumienia z dnia 24 marca 2009 r. zawartego pomiędzy Wojewodą Wielkopolskim oraz Starostą Poznańskim w sprawie powierzenia Powiatowi Poznańskiemu spraw z zakresu właściwości Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków (Dz.U. Woj. Wlkp. z 2009 r., nr 85, poz. 1212).

z up. STAROSTY

załącznik: mapa

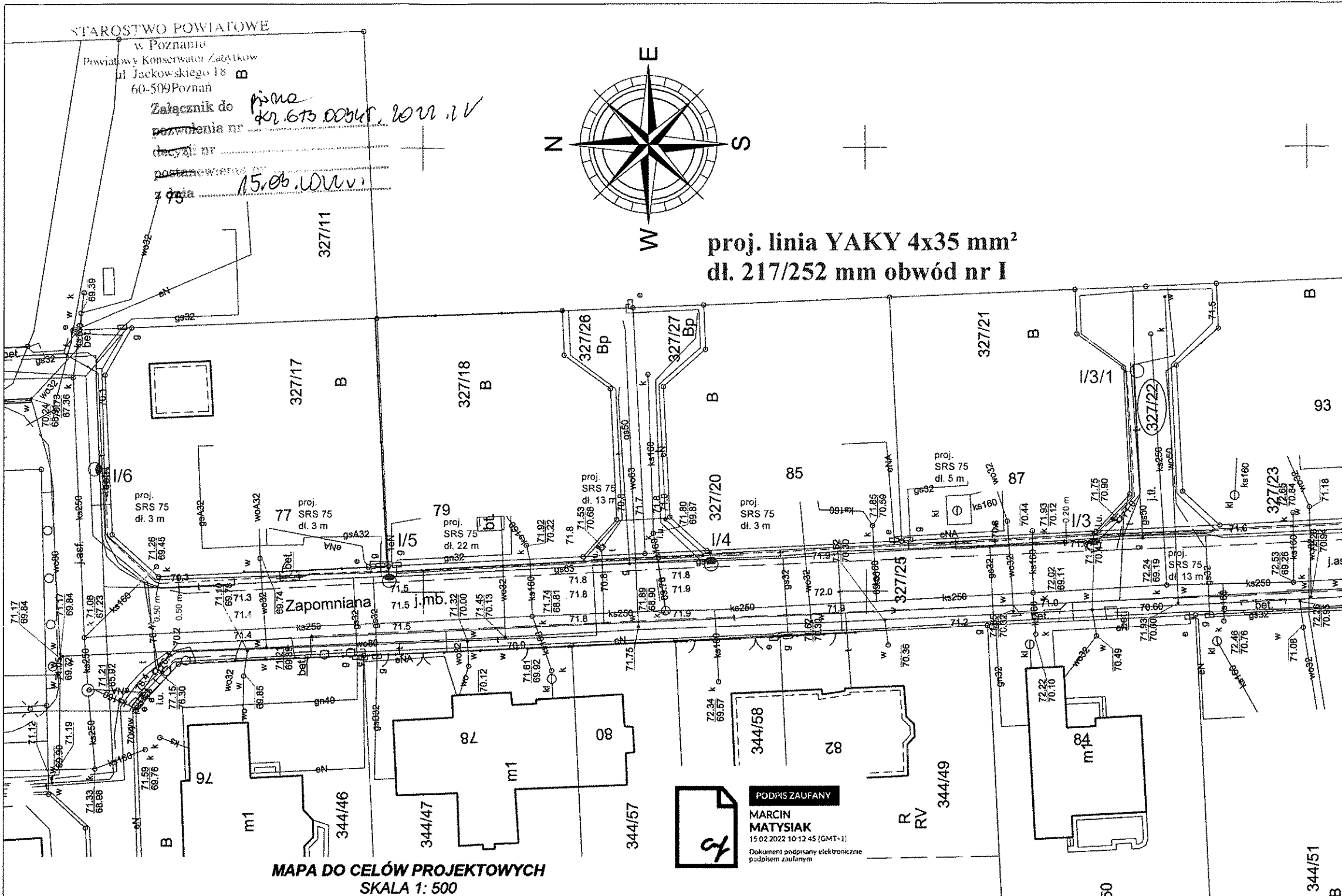
Agnieszka Krawczewska
Z-ca POWIATOWEGO
KONSERWATORA ZABYTKÓW

Otrzymuje: list zwykły

(1) Przedsiębiorstwo Projektowo-Handlowo-Usługowe Andrzej Baraniak ul. Gałczyńskiego 10B, 62-050 Mosina

2.aa AK

Sprawę prowadzi: Z-ca Powiatowego Konserwatora Zabytków Agnieszka Krawczewska ☎ 61 841 8845



UKŁAD SIECI OŚWIETLENIA TN-C SYSTEM OCHRONNY OD PORAŻEŃ: SAMOCZYNNY WYŁĄCZENIE ZASILANIA

- Uwaga!
1. Trasę linii kablowej winien wytyczyć uprawniony geodeta
 2. Linie kablową układać zgodnie z normą SEP-E-004
 3. Prace ziemne w pobliżu istniejących urządzeń wykonać ręcznie
 4. Przed wykonaniem prac wykonawca musi zapoznać się z uwagami podanymi w uzgodnieniach, zgodach, opiniach oraz decyzjach
 5. W miejscach skrzyżowań z istniejącymi urządzeniami oraz drogami projektowane kable układać w rurach ochronnych


Województwo: wielkopolskie
Powiat: poznański
Nazwa i ident. jedn. Ewid.: 302109_5 Kórnik
Nazwa i ident. obrębu ewid.: 302109_5.0003 Borówiec
Miejscowość: Borówiec
Sekoja: 6.174.12.04.3.4
Układ współrzędnych: 2000
Układ wysokości: PL_KRON86_NH
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.
Nie badano KW pod względem służebności
Zakres opracowania.....
Stan aktualny .na dzień: 8 luty 2022r.

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1: 500

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie.	Starosta Poznański
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych.	GKG.GZZ.4071.2023.2022
Wykonawca prac geodezyjnych.	GEOFRAN GEODEZJA URBANISTYKA MARCIN MATYSIAK 61-160 Czapury ul. Pomarańczowa 5/2 NIP 9950054133 Tel. 668667741 mail: geofran@op.pl
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji.	P1 15.02.2022
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac.	Marcin Matysiak geodeta uprawniony nr uprawnień 21557

- LEGENDA:
- proj. uziemienie słupów oświetleniowych $R \leq 5 \Omega$
 - proj. słup oświetlenia drogowego SO z wysięgnikiem oraz oprawą
 - proj. słup oświetlenia drogowego SO z wysięgnikiem oraz oprawą
 - proj. słup oświetlenia drogowego SO z wysięgnikiem oraz dwoma oprawami
 - proj. linia kablowa typu YAKY 4x35 mm² o łącznej dł. 218/257 m
 - proj. przecisk ochronny typu SRS 75 łączna długość 62 m

Za zgodność z oryginałem mapy
mgr inż. Andrzej Baramak
Uprawnienia budowlane do projektowania i nadzoru nad robotami budowlanymi bez ograniczeń w województwie wielkopolskim
Instalacyjny w zakresie instalacji elektrycznych i elektroenergetycznych
nr uprawnień 12454/2018/12454/2018/12454/2018/12454/2018

Inwestor: Miasto i Gmina Kórnik Pl. Niepodległości 1 62-035 Kórnik	Projektował	mgr inż. Andrzej Baramak Nr uprawnień WKP/0218/PWOE/18	
	Opracował	mgr inż. Przemysław Witkowski	
Projekt linii kablowej oświetlenia drogowego w m. Borówiec ul. Zapomniana, dz. nr 327/22, 327/25, Gmina Kórnik			Nr Rys. 1



POWIAT
POZNAŃSKI

Powiatowy Konserwator Zabytków

ul. Słowackiego 8
60-823 Poznań

Urząd Miasta i Gminy Kórnik

działający przez pełnomocnika:

Andrzej Baraniak
Przedsiębiorstwo Projektowo-Handlowo-Usługowe Andrzej Baraniak
ul. Gałczyńskiego 10B, 62-050 Mosina

Wasze pismo z dnia: 08.03.2022 r. Znak:

Nasz znak: KZ.673.00346.2022.IV

Data: 15.03.2022 r.

Sprawa: uzgodnienia projektu technicznego oświetlenia drogowego, dz. nr ewid. 327/10, w m. Borówiec, gm. Kórnik

W odpowiedzi na pismo z dnia 08.03.2022 r., data wpływu 14.03.2022 r., Starostwo Powiatowe w Poznaniu – Powiatowy Konserwator Zabytków informuje, że w obrębie projektu technicznego oświetlenia drogowego, dz. nr ewid. 327/10, w m. Borówiec, gm. Kórnik, oznaczonego na dołączonej do wniosku mapie, nie zewidencjonowano obecnie zabytków archeologicznych podlegających ochronie i opiece konserwatorskiej.

W związku z tym nie ustala się konieczności prowadzenia badań archeologicznych i nie wnosi się uwag w sprawie realizacji przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego.

Jednocześnie Starostwo Powiatowe w Poznaniu-Powiatowy Konserwator Zabytków informuje, że zgodnie z art. 32 ust. 1 Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. 2021.710 ze zm.) „Kto w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych odkrył przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest obowiązany: 1) wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot 2) zabezpieczyć przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia; 3) niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, właściwego wójta (burmistrza, prezydenta miasta).” oraz zgodnie z art. 116 ust. 1. i 2 wyżej cytowanej ustawy „1.Kto niezwłocznie nie powiadomił wojewódzkiego konserwatora zabytków lub wójta (burmistrza, prezydenta miasta) albo dyrektora urzędu morskiego o przypadkowym odkryciu przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem archeologicznym, a także nie zabezpieczył, przy użyciu dostępnych środków, tego przedmiotu i miejsca jego znalezienia, podlega karze grzywny. 2.W razie popełnienia wykroczenia określonego w ust. 1 można orzec nawiązkę do wysokości dwudziestokrotnego minimalnego wynagrodzenia na wskazany cel społeczny związany z opieką nad zabytkami”.

Powiatowy Konserwator Zabytków działa na podstawie porozumienia z dnia 24 marca 2009 r. zawartego pomiędzy Wojewodą Wielkopolskim oraz Starostą Poznańskim w sprawie powierzenia Powiatowi Poznańskiemu spraw z zakresu właściwości Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków (Dz.U. Woj. Wlkp. z 2009 r., nr 85, poz. 1212)

załącznik: mapa

Otrzymuje: list zwykły

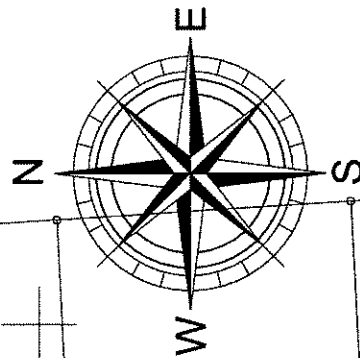
① Przedsiębiorstwo Projektowo-Handlowo-Usługowe Andrzej Baraniak ul. Gałczyńskiego 10B, 62-050 Mosina
2.aa AK

Sprawę prowadzi: Z-ca Powiatowego Konserwatora Zabytków Agnieszka Krawczewska ☎ 61 841 8845

STAROSTWO POWIATOWE
w Poznaniu
Powiatowy Komenda Sądowy
ul. Jackowskiego 18
60-509 Poznań

Załącznik do
pozwolenia nr
decyzji nr
postanowienia
z dnia

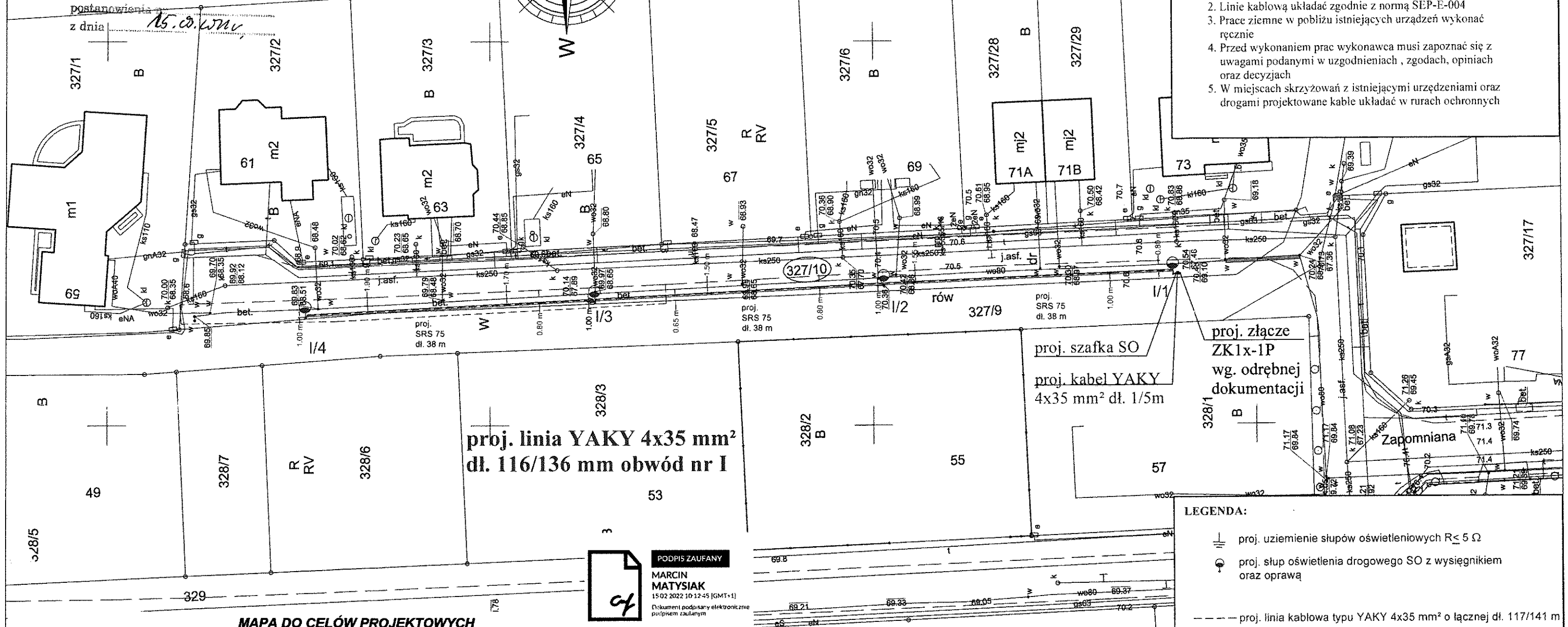
91.013.002346.1007.11
15.02.2022



UKŁAD SIECI OŚWIETLENIA TN-C SYSTEM OCHRONNY OD PORAŻEŃ: SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA

Uwaga!

1. Trasę linii kablowej winien wytyczyć uprawniony geodeta
2. Linie kablową układać zgodnie z normą SEP-E-004
3. Prace ziemne w pobliżu istniejących urządzeń wykonać ręcznie
4. Przed wykonaniem prac wykonawca musi zapoznać się z uwagami podanymi w uzgodnieniach, zgodach, opiniach oraz decyzjach
5. W miejscach skrzyżowań z istniejącymi urządzeniami oraz drogami projektowane kable układać w rurach ochronnych



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1: 500

Województwo: wielkopolskie

Powiat: poznański

Nazwa i ident. jedn. Ewid.:

302109_5 Kórnik

Nazwa i ident. obrębu ewid.:

302109_5.0003 Borówiec

Miejscowość: Borówiec

Sekcja: 6.174.12.04.3.4

Układ współrzędnych: 2000

Układ wysokości: PL_KRON86_NH

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

Nie badano KW pod względem służebności

Zakres opracowania.....

Stan aktualny na dzień: 8 lutego 2022r.

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie.

Starosta Poznański

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych.

GKG.GZZ.4071.2023.2022

Wykonawca prac geodezyjnych.

GEOFRAN
GEODEZJA URBANISTYKA
MARCIN MATYSIAK
61-160 Czapury ul. Pomarańczowa 5/2
NIP 9950054133
Tel. 668667741 mail: geofran@op.pl

Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji.

P1 15.02.2022

Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac.

Marcin Matysiak
geodeta uprawniony
nr uprawnień 21557

PODPIS ZAUFANY
MARCIN MATYSIAK
15.02.2022 10:12:45 [GMT+1]
Dokument podpisany elektronicznie podpisem zaufanym

LEGENDA:

- proj. uziemienie słupów oświetleniowych $R \leq 5 \Omega$
- proj. słup oświetlenia drogowego SO z wysięgnikiem oraz oprawą

- proj. linia kablowa typu YAKY 4x35 mm² o łącznej dł. 117/141 m
- proj. przecisk ochronny typu SRS 75 łączna długość 114 m

Za zgodność z oryginałem mapy

mgr inż. Andrzej Baraniak
prawniczo budowlana do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

Inwestor: Miasto i Gmina Kórnik Pl. Niepodległości 1 62-035 Kórnik	Projektował mgr inż. Andrzej Baraniak Nr uprawnień WKP/0218/PWOE/18	Opracował mgr inż. Przemysław Witkowski
Projekt linii kablowej oświetlenia drogowego w m. Borówiec ul. Zapomniana, dz. nr 327/10, Gmina Kórnik		
Nr Rys. 1		



POWIAT
POZNAŃSKI

Powiatowy Konserwator Zabytków

ul. Słowackiego 8
60-823 Poznań

Andrzej Baraniak
Przedsiębiorstwo Projektowo-Handlowo-Usługowe Andrzej Baraniak
ul. Gałczyńskiego 10B, 62-050 Mosina

Wasze pismo z dnia: Znak:
07.04.2022 r.

Nasz znak:
KZ.673.00552.2022.IV

Data:
22.04.2022 r.

Sprawa: uzgodnienia projektu technicznego oświetlenia drogowego, dz. nr ewid. 329, 344/53, 344/54, w m. Borówiec, gm. Kórnik

W odpowiedzi na pismo z dnia 07.04.2022 r., data wpływu 14.04.2022 r., Starostwo Powiatowe w Poznaniu – Powiatowy Konserwator Zabytków informuje, że w obrębie projektu technicznego oświetlenia drogowego, dz. nr ewid. 329, 344/53, 344/54, w m. Borówiec, gm. Kórnik, oznaczonego na dołączonej do wniosku mapie, nie zewidencjonowano obecnie zabytków archeologicznych podlegających ochronie i opiece konserwatorskiej.

W związku z tym nie ustala się konieczności prowadzenia badań archeologicznych i nie wnosi się uwag w sprawie realizacji przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego.

Jednocześnie Starostwo Powiatowe w Poznaniu-Powiatowy Konserwator Zabytków informuje, że zgodnie z art. 32 ust. 1 Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. 2021.710 ze zm.) *„Kto w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych odkrył przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest obowiązany: 1) wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot 2) zabezpieczyć przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia; 3) niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, właściwego wójta (burmistrza, prezydenta miasta).”* oraz zgodnie z art. 116 ust. 1. i 2 wyżej cytowanej ustawy *„1.Kto niezwłocznie nie powiadomił wojewódzkiego konserwatora zabytków lub wójta (burmistrza, prezydenta miasta) albo dyrektora urzędu morskiego o przypadkowym odkryciu przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem archeologicznym, a także nie zabezpieczył, przy użyciu dostępnych środków, tego przedmiotu i miejsca jego znalezienia, podlega karze grzywny. 2.W razie popełnienia wykroczenia określonego w ust. 1 można orzec nawiązkę do wysokości dwudziestokrotnego minimalnego wynagrodzenia na wskazany cel społeczny związany z opieką nad zabytkami”.*

Powiatowy Konserwator Zabytków działa na podstawie porozumienia z dnia 24 marca 2009 r. zawartego pomiędzy Wojewodą Wielkopolskim oraz Starostą Poznańskim w sprawie powierzenia Powiatowi Poznańskiemu spraw z zakresu właściwości Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków (Dz.U. Woj. Wlkp. z 2009 r., nr 85, poz. 1212)

załącznik: mapa

Wiesław Boryński
Wiesław Boryński
Powiatowy Konserwator Zabytków
w Poznaniu

Otrzymuje: list zwykły

Przedsiębiorstwo Projektowo-Handlowo-Usługowe Andrzej Baraniak ul. Gałczyńskiego 10B, 62-050 Mosina
2.aa AK

Sprawę prowadzi: Z-ca Powiatowego Konserwatora Zabytków Agnieszka Krawczewska ☎ 61 841 8845

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1: 500

Województwo: wielkopolskie

Powiat: poznański

Nazwa i ident. jedn. Ewid.: 302109_5 Kórnik

Nazwa i ident. obrębu ewid.: 302109_5.0011 Kamionki

Miejscowość: Kamionki

Sekcja: 6.175.12.22.4.4

Układ współrzędnych: 2000

Układ wysokości: PL_KRON86_NH

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

Nie badano KW pod względem służebności

Zakres opracowania

Stan aktualny na dzień: 8 lutego 2022r.



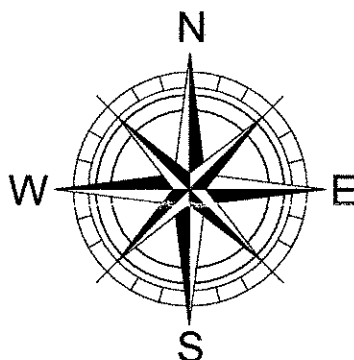
PODPIS ZAUFANY

MARCIN
MATYSIAK

15.02.2022 10:39:46 (GMT+1)

Dokument podpisany elektronicznie
podpisem zaufanym

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie.	Starosta Poznański
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych.	GKG.GZZ.4071.2022.2022
Wykonawca prac geodezyjnych.	GEOFRAN GEODEZJA URBANISTYKA MARCIN MATYSIAK 61-160 Czapury ul. Pomarańczowa 5/2 NIP 9950054133 Tel. 668667741 mail: geofran@op.pl
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji.	P1 15.02.2022
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac.	Marcin Matysiak geodeta uprawniony nr uprawnień 21557



564

344/42

proj. linia YAKY 4x35 mm²
dł. 120/135 mm obwód nr I

STAROSTWO POWIATOWE
w Poznaniu
Zawodowy Konservator Zabytków
ul. Jackowskiego 18
60-509 Poznań

Załącznik do pisma nr ...

z dnia ...

R
RV

328/6

**UKŁAD SIECI OŚWIETLENIA TN-C
SYSTEM OCHRONNY OD PORAŻEŃ:
SAMOCZYNNIE WYŁĄCZENIE ZASILANIA**

Uwaga!

1. Trasę linii kablowej winien wytyczyć uprawniony geodeta
2. Linie kablowe układać zgodnie z normą SEP-E-004
3. Prace ziemne w pobliżu istniejących urządzeń wykonać ręcznie
4. Przed wykonaniem prac wykonawca musi zapoznać się z uwagami podanymi w uzgodnieniach, zgodach, opiniach oraz decyzjach
5. W miejscach skrzyżowań z istniejącymi urządzeniami oraz drogami projektowane kable układać w rurach ochronnych

LEGENDA:

- proj. uziemienie słupów oświetleniowych R_Σ ≤ 5 Ω
- proj. słup oświetlenia drogowego SO-6/3 z wysięgnikiem oraz oprawą
- proj. linia kablowa typu YAKY 4x35 mm² o łącznej dł. 120/135 m
- proj. przecisk ochronny typu SRS 75 łączna długość 35 m
- proj. rura ochronna typu DVK 75 łączna długość 27 m

Za zgodność z oryginałem mapy

mgr inż. Andrzej Baraniak
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w zakresie specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. uprawnień WKB/0218/PWOE/18

Inwestor: Miasto i Gmina Kórnik Pl. Niepodległości 1 62-035 Kórnik	Projektował:	mgr inż. Andrzej Baraniak Nr uprawnień WKB/0218/PWOE/18	
	Opracował:	mgr inż. Przemysław Witkowski	
Projekt linii kablowej oświetlenia drogowego w m. Borowiec ul. Zapomniana, dz. nr 329, 344/53, 344/54, Gmina Kórnik			Nr Rys. 1

6. OPIS TECHNICZNY

6.1. Charakterystyka ogólna.

W miejscowości Borówiec ul. Zapomniana, Gmina Kórnik przewidziano wydzieloną linię kablową oświetlenia ulicznego. Zastosowano słupy stalowe ocynkowane ośmiokątne typu SO-6/3/F160, SO-7/3/F160 z oprawami LED typu TECEO S / 5102 / 16 LEDs 500mA NW 740 25,8W / Light Exhauster / 408482, TECEO S / 5103 / 24 LEDs 500mA NW 740 37,6W / Light Exhauster / 408502 oraz TECEO S / 5103 / 24 LEDs 700mA NW 740 53,49345W / Light Exhauster / 408502. Nowo projektowana linia oświetlenia drogowego jest linią zalicznikową. Zasilanie odbywać się będzie z projektowanych złączy kablowych realizowanych przez Enea Operator Sp. z o.o. oraz z istniejącego słupa oświetlenia drogowego. Całość urządzeń pozostaje na majątku i w eksploatacji Inwestora, a granice stron stanowią zaciski listwy zaciskowej w złączu kablowym w kierunku instalacji odbiorczej Klienta.

6.2. Szafa oświetleniowa.

W miejscu pokazanym na rysunku nr E1-1 oraz E2-1 należy zabudować wolnostojącą szafkę oświetlenia ulicznego SO (przy złączu kablowym realizowanym przez Enea Operator Sp. z o.o.), którą zasilic kablem typu YAKY 4x35 mm² dł. 1/5 m. Następnie z projektowanej szafki SO wyprowadzić obwód oświetlenia ulicznego kablem YAKY 4x35 mm² zgodnie z rys E1-1 oraz E2-1. Sterowanie oświetleniem znajdować się będzie w szafce SO. Na zewnętrznych drzwiach szafki SO należy zamontować tabliczkę wygrawerowaną z napisem: Oświetlenie uliczne na majątku Miasta i Gminy Kórnik.

W szafce SO zabudować zegar astronomiczny o parametrach:

1. Sterownik musi być wyposażony w mechanizm obliczania godzin wschodów i zachodów słońca na podstawie zaprogramowanych przez użytkownika współrzędnych geograficznych miejsca instalacji.

mgr inż. Andrzej Baraniak
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
Instalacyjnej, w tym: elektrycznej i instalacji i urządzeń
elektrycznych i ciepła energetycznych
nr 5449 - upr. wydan przez WKP/D219/PW08/10

2. Posiadać dwa niezależne obwody sterujące, tzw. całonocny CN, oraz północny PN, z programowalną przerwą. Obwód PN może być zaprogramowany także jako tj. bez przerwy.
3. Sterownik musi mieć możliwość współpracy z przekaźnikiem zmierzchowym
4. Sterownik zapewniać musi automatyczną zmianę czasu letniego na zimowy i odwrotnie, zgodnie z art. 3 ustawy z dnia 10 grudnia 2003 r. o czasie urzędowym na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej (Dz. U. z 2004 r. Nr 16, poz. 144).
5. W celu uniemożliwienia osobom postronnym ingerencji w zaprogramowane parametry, programowanie sterownika możliwe jest tylko poprzez dedykowany programator.
6. Przy pomocy programatora, użytkownik ma mieć możliwość zaprogramowania:
 - Współrzędne geograficzne
 - Aktualny czas i datę
 - Poprawki, uwzględniające warunki lokalne, umożliwiające przyspieszenie lub opóźnienie załączania i wyłączania oświetlenia, w stosunku do wyznaczonych godzin wschodu i zachodu słońca
 - Przedział czasowy częściowego lub całkowitego wyłączenia oświetlenia w nocy
 - Parametry sterowania dodatkowego urządzenia, np. licznika dwutaryfowego – dwa przedziały czasowe w ciągu doby.
 - Parametry porannego i wieczornego filtru (do ± 30 min) w którym sterownik akceptuje sygnał z przekaźnika zmierzchowego
7. Dodatkowo, przy pomocy programatora, użytkownik ma odczytać:
 - Rzeczywisty czas załączenia i wyłączenia oświetlenia, z uwzględnieniem poprawek
 - Kalendarz – godziny wschodu i zachodu słońca dla dowolnego dnia roku (tylko w czasie zimowym)
 - Stan liczników rzeczywistego czasu załączenia oświetlenia, dla każdego obwodu oddzielnie z poprzedniego i aktualnego miesiąca i roku.

6.3. Linia kablowa oświetlenia.

Zaprojektowano linie kablową oświetlenia ulicznego kablem typu YAKY 4x35 mm² o łącznej długości 456/539 m. Kabel ułożyć bezpośrednio w ziemi po trasie pokazanej na mapie projektowej, na głębokości 90 cm pod powierzchnią. Kabel ułożyć na podsypce z piasku o grubości 10 cm, następnie kabel przykryć warstwą piasku również 10 cm, później ułożyć warstwę rodzimego gruntu o grubości min. 15 cm,

trasę oznaczyć folią kablową koloru niebieskiego, a następnie zasypać rów kablowy, zagęszczając warstwami, teren przywrócić do stanu pierwotnego. Na kablu założyć opaski opisowe z podaniem: inwestora, typu kabla, roku ułożenia i opisu "Oświetlenie uliczne". Zapoznać się z warunkami zawartymi w uzgodnieniu z Urzędem Miasta i Gminy Kórnik. Na skrzyżowaniu z drogami, wjazdami kabel prowadzić w przecisku ochronnym typu SRS 75 lub w rurze ochronnej typu DVK 75 – zgodnie z rys. nr E1-1, E2-1, E3-1. Linie kablowe należy uziemić na ich końcach oraz co 500 m – wymagana rezystancja uziemienia $< 5 \Omega$.

6.4. Słupy oświetleniowe i oprawy.


Zgodnie z rys. nr E1-1, E1-2: Projektuje słup oświetleniowy nr I/3/1 oświetleniowy stalowy ocynkowany ośmiokątny o wysokości 6 m od powierzchni podłoża typu SO-6/3/F160, instalowany na fundamencie prefabrykowanym typu D16/120.

Projektuje słupy oświetleniowe nr I/1 - I/7 jako stalowe ocynkowane ośmiokątne o wysokości 7 m od powierzchni podłoża typu SO-7/3/F160 instalowane na fundamencie prefabrykowanym typu D16/140.

Na słupie nr I/3/1 zabudować wysięgnik jednoramienny o dł. 1,0 m typu W12/1/1 (kąt nachylenia 5°) oraz oprawę LED typu TECEO S / 5103 / 24 LEDs 500mA NW 740 37,6W / Light Exhauster / 408502 z barwą światła: biała-neutralną.

Na słupach nr I/2 - I/7 zabudować wysięgnik jednoramienny o dł. 1,0 m typu W12/1/1 (kąt nachylenia 5°) oraz oprawę LED typu TECEO S / 5103 / 24 LEDs 700mA NW 740 53,49345W / Light Exhauster / 408502 z barwą światła: biała-neutralną.

Na słupie nr I/1 zabudować wysięgnik dwuramienny o dł. 1,0 m typu W12/2/1 (kąt nachylenia 15° , kąt między ramionami 90°) z dwoma oprawami LED typu TECEO S / 5103 / 24 LEDs 700mA NW 740 53,49345W / Light Exhauster / 408502 z barwą światła: biała-neutralną.


mgr inż. Andrzej Baraniak
Uprawnienia: Specjalista do projektowania i kierowania
robót budowlanych w zakresie: instalacji i urządzeń
elektrycznych, instalacji i urządzeń
energetycznych, instalacji i urządzeń
nr ewid. architektów budowlanych: WKP/0216/PWOE/18

Zgodnie z rys. nr E2-1, E2-2: Projektuje słupy oświetleniowe nr I/1 - I/4 jako stalowe ocynkowane ośmiokątne o wysokości 6 m od powierzchni podłoża typu SO-6/3/F160 instalowane na fundamencie prefabrykowanym typu D16/120.

Na słupach nr I/1 - I/4 zabudować wysięgnik jednoramienny o dł. 1,0 m typu W12/1/1 (kąt nachylenia 15^0) oraz oprawę LED typu TECEO S / 5103 / 24 LEDs 500mA NW 740 37,6W / Light Exhauster / 408502 z barwą światła: biała-neutralną.

Zgodnie z rys. nr E3-1, E3-2: Projektuje słupy oświetleniowe nr 1, 1/1, 2 jako stalowe ocynkowane ośmiokątne o wysokości 6 m od powierzchni podłoża typu SO-6/3/F160 instalowane na fundamencie prefabrykowanym typu D16/120.

Na słupach nr 1, 1/1, 2 zabudować wysięgnik jednoramienny o dł. 1,0 m typu W12/1/1 (kąt nachylenia 0^0) oraz oprawę LED typu TECEO S / 5102 / 16 LEDs 500mA NW 740 25,8W / Light Exhauster / 408482.

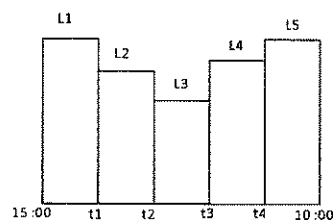
Zaprojektowane oświetlenie spełnia wymagania fotometryczne stawiane klasie M5 dla jezdni – dz. nr 327/10, 327/25, 344/54 oraz klasie P3 dla jezdni – dz. nr 327/22.

Słup należy uziemić – wymagana rezystancja uziemienia $< 5 \Omega$ i ustawić w miejscach pokazanych na mapach projektowych. Podane oprawy wyposażone są w gniazda NEMA 7 PIN z zaślepką. W związku z tym jest możliwość w przyszłości zastosowania systemu sterowania zewnętrznego OWLET IOT.

Zastosować redukcję mocy w godzinach nocnych.

- przykładowy diagram redukcji mocy w godzinach nocnych dla opraw:

1. Od momentu włączenia opraw do 22:30 - 100%
2. Od 22:30 do północy – 70%
3. Od północy do 5:00 – 60%
4. Od 5:00 do wyłączenia oprawy nad ranem 100%
5. wyłączenia oprawy nad ranem 100%



t1:	21:30	t2:	00:00	t3:	02:00	t4:	03:00	t5:	05:00
L1:	100%	L2:	70%	L3:	50%	L4:	70%	L5:	100%

mgr inż. Andrzej Baranek
 Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
 robotami budowlanymi (dot. specjalności)
 instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
 elektrycznych i elektroenergetycznych
 nr 10000, uprawnień: 0000000000/0000/0000/0000/0000/0000

PARAMETRY TECHNICZNE OPRAWY DROGOWEJ W TECHNOLOGII LED

PARAMETRY KONSTRUKCYJNE

- budowa oprawy dwukomorowa (otwarcie komory osprzętu nie powoduje rozszczelnienia komory optycznej)
- materiał korpusu – odlew aluminium malowany proszkowo
- materiał klosza – szkło hartowane płaskie
- montaż na wysięgniku lub słupie o średnicy $\varnothing 48-60\text{mm}$
- oprawa wyposażona w uniwersalny uchwyt pozwalający na montaż zarówno na wysięgniku jak i bezpośrednio na słupie, a także pozwalający na zmianę kąta nachylenia oprawy w zakresie $0-10^\circ$ (montaż bezpośredni) lub $0-15^\circ$ (montaż na wysięgniku)
- budowa oprawy pozwala na szybką wymianę układu optycznego oraz modułu zasilającego
- stopień odporności klosza na uderzenia mechaniczne – IK09
- szczelność komory optycznej – IP66
- szczelność komory elektrycznej – IP66
- oprawa wyposażona w 7-pinowe gniazdo NEMA, z zaślepką, w standardzie ANSI C 136.41, umożliwiające podłączenie sterownika systemu sterowania bez konieczności otwierania oprawy i zmiany okablowania
- wygląd, styl i wielkość oprawy podobny do rysunków zamieszczonych poniżej

PARAMETRY ELEKTRYCZNE I FUNKcjONALNOŚĆ

- moc maksymalna uwzględniające wszystkie straty – 30W
- znamionowe napięcie pracy – 230V/50Hz
- układ zasilający umożliwiający sterowanie sygnałem 1-10V lub DALI
- ochrona przed przepięciami – 10kV
- klasa ochronności elektrycznej: I lub II (zgodnie z projektem elektrycznym)
- oprawy oświetleniowe wyposażone w etykietę z kodem QR wraz z dodatkową naklejką do umieszczenia np. we wnęce słupowej i/lub na projekcie. Kod QR poprzez użycie dedykowanej aplikacji producenta umożliwia uzyskanie pełnej charakterystyki oprawy i dostęp do informacji takich jak:
 - parametry:
 - fotometryczne: ilość i rodzaj diod, temperatura barwowa, strumień świetlny, optyka
 - elektryczne: moc, współczynnik mocy dla mocy znamionowej, klasa ochronności, rodzaj użytego zasilacza oraz profil jegoysterowania
 - mechaniczne: stopień IP, stopień IK, kolor, waga, sposób montażu
 - dokumentacji oprawy - instrukcja montażu
 - instrukcji serwisowania w przypadku nieprawidłowego działania oprawy oświetleniowej
 - listy części zamiennych wraz z kodami producenta

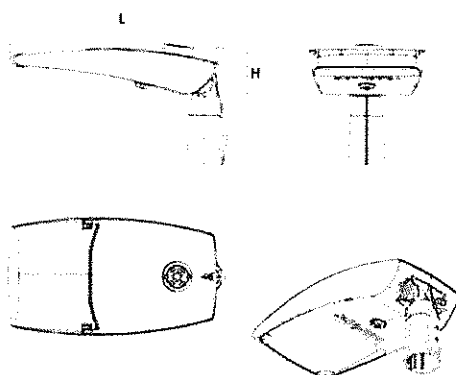
PARAMETRY OŚWIETLENIOWE I POTWIERDZENIA

- rodzaj źródła światła – LED
- minimalny strumień świetlny źródeł światła – 4000lm
- zakres temperatury barwowej źródeł światła – 3900-4300K
- utrzymanie strumienia świetlnego w czasie: 90% po 100 000h (zgodnie z IES LM-80 - TM-21)
- wartości wskaźnika udziału światła wysyłanego ku górze (ULOR) zgodne z Rozporządzeniem WE nr 245/2009
- dane fotometryczne oprawy zamieszczone w programie komputerowym pozwalającym wykonać obliczenia parametrów oświetleniowych
- w przypadku zastosowania rozwiązań zamiennych należy dostarczyć źródłowe pliki obliczeniowe
- różnica danych fotometrycznych proponowanej oprawy równoważnej nie powinna być większa niż $\pm 5\%$ w stosunku do podanych poniżej
- sprawność układu optycznego nie mniejsza niż podana poniżej
- oprawa musi być oznakowana znakiem CE oraz posiadać deklarację zgodności
- oprawa musi posiadać aktualny certyfikat akredytowanego ośrodka badawczego potwierdzający wykonanie wyrobu zgodnie z Normami zharmonizowanymi z Dyrektywą LVD (PN-EN 60598-1/PN-EN 60598-2-3)

oraz zachowanie reżimów produkcji i jej powtarzalności, zgodnie z Typem 5 wg ISO/IEC 17067, certyfikat ENEC lub równoważny

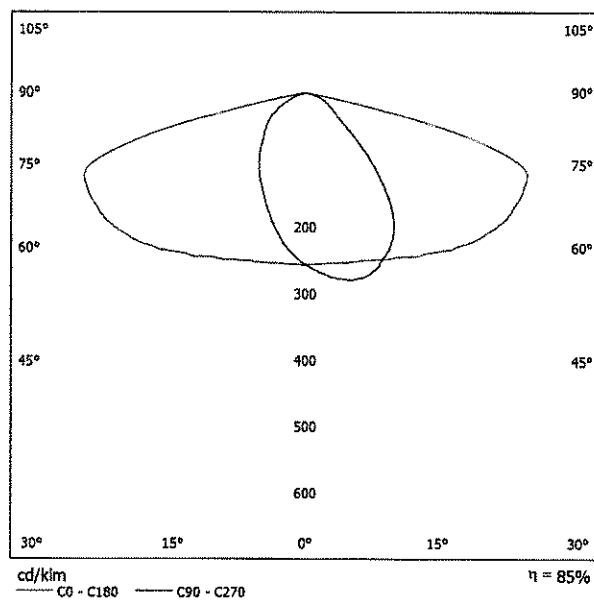
- oprawa musi posiadać aktualny certyfikat akredytowanego ośrodka badawczego potwierdzający wiarygodność podawanych przez producenta parametrów funkcjonalnych deklarowanych w momencie wprowadzenia wyrobu do obrotu, takich jak: napięcie zasilania, pobierana moc, skuteczność świetlna, temperatura barwowa, strumień świetlny, certyfikat ENEC+ lub równoważny

PRZYKŁADOWE ZDJĘCIA, WYMIARY I KRZYWA FOTOMETRYCZNA



450mm
H: 99mm
I: 252mm

L:



PARAMETRY TECHNICZNE OPRAWY DROGOWEJ W TECHNOLOGII LED

PARAMETRY KONSTRUKCYJNE

- budowa oprawy dwukomorowa (otwarcie komory osprzętu nie powoduje rozszczelnienia komory optycznej)
- materiał korpusu – odlew aluminium malowany proszkowo
- materiał klosza – szkło hartowane płaskie
- montaż na wysięgniku lub słupie o średnicy $\varnothing 48-60\text{mm}$
- oprawa wyposażona w uniwersalny uchwyt pozwalający na montaż zarówno na wysięgniku jak i bezpośrednio na słupie, a także pozwalający na zmianę kąta nachylenia oprawy w zakresie $0-10^\circ$ (montaż bezpośredni) lub $0-15^\circ$ (montaż na wysięgniku)
- budowa oprawy pozwala na szybką wymianę układu optycznego oraz modułu zasilającego
- stopień odporności klosza na uderzenia mechaniczne – IK09
- szczelność komory optycznej – IP66
- szczelność komory elektrycznej – IP66
- oprawa wyposażona w 7-pinowe gniazdo NEMA, z zaślepką, w standardzie ANSI C 136.41, umożliwiające podłączenie sterownika systemu sterowania bez konieczności otwierania oprawy i zmiany okablowania
- wygląd, styl i wielkość oprawy podobny do rysunków zamieszczonych poniżej

PARAMETRY ELEKTRYCZNE I FUNKCJONALNOŚĆ

- moc maksymalna uwzględniające wszystkie straty – 40W
- znamionowe napięcie pracy – 230V/50Hz
- układ zasilający umożliwiający sterowanie sygnałem 1-10V lub DALI
- ochrona przed przepięciami – 10kV
- klasa ochronności elektrycznej: I lub II (zgodnie z projektem elektrycznym)
- oprawy oświetleniowe wyposażone w etykietę z kodem QR wraz z dodatkową naklejką do umieszczenia np. we wnęce słupowej i/lub na projekcie. Kod QR poprzez użycie dedykowanej aplikacji producenta umożliwia uzyskanie pełnej charakterystyki oprawy i dostęp do informacji takich jak:
 - parametry:
 - fotometryczne: ilość i rodzaj diod, temperatura barwowa, strumień świetlny, optyka
 - elektryczne: moc, współczynnik mocy dla mocy znamionowej, klasa ochronności, rodzaj użytego zasilacza oraz profil jegoysterowania
 - mechaniczne: stopień IP, stopień IK, kolor, waga, sposób montażu
 - dokumentacji oprawy - instrukcja montażu
 - instrukcji serwisowania w przypadku nieprawidłowego działania oprawy oświetleniowej
 - listy części zamiennych wraz z kodami producenta

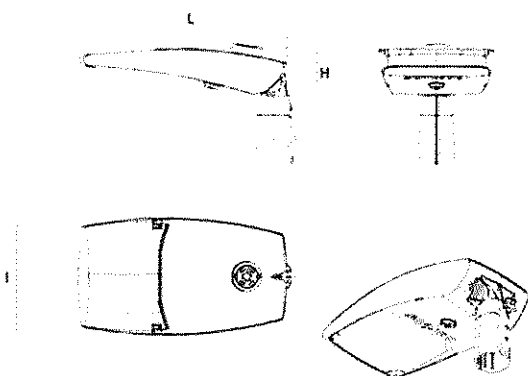
PARAMETRY OŚWIETLENIOWE I POTWIERDZENIA

- rodzaj źródła światła – LED
- minimalny strumień świetlny źródeł światła – 5900lm
- zakres temperatury barwowej źródeł światła – 3900-4300K
- utrzymanie strumienia świetlnego w czasie: 90% po 100 000h (zgodnie z IES LM-80 - TM-21)
- wartości wskaźnika udziału światła wysyłanego ku górze (ULOR) zgodne z Rozporządzeniem WE nr 245/2009
- dane fotometryczne oprawy zamieszczone w programie komputerowym pozwalającym wykonać obliczenia parametrów oświetleniowych
- w przypadku zastosowania rozwiązań zamiennych należy dostarczyć źródłowe pliki obliczeniowe
- różnica danych fotometrycznych proponowanej oprawy równoważnej nie powinna być większa niż $\pm 5\%$ w stosunku do podanych poniżej
- sprawność układu optycznego nie mniejsza niż podana poniżej
- oprawa musi być oznakowana znakiem CE oraz posiadać deklarację zgodności
- oprawa musi posiadać aktualny certyfikat akredytowanego ośrodka badawczego potwierdzający wykonanie wyrobu zgodnie z Normami zharmonizowanymi z Dyrektywą LVD (PN-EN 60598-1/PN-EN 60598-2-3)

oraz zachowanie reżimów produkcji i jej powtarzalności, zgodnie z Typem 5 wg ISO/IEC 17067, certyfikat ENEC lub równoważny

- oprawa musi posiadać aktualny certyfikat akredytowanego ośrodka badawczego potwierdzający wiarygodność podawanych przez producenta parametrów funkcjonalnych deklarowanych w momencie wprowadzenia wyrobu do obrotu, takich jak: napięcie zasilania, pobierana moc, skuteczność świetlna, temperatura barwowa, strumień świetlny, certyfikat ENEC+ lub równoważny

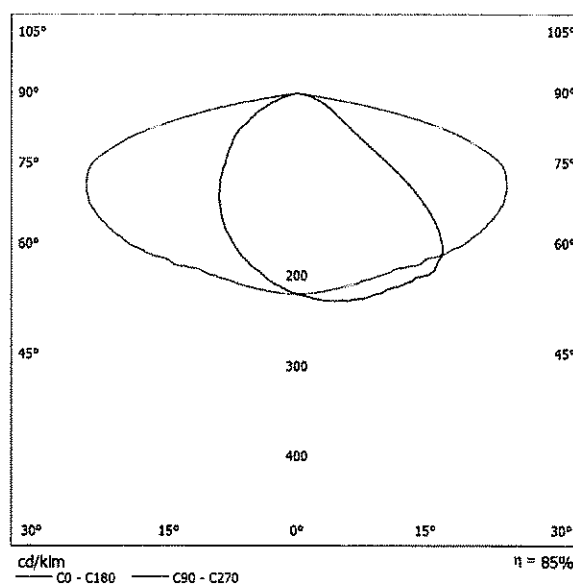
PRZYKŁADOWE ZDJĘCIA, WYMIARY I KRZYWA FOTOMETRYCZNA



L: 450mm

H: 99mm

I: 252mm



PARAMETRY TECHNICZNE OPRAWY DROGOWEJ W TECHNOLOGII LED

PARAMETRY KONSTRUKCYJNE

- budowa oprawy dwukomorowa (otwarcie komory osprzętu nie powoduje rozszczelnienia komory optycznej)
- materiał korpusu – odlew aluminium malowany proszkowo
- materiał klosza – szkło hartowane płaskie
- montaż na wysięgniku lub słupie o średnicy $\varnothing 48-60\text{mm}$
- oprawa wyposażona w uniwersalny uchwyt pozwalający na montaż zarówno na wysięgniku jak i bezpośrednio na słupie, a także pozwalający na zmianę kąta nachylenia oprawy w zakresie $0-10^\circ$ (montaż bezpośredni) lub $0-15^\circ$ (montaż na wysięgniku)
- budowa oprawy pozwala na szybką wymianę układu optycznego oraz modułu zasilającego
- stopień odporności klosza na uderzenia mechaniczne – IK09
- szczelność komory optycznej – IP66
- szczelność komory elektrycznej – IP66
- oprawa wyposażona w 7-pinowe gniazdo NEMA, z zaślepką, w standardzie ANSI C 136.41, umożliwiające podłączenie sterownika systemu sterowania bez konieczności otwierania oprawy i zmiany okablowania
- wygląd, styl i wielkość oprawy podobny do rysunków zamieszczonych poniżej

PARAMETRY ELEKTRYCZNE I FUNKcjONALNOŚĆ

- moc maksymalna uwzględniające wszystkie straty – 55W
- znamionowe napięcie pracy – 230V/50Hz
- układ zasilający umożliwiający sterowanie sygnałem 1-10V lub DALI
- ochrona przed przepięciami – 10kV
- klasa ochronności elektrycznej: I lub II (zgodnie z projektem elektrycznym)
- oprawy oświetleniowe wyposażone w etykietę z kodem QR wraz z dodatkową naklejką do umieszczenia np. we wnęce słupowej i/lub na projekcie. Kod QR poprzez użycie dedykowanej aplikacji producenta umożliwia uzyskanie pełnej charakterystyki oprawy i dostęp do informacji takich jak:
 - parametry:
 - fotometryczne: ilość i rodzaj diod, temperatura barwowa, strumień świetlny, optyka
 - elektryczne: moc, współczynnik mocy dla mocy znamionowej, klasa ochronności, rodzaj użytego zasilacza oraz profil jegoysterowania
 - mechaniczne: stopień IP, stopień IK, kolor, waga, sposób montażu
 - dokumentacji oprawy - instrukcja montażu
 - instrukcji serwisowania w przypadku nieprawidłowego działania oprawy oświetleniowej
 - listy części zamiennych wraz z kodami producenta

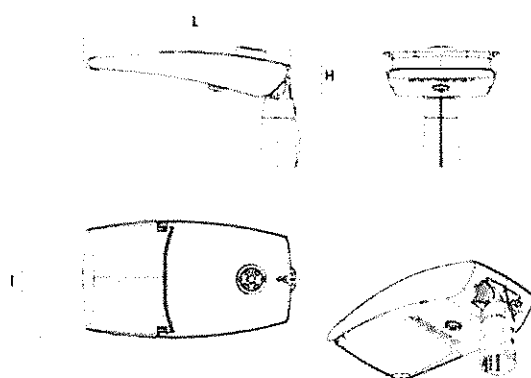
PARAMETRY OŚWIETLENIOWE I POTWIERDZENIA

- rodzaj źródła światła – LED
- minimalny strumień świetlny źródeł światła – 7900lm
- zakres temperatury barwowej źródeł światła – 3900-4300K
- utrzymanie strumienia świetlnego w czasie: 90% po 100 000h (zgodnie z IES LM-80 - TM-21)
- wartości wskaźnika udziału światła wysyłanego ku górze (ULOR) zgodne z Rozporządzeniem WE nr 245/2009
- dane fotometryczne oprawy zamieszczone w programie komputerowym pozwalającym wykonać obliczenia parametrów oświetleniowych
- w przypadku zastosowania rozwiązań zamiennych należy dostarczyć źródłowe pliki obliczeniowe
- różnica danych fotometrycznych proponowanej oprawy równoważnej nie powinna być większa niż $\pm 5\%$ w stosunku do podanych poniżej
- sprawność układu optycznego nie mniejsza niż podana poniżej
- oprawa musi być oznakowana znakiem CE oraz posiadać deklarację zgodności
- oprawa musi posiadać aktualny certyfikat akredytowanego ośrodka badawczego potwierdzający wykonanie wyrobu zgodnie z Normami zharmonizowanymi z Dyrektywą LVD (PN-EN 60598-1/PN-EN 60598-2-3)

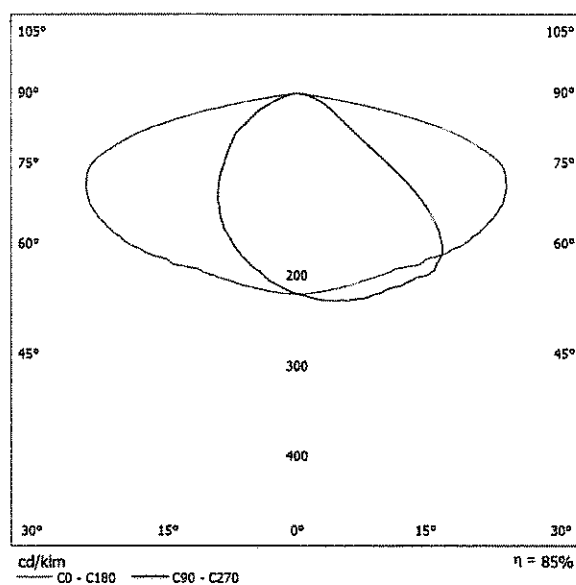
oraz zachowanie reżimów produkcji i jej powtarzalności, zgodnie z Typem 5 wg ISO/IEC 17067, certyfikat ENEC lub równoważny

- oprawa musi posiadać aktualny certyfikat akredytowanego ośrodka badawczego potwierdzający wiarygodność podawanych przez producenta parametrów funkcjonalnych deklarowanych w momencie wprowadzenia wyrobu do obrotu, takich jak: napięcie zasilania, pobierana moc, skuteczność świetlna, temperatura barwowa, strumień świetlny, certyfikat ENEC+ lub równoważny

PRZYKŁADOWE ZDJĘCIA, WYMIARY I KRZYWA FOTOMETRYCZNA



L: 450mm
H: 99mm
I: 252mm



PARAMETRY TECHNICZNE SŁUPA DROGOWEGO

- słup stalowy 8 -kątny wykonany wg normy PN-EN 40 ze stali S355 z jednego arkusza blachy
- produkt cynkowany ogniowo wg PN-EN ISO 1491
- grubość ścianki we wnęcie rewizyjnej min 3mm
- stopa słupa płaska o grubości min 10mm
- wielkość wnęki rewizyjnej min 70 x 400 mm
- drzwiczki licujące się z powierzchnią słupa
- wnęka rewizyjna (dolna krawędź) umiejscowiona min 500mm od poziomu gruntu
- drzwiczki rewizyjne zamykane jednym zamkiem umiejscowionym w górnej części drzwiczek,
- wewnątrz wnęki słup wyposażony w uchwyt umożliwiający mocowanie tabliczki słupowej, uchwyt uziemiający,
- typ słupa trwale oznaczony w słupie umożliwia pełną identyfikację słupa
- słup przeznaczony do montażu na fundamencie prefabrykowanym
- trzon słupa w górnej części ma 8 do 12 otworów gwintowanych do wkrętów M10 pozwalające na montaż korony/wysięgnika/belki/głowicy.
Otwory gwintowane M10 uzyskiwane w procesie wiercenia termicznego -
wyeliminowane dodatkowe napawane na trzon nakrętki (jednolity trzon).

6.5. Ochrona przeciwporażeniowa.

Jako ochronę od porażień przyjęto:

Układ samoczynnego wyłączania zasilania spełniający wymogi PN-HD 60364-4-41.

Projektuje się układ sieci oświetlenia TN-C.

Projektuje się zerowanie i uziemienie każdego słupa bednarką FeZn 25x4, ułożoną wzdłuż linii kablowej zasilającej słupy oświetlenia.

Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać odpowiednie atesty. Oporność dodatkowego uziemienia roboczego linii n.n. na końcu linii i w szafce winna spełniać warunek: $R_u < 5 \Omega$.

Ochrona przeciwporażeniowa winna spełniać wymogi podane w normie PN-HD 60364-4-41.

Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami PBUE I Polskimi Normami i przedmiotowymi Zarządzeniami. Po wykonaniu linii, prace podlegają inwentaryzacji geodezyjnej

6.7. Informacje szczegółowe o terenie opracowania

Teren opracowania nie jest objęty ochroną konserwatorską. Na terenie planowanej inwestycji nie zewidencjonowano stanowisk archeologicznych oraz obiektów zabytkowych. Planowane prace nie naruszają zasad ochrony archeologicznego dziedzictwa kulturowego. W przypadku natrafienia w trakcie prac ziemnych na obiekty archeologiczne, należy zachować i zgłosić ewentualne napotkane obiekty archeologiczne do Powiatowego Konserwatora Zabytków dla powiatu poznańskiego

Obszar oddziaływania inwestycji zgodnie z art. 20 ust. 1 pkt. 1c ustawy Prawo budowlane (Dz. U. z 2013r. poz. 1409 z późn. zm.) i § 13a pkt. 1 oraz Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz. U. z 2012 poz. 462 ze zmianami nie wpływa negatywnie na działki sąsiednie i nie wychodzi poza obszar działek w m. Borówiec ul. Zapomniana, dz. nr 327/10, 327/22, 327/25, 329, 344/53, 344/54, Gmina Kórnik. Na wyżej wymienionych działkach nie występuję eksploatacja górnicza. Obszar inwestycji jest objęty miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego: uchwała Nr V/22/1998 z dnia 21 grudnia 1998 r. (dla dz. nr 329) oraz uchwała Nr XXXVIII/503/2001 z dnia 3 grudnia 2001 r. (dla dz. nr 327/10, 327/22, 327/25, 344/53, 344/54).

mgr inż. Andrzej Baraniak
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi po wyrażeniu w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji urządzeń
elektrycznych, elektroenergetycznych

6.7.3. Informacje o zagrożeniach dla środowiska naturalnego

Planowana inwestycja nie wpływa negatywnie na środowisko naturalne. Nie przewiduje się emisji szkodliwych substancji do środowiska naturalnego podczas użytkowania obiektów. Nie przewiduje się również przekraczających dopuszczalnych poziomów hałasu podczas eksploatacji. Planowana inwestycja nie wpływa negatywnie na zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilości, jakość i sposób odprowadzenia ścieków. Przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne nie wykazują wpływu obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami. Zmiany wprowadzone w trakcie realizacji i po zakończeniu prac nie zmieniają sposobu użytkowania terenu. Zastosowane w opracowaniu rozwiązania projektowe w pełni respektują przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

6.7.4. Ocena warunków geologiczno – inżynierskich

Zakres robót budowlanych w odniesieniu do budowy sieci kablowej elektroenergetycznej (KOB XXVI), należy zaliczyć do pierwszej kategorii geotechnicznej. Grunt jaki tam występuje jest gruntem jednorodnym genetycznie i litologicznie. Projektowany wykop wykonywany będzie na głębokości max. 1,0m, szerokości 0,4m i łącznej długości 245 m wykopu oraz 211 m przecisku.

mgr inż. Andrzej Baraniak
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi oraz nadzoru w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr świad. uprawnień budowlanych: W/P/0219/PW0E/18

7. OBLICZENIA TECHNICZNE

7.1. Obliczenie prądów, dobór zabezpieczeń.

WTP 31766/2022/OD5/ZR4: Borówiec ul. Zapomniana, dz. nr 327/22, 327/25.

Dla oprawy TECEO S / 5103 / 24 LEDs 700mA NW 740 53,49345W / Light Exhauster / 408502 – 8 szt. - $P = 53,49345 \text{ W}$; $I_n = 0,3 \text{ A}$.

Dla oprawy TECEO S / 5103 / 24 LEDs 500mA NW 740 37,6W / Light Exhauster / 408502 – 1 szt. - $P = 37,6 \text{ W}$, $I_n = 0,2 \text{ A}$.

$$P = 8 \times 53,49345 + 37,6 = 465,55 \text{ W}$$

$$I_n = 8 \times 0,3 + 0,2 = 2,6 \text{ A}$$

Jako zabezpieczenie przelicznikowe w projektowanym według odrębnego opracowania złączu ZK1x-1P zastosować zgodnie z warunkami przyłączenia nr 31766/2022/OD5/ZR4 zabezpieczenie typu 3x ETIMAT T 1P 20A, natomiast jako zabezpieczenie główne zastosować 3x WTN00/gG 32A (zakres Enea Operator). Zabezpieczenia obwodu nr 1 w szafce **SO nr E1** projektuję typu **3x S301B – 16A**, natomiast jako zabezpieczenie główne zastosować **3x WTN00/gG 25A**.

WTP 31775/2022/OD5/ZR4: Borówiec ul. Zapomniana, dz. nr 327/10

Dla oprawy TECEO S / 5103 / 24 LEDs 500mA NW 740 37,6W / Light Exhauster / 408502 – 4 szt. - $P = 37,6 \text{ W}$; $I_n = 0,2 \text{ A}$.

$$P = 4 \times 37,6 = 150,4 \text{ W}$$

$$I_n = 4 \times 0,2 = 0,8 \text{ A}$$

Jako zabezpieczenie przelicznikowe w projektowanym według odrębnego opracowania złączu ZK1x-1P zastosować zgodnie z warunkami przyłączenia nr 31775/2022/OD5/ZR4 zabezpieczenie typu 1x ETIMAT T 1P 20A, natomiast jako zabezpieczenie główne zastosować 1x WTN00/gG 32A (zakres Enea Operator). Zabezpieczenia obwodu nr 1 w szafce **SO nr E2** projektuję typu **1x S301B – 16A**, natomiast jako zabezpieczenie główne zastosować **1x WTN00/gG 25A**.

mgr inż. Andrzej Baranek
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej wydziału elektrycznej i urządzeń
elektrycznych o charakterze przesyłowych
nr ewid. uprawnień budowlanych: W/14/0218/PW05/19

Borowiec ul. Zapomniana, dz. nr 329, 344/53, 344/54, Gmina Kórnik

Dla oprawy TECEO S / 5102 / 16 LEDs 500mA NW 740 25,8W / Light Exhauster / 408482 – 3 szt. - $P = 25,8 \text{ W}$; $I_n = 0,2 \text{ A}$.

$$P = 3 \times 25,8 = 77,4 \text{ W}$$

$$I_n = 3 \times 0,2 = 0,6 \text{ A}$$

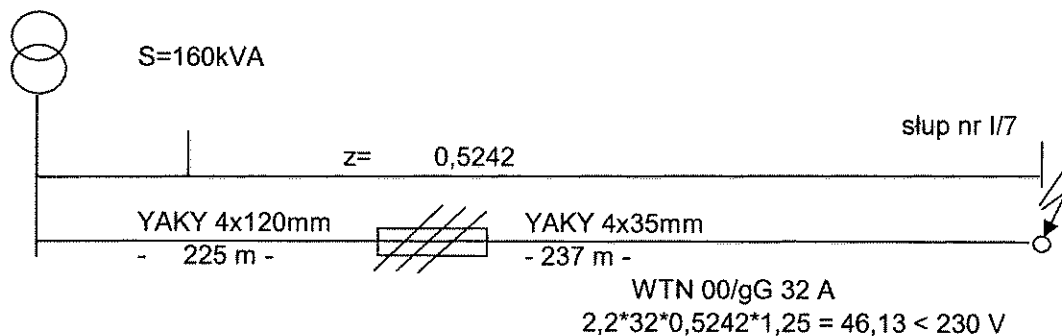
Rozbudowa istniejącego oświetlenia drogowego na ul. Zapomnianej w m. Borowiec, dz. nr 329, 344/53, 344/54, Gmina Kórnik nie wymaga zwiększenia zabezpieczenia głównego w istniejącej szafie oświetleniowej. Nowo projektowana linia oświetlenia drogowego jest linią zalicznikową w związku z tym do nowo przyłączanych opraw oświetleniowych nie ma potrzeby występowania do Enea Operator sp. z o.o. o wzrost mocy przyłączeniowej, gdyż istniejąca moc jest wystarczająca. W załączeniu umowa z Enea Operator Sp. z o.o. na świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej.

mgr inż. Andrzej Seranick
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi i instalacyjnymi w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. uprawnień budowlanych: WK/0210/PW/05/18

7.2. SPRAWDZENIE SKUTECZNOŚCI OCHRONY PRZECIWPORAŻENIOWEJ

Obliczenia wykonano dla projektowanej szafki SO nr E1 oświetlenia ulicznego w m.
Borówiec ul. Zapomniana, dz. nr 327/22, 327/25, Gmina Kórnik
 $k \cdot I_b \cdot z < U_f$

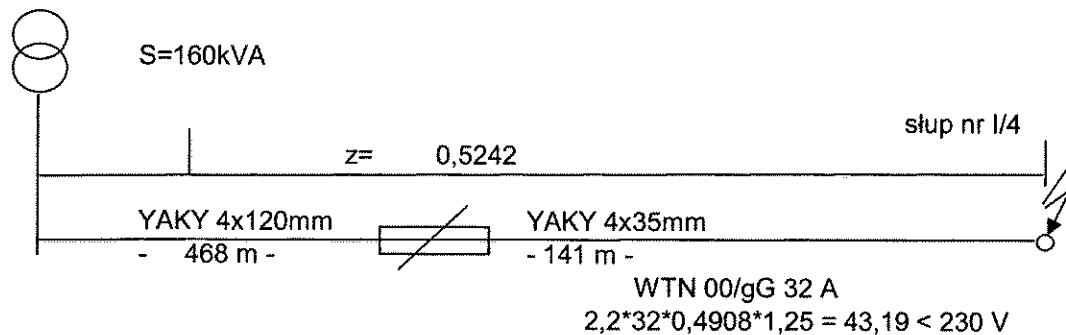
- z - impedancja pętli zwarciowej
- k - współczynnik zadziałania zabezpieczenia w czasie 5s
- I_b - znamionowy prąd zabezpieczenia
- U_f - wartość napięcia fazowego



Warunek skuteczności ochrony przeciwporażeniowej dla projektowanego oświetlenia został spełniony.

Obliczenia wykonano dla projektowanej szafki SO nr E2 oświetlenia ulicznego w m.
Borówiec ul. Zapomniana, dz. nr 327/10, Gmina Kórnik
 $k \cdot I_b \cdot z < U_f$

- z - impedancja pętli zwarciowej
- k - współczynnik zadziałania zabezpieczenia w czasie 5s
- I_b - znamionowy prąd zabezpieczenia
- U_f - wartość napięcia fazowego

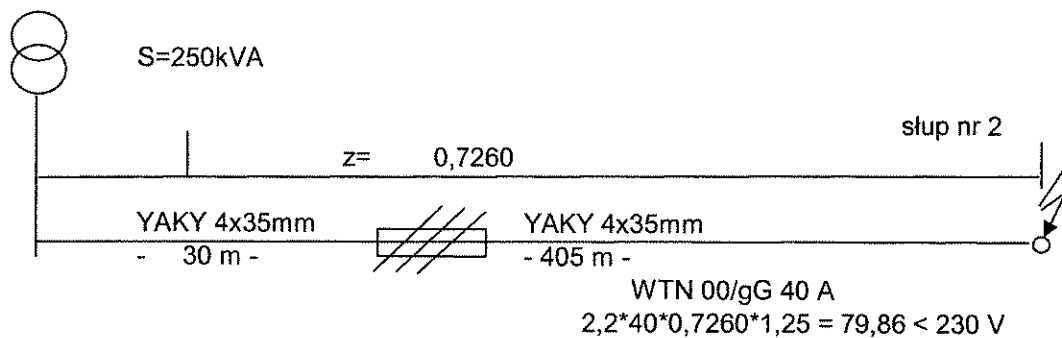


Warunek skuteczności ochrony przeciwporażeniowej dla projektowanego oświetlenia został spełniony.

mgr inż. Andrzej Baraniak
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi wydanymi w specjalności
instalacji elektrycznych, staż instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroinstalacyjnych
nr uprawnień: 12604-KŚ/10, 12604-KŚ/10/05/18

Obliczenia wykonano dla istniejącej szafki SO oświetlenia ulicznego w m.
 Borówiec ul. Zapomniana, dz. nr 329, 344/53, 344/54, Gmina Kórnik
 $k \cdot I_b \cdot z < U_f$

z - impedancja pętli zwarciowej
 k - współczynnik zadziałania zabezpieczenia w czasie 5s
 I_b - znamionowy prąd zabezpieczenia
 U_f - wartość napięcia fazowego



Warunek skuteczności ochrony przeciwporażeniowej dla projektowanego oświetlenia został spełniony.

mgr inż. Andrzej Baranicki
 Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
 robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
 elektrycznych i elektroenergetycznych
 nr ewid. uprawnień: 2200/PWCE/18

$$l = 462 \text{ m}$$
$$s = 35 \text{ mm}^2$$

$$\Delta U_{\%} = \frac{P_m \cdot I}{q \cdot U^2 \cdot s} \cdot 100 \%$$

$$\Delta U_{\%} = \frac{466 - 462}{35 \cdot 400^2 \cdot 35} \cdot 100 \%$$

$$\frac{\Delta U}{\%} = 0,110\% < 5\%$$

Spadek napięcia dla projektowanej linii z proj. szafy SO nr E2 oświetlenia ulicznego
w m. Borówiec ul. Zapomniana, dz. nr 327/10, Gmina Kórnik

$$I = 609 \text{ m}$$
$$S = 35 \text{ mm}^2$$

$$\Delta U_{\%} = \frac{P_m \cdot I}{q \cdot U^2 \cdot s} \cdot 100 \%$$

$$\Delta U_{\%} = \frac{150 \cdot 609}{35 \cdot 400^2 \cdot 35} \cdot 100 \%$$

$$\frac{\Delta U}{\%} = 0,047\% < 5\%$$

spadek napięcia poniżej dopuszczalnego

mgr inż. Andrzej Baranek
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w szczególności
instalacyjnej wydziału 12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30,31,32,33,34,35,36,37,38,39,40,41,42,43,44,45,46,47,48,49,50,51,52,53,54,55,56,57,58,59,60,61,62,63,64,65,66,67,68,69,70,71,72,73,74,75,76,77,78,79,80,81,82,83,84,85,86,87,88,89,90,91,92,93,94,95,96,97,98,99,100,101,102,103,104,105,106,107,108,109,110,111,112,113,114,115,116,117,118,119,120,121,122,123,124,125,126,127,128,129,130,131,132,133,134,135,136,137,138,139,140,141,142,143,144,145,146,147,148,149,150,151,152,153,154,155,156,157,158,159,160,161,162,163,164,165,166,167,168,169,170,171,172,173,174,175,176,177,178,179,180,181,182,183,184,185,186,187,188,189,190,191,192,193,194,195,196,197,198,199,200,201,202,203,204,205,206,207,208,209,210,211,212,213,214,215,216,217,218,219,220,221,222,223,224,225,226,227,228,229,230,231,232,233,234,235,236,237,238,239,240,241,242,243,244,245,246,247,248,249,250,251,252,253,254,255,256,257,258,259,260,261,262,263,264,265,266,267,268,269,270,271,272,273,274,275,276,277,278,279,280,281,282,283,284,285,286,287,288,289,290,291,292,293,294,295,296,297,298,299,300,301,302,303,304,305,306,307,308,309,310,311,312,313,314,315,316,317,318,319,320,321,322,323,324,325,326,327,328,329,330,331,332,333,334,335,336,337,338,339,340,341,342,343,344,345,346,347,348,349,350,351,352,353,354,355,356,357,358,359,360,361,362,363,364,365,366,367,368,369,370,371,372,373,374,375,376,377,378,379,380,381,382,383,384,385,386,387,388,389,390,391,392,393,394,395,396,397,398,399,400,401,402,403,404,405,406,407,408,409,410,411,412,413,414,415,416,417,418,419,420,421,422,423,424,425,426,427,428,429,430,431,432,433,434,435,436,437,438,439,440,441,442,443,444,445,446,447,448,449,450,451,452,453,454,455,456,457,458,459,460,461,462,463,464,465,466,467,468,469,470,471,472,473,474,475,476,477,478,479,480,481,482,483,484,485,486,487,488,489,490,491,492,493,494,495,496,497,498,499,500,501,502,503,504,505,506,507,508,509,510,511,512,513,514,515,516,517,518,519,520,521,522,523,524,525,526,527,528,529,530,531,532,533,534,535,536,537,538,539,540,541,542,543,544,545,546,547,548,549,550,551,552,553,554,555,556,557,558,559,560,561,562,563,564,565,566,567,568,569,570,571,572,573,574,575,576,577,578,579,580,581,582,583,584,585,586,587,588,589,590,591,592,593,594,595,596,597,598,599,600,601,602,603,604,605,606,607,608,609,610,611,612,613,614,615,616,617,618,619,620,621,622,623,624,625,626,627,628,629,630,631,632,633,634,635,636,637,638,639,640,641,642,643,644,645,646,647,648,649,650,651,652,653,654,655,656,657,658,659,660,661,662,663,664,665,666,667,668,669,670,671,672,673,674,675,676,677,678,679,680,681,682,683,684,685,686,687,688,689,690,691,692,693,694,695,696,697,698,699,700,701,702,703,704,705,706,707,708,709,710,711,712,713,714,715,716,717,718,719,720,721,722,723,724,725,726,727,728,729,730,731,732,733,734,735,736,737,738,739,740,741,742,743,744,745,746,747,748,749,750,751,752,753,754,755,756,757,758,759,760,761,762,763,764,765,766,767,768,769,770,771,772,773,774,775,776,777,778,779,780,781,782,783,784,785,786,787,788,789,790,791,792,793,794,795,796,797,798,799,800,801,802,803,804,805,806,807,808,809,810,811,812,813,814,815,816,817,818,819,820,821,822,823,824,825,826,827,828,829,830,831,832,833,834,835,836,837,838,839,840,841,842,843,844,845,846,847,848,849,850,851,852,853,854,855,856,857,858,859,860,861,862,863,864,865,866,867,868,869,870,871,872,873,874,875,876,877,878,879,880,881,882,883,884,885,886,887,888,889,890,891,892,893,894,895,896,897,898,899,900,901,902,903,904,905,906,907,908,909,910,911,912,913,914,915,916,917,918,919,920,921,922,923,924,925,926,927,928,929,930,931,932,933,934,935,936,937,938,939,940,941,942,943,944,945,946,947,948,949,950,951,952,953,954,955,956,957,958,959,960,961,962,963,964,965,966,967,968,969,970,971,972,973,974,975,976,977,978,979,980,981,982,983,984,985,986,987,988,989,990,991,992,993,994,995,996,997,998,999,1000,1001,1002,1003,1004,1005,1006,1007,1008,1009,1010,1011,1012,1013,1014,1015,1016,1017,1018,1019,1020,1021,1022,1023,1024,1025,1026,1027,1028,1029,1030,1031,1032,1033,1034,1035,1036,

Spadek napięcia dla projektowanej linii z istn. szafy SO oświetlenia ulicznego
w m. Borówiec ul. Zapomniana, dz. nr 329, 344/53, 344/54, Gmina Kórnik

$$\begin{aligned} l &= 435 \text{ m} \\ s &= 35 \text{ mm}^2 \end{aligned}$$

$$\Delta U_{\%} = \frac{P_m \cdot l}{g \cdot U^2 \cdot s} \cdot 100 \%$$

$$\Delta U_{\%} = \frac{2157 \cdot 435}{35 \cdot 400^2 \cdot 35} \cdot 100 \%$$

$$\Delta U_{\%} = 0,479\% < 5\%$$

spadek napięcia poniżej dopuszczalnego

mgr inż. Andrzej Baraniak
Uprawnienia budowlane do projektowania i nadzoru
robotami budowlanymi i nadzoru nad jakością
instalacyjnej w zakresie instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr świad. uprawnień budowlanych: 4487/0218/PW/OE/18

8. Zestawienie materiałów

Lp.	Wyszczególnienie	jedno	Ilość
1.	Słup oświetleniowy ośmiokątny 6 m typu SO-6/3/F160	szt.	8
2.	Słup oświetleniowy ośmiokątny 7 m typu SO7/3/F160	szt.	7
3.	Prefabrykowany fundament D16/120	szt.	8
4.	Prefabrykowany fundament D16/140	szt.	7
5.	Wysięgnik jednoramienny 1,0 m typu W12/1/1 kąt nachylenia wysięgnika 0°	szt.	3
6.	Wysięgnik jednoramienny 1,0 m typu W12/1/1 kąt nachylenia wysięgnika 5°	szt.	7
7.	Wysięgnik jednoramienny 1,0 m typu W12/1/1 kąt nachylenia wysięgnika 15°	szt.	4
8.	Wysięgnik dwuramienny 1,0 m typu W12/2/1 kąt nachylenia wysięgnika 15° (kąt między ramionami 90°)	szt.	1
9.	Izolacyjne złącze kablowe bezpiecznikowe IZK-4-01	szt.	15
10.	Izolacyjne złącze kablowe fazowe IZK-4-02	szt.	30
11.	Izolacyjne złącze kablowe zerowe IZK-4-03	szt.	15
12.	Tabliczki ostrzegawcze	szt.	17
13.	Oprawa LED typu TECEO S / 5102 / 16 LEDs 500mA NW 740 25,8W / Light Exhauster / 408482	szt.	3
14.	Oprawa LED typu TECEO S / 5103 / 24 LEDs 500mA NW 740 37,6W / Light Exhauster / 408502	szt.	5
15.	Oprawa LED typu TECEO S / 5103 / 24 LEDs 700mA NW 740 53,49345W / Light Exhauster / 408502	szt.	8
16.	Kabel YAKY 4*35 mm ²	m	539
17.	Piasek	m ³	20
18.	Folia kablowa koloru niebieskiego (dł. wykopu)	m	245
19.	Przecisk ochronny typu SRS 75	m	211
20.	Przewód YDY 3*2,5 mm/2	m	121
21.	Bednarka ocynkowana 30x4	m	539
22.	Uziom prętowy UPB16/1500	szt.	18
23.	Grot do uziomu Ø 16	szt.	6

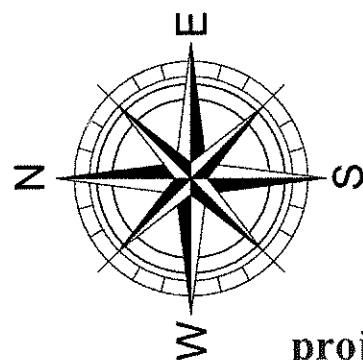
24.	Uziom prętowy – z przyspawanym łącznikiem krzyżowym UPB16/1500 + UKP	szt.	6
25.	Zabezpieczenia S301B 16A	szt.	4
26.	Zabezpieczenie WTN 00/gG 25A	szt.	4
27.	Szafka oświetleniowa SO kompletna	szt.	2

mgr inż. Andrzej Baranicki
 Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
 robotami budowlanymi – specjalność w szczególności
 instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
 elektrycznych i elektroenergetycznych
 nr 1415 uprawnień budowlanych WKP/CZ10/PW05/18

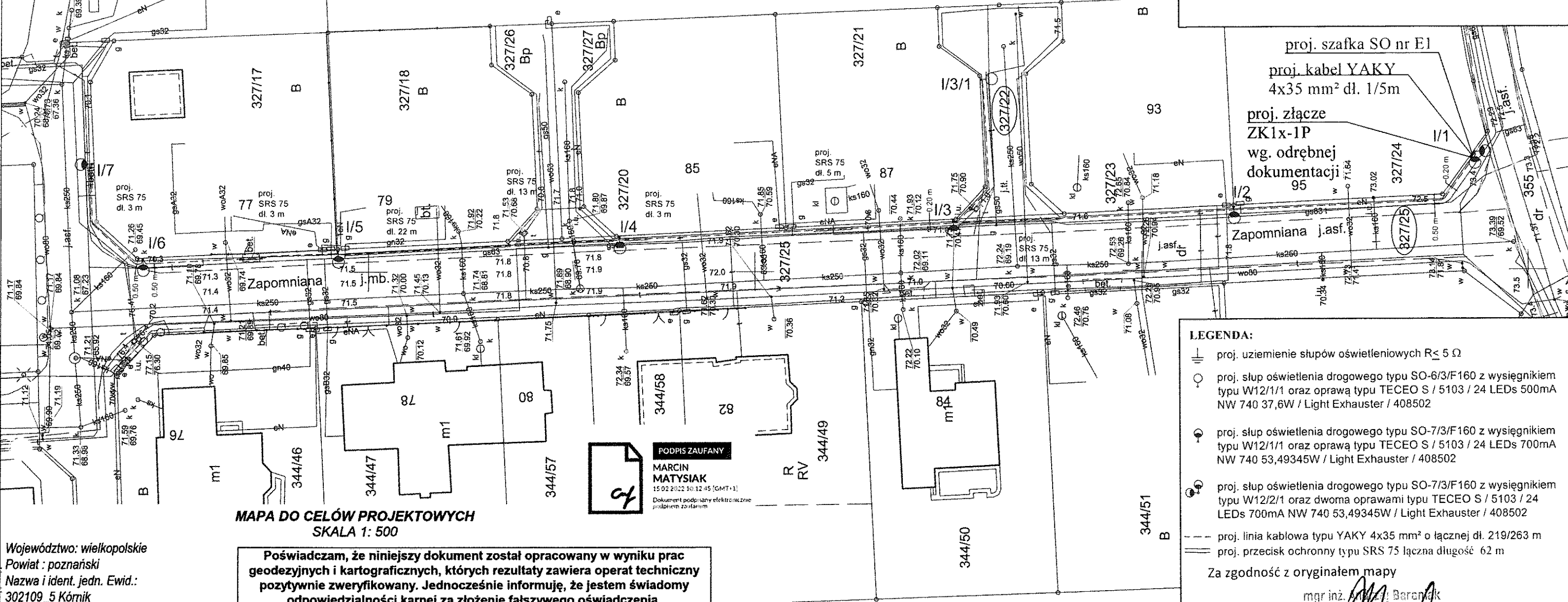
UKŁAD SIECI OŚWIETLENIA TN-C SYSTEM OCHRONNY OD PORAŻEŃ: SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA

Uwaga!

1. Trasę linii kablowej winien wytyczyć uprawniony geodeta
2. Linie kablową układać zgodnie z normą SEP-E-004
3. Prace ziemne w pobliżu istniejących urządzeń wykonać ręcznie
4. Przed wykonaniem prac wykonawca musi zapoznać się z uwagami podanymi w uzgodnieniach, zgodach, opiniach oraz decyzjach
5. W miejscach skrzyżowań z istniejącymi urządzeniami oraz drogami projektowane kable układać w rurach ochronnych



proj. linia YAKY 4x35 mm²
dl. 218/258 mm obwód nr I



Województwo: wielkopolskie

Powiat : poznański

Nazwa i ident. jedn. Ewid.:

302109_5 Kórnik

Nazwa i ident. obrębu ewid.:

302109_5.0003 Borówiec

Miejscowość : Borówiec

Sekcja: 6.174.12.04.3.4

Układ współrzędnych: 2000

Układ wysokości : PL_KRON86_NH

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

Nie badano KW pod względem służebności

Zakres opracowania.....

Stan aktualny .na dzień: 8 luty 2022r.

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1: 500

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie.	Starosta Poznański
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych.	GKG.GZZ.4071.2023.2022
Wykonawca prac geodezyjnych.	GEOFRAN GEODEZJA URBANISTYKA MARCIN MATYSIAK 61-160 Czapury ul. Pomarańczowa 5/2 NIP 9950054133 Tel. 668667741 mail: geofran@op.pl
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji.	P1 15.02.2022
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac.	Marcin Matysiak geodeta uprawniony nr uprawnień 21557

LEGENDA:

- proj. uziemienie słupów oświetleniowych $R \leq 5 \Omega$
- proj. słup oświetlenia drogowego typu SO-6/3/F160 z wysięgnikiem typu W12/1/1 oraz oprawą typu TECEO S / 5103 / 24 LEDs 500mA NW 740 37,6W / Light Exhauster / 408502
- proj. słup oświetlenia drogowego typu SO-7/3/F160 z wysięgnikiem typu W12/1/1 oraz oprawą typu TECEO S / 5103 / 24 LEDs 700mA NW 740 53,49345W / Light Exhauster / 408502
- proj. słup oświetlenia drogowego typu SO-7/3/F160 z wysięgnikiem typu W12/2/1 oraz dwoma oprawami typu TECEO S / 5103 / 24 LEDs 700mA NW 740 53,49345W / Light Exhauster / 408502
- proj. linia kablowa typu YAKY 4x35 mm² o łącznej dl. 219/263 m
- proj. przecisk ochronny typu SRS 75 łączna długość 62 m

Za zgodność z oryginałem mapy


mgr inż. Andrzej Baraniak


Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi ograniczonej specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

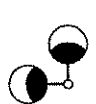
Inwestor: Miasto i Gmina Kórnik Pl. Niepodległości 1 62-035 Kórnik	Projektował mgr inż. Andrzej Baraniak Nr uprawnień WKP/0218/PWOE/18	Opracował mgr inż. Przemysław Witkowski	Nr Rys. E1-1
---	--	--	-----------------

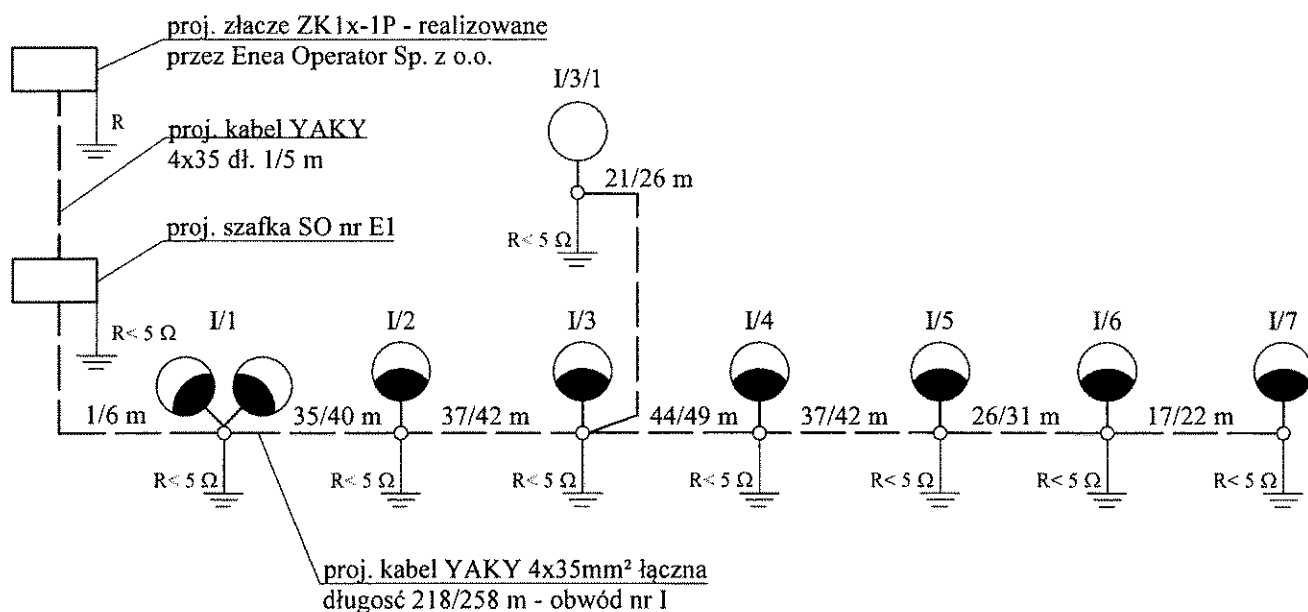
LEGENDA:

 proj. uziemienie słupów oświetleniowych $R \leq 5 \Omega$

 proj. słup oświetlenia drogowego typu SO-6/3/F160 z wysięgnikiem typu W12/1/1 oraz oprawą typu TECEO S / 5103 / 24 LEDs 500mA NW 740 37,6W / Light Exhauster / 408502

 proj. słup oświetlenia drogowego typu SO-7/3/F160 z wysięgnikiem typu W12/1/1 oraz oprawą typu TECEO S / 5103 / 24 LEDs 700mA NW 740 53,49345W / Light Exhauster / 408502


 proj. słup oświetlenia drogowego typu SO-7/3/F160 z wysięgnikiem typu W12/2/1 oraz dwoma oprawami typu TECEO S / 5103 / 24 LEDs 700mA NW 740 53,49345W / Light Exhauster / 408502



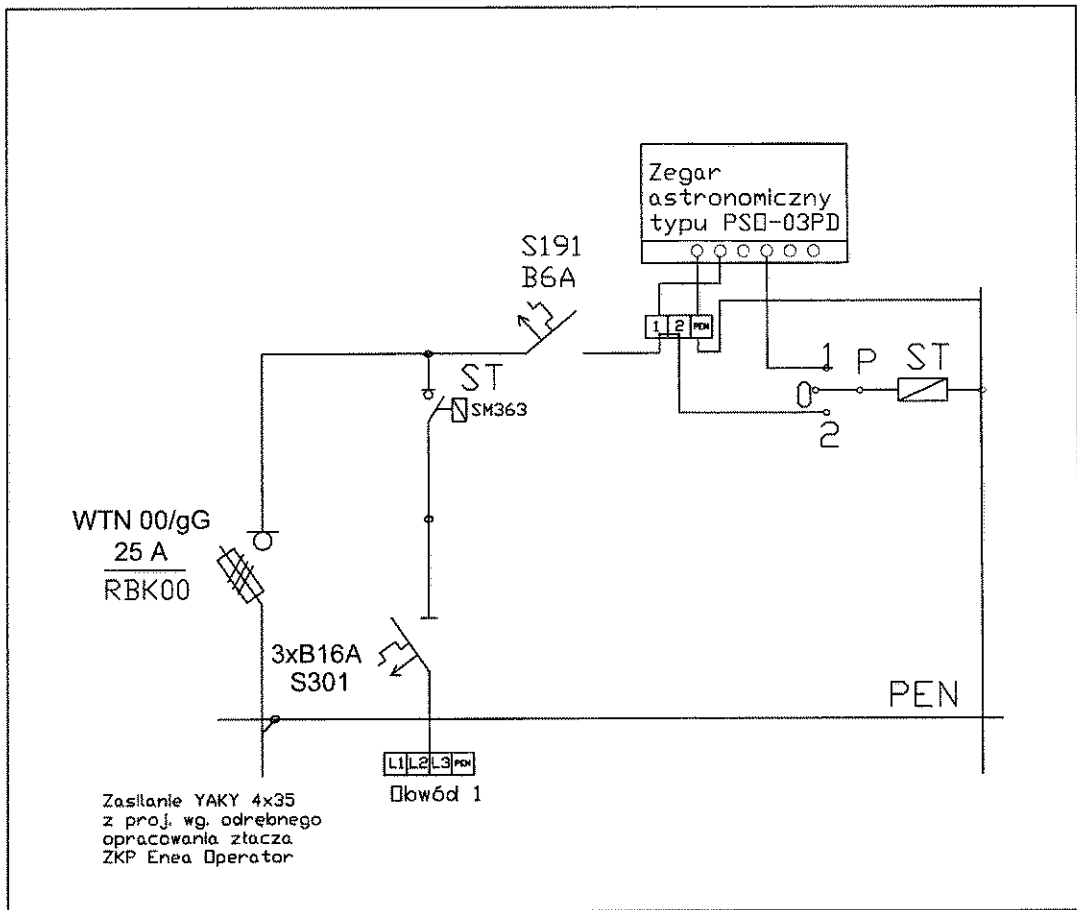
mgr inż. Andrzej Baraniak

Upewnienie budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. uprawnień budowlanych: WKP/0218/PWOE/18

UKŁAD SIECI OŚWIETLENIA TN-C
SYSTEM OCHRONNY OD PORAŻEŃ:
SAMOCZYNNIE WYŁĄCZENIE ZASILANIA
WYKONAĆ ZEROWANIE SŁUPÓW

Inwestor: Miasto i Gmina Kórnik Plac Niepodległości 1 62-035 Kórnik	Projektował:	mgr inż. Andrzej Baraniak Nr uprawnień WKP/0218/PWOE/18	
	Opracował:	mgr. inż. Przemysław Witkowski	
Schemat ideowy oświetlenia drogowego w m. Borówiec ul. Zapomniana, dz. nr 327/22, 327/25, Gmina Kórnik			Nr Rys. E1-2


Schemat projektowanej szafki SO nr E1

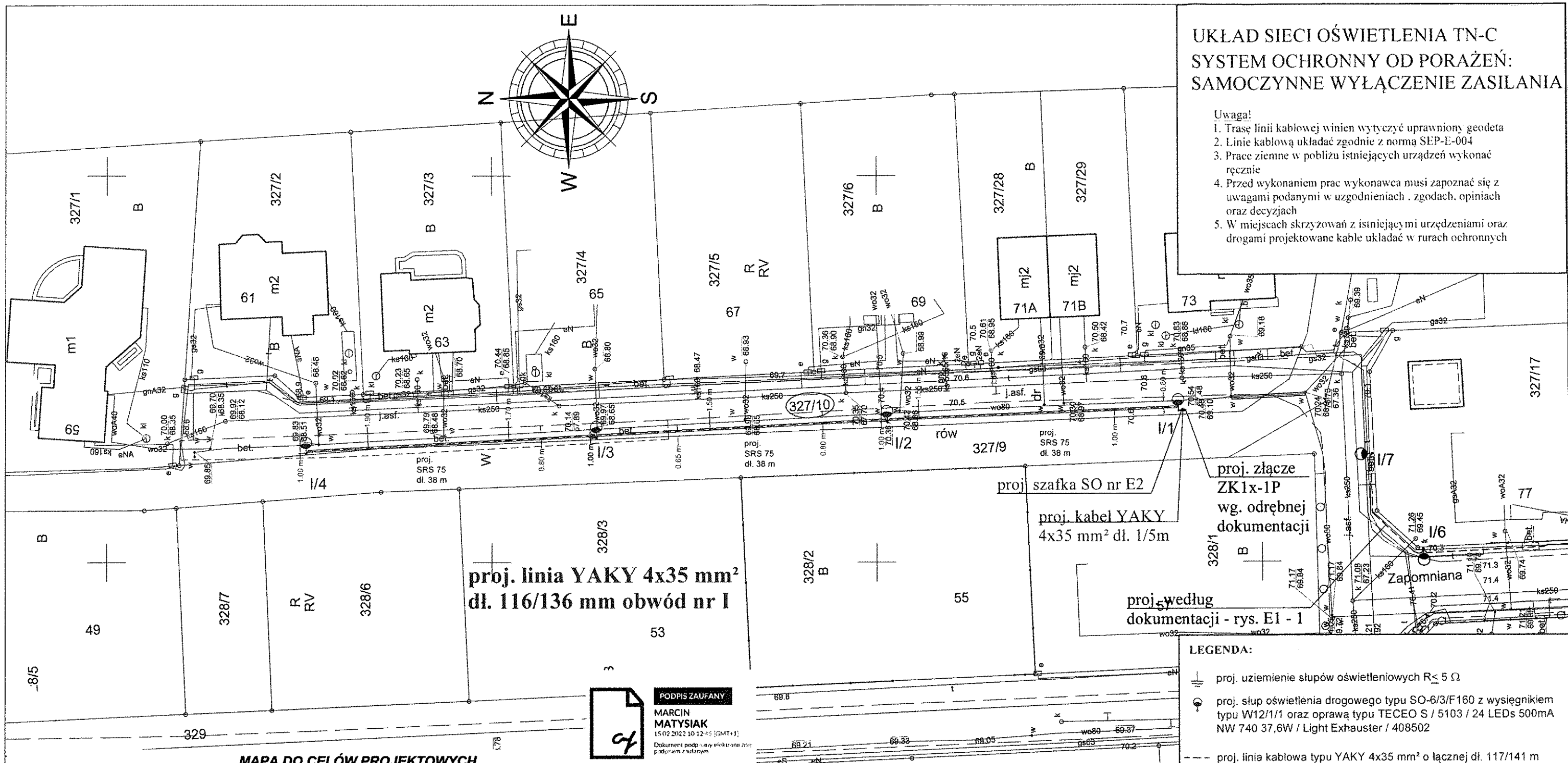


——— Kwadrowy
 ——— Kwadrowy sterowniczy
 P Przelicznik grupowy
 1. Ster. automatyczne
 2. Ster. ręczne

mgr inż. Andrzej Baraniak

Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. uprawnień budowlanych: WKD/0234/PW05/18

Inwestor: Miasto i Gmina Kórnik Plac Niepodległości 1 62-035 Kórnik	Projektował:	mgr inż. Andrzej Baraniak Nr uprawnień WKP/0218/PWOE/18	
	Opracował:	mgr. inż. Przemysław Witkowski	
Schemat szafki SO oświetlenia drogowego w m. Borówiec ul. Zapomniana, dz. nr 327/22, 327/25, Gmina Kórnik			Nr Rys. E1-3



UKŁAD SIECI OŚWIETLENIA TN-C SYSTEM OCHRONNY OD PORAŻEŃ: SAMOCZYNNY WYŁĄCZENIE ZASILANIA

Uwaga!

1. Trasę linii kablowej winien wytyczyć uprawniony geodeta
2. Linie kablową układać zgodnie z normą SEP-E-004
3. Prace ziemne w pobliżu istniejących urządzeń wykonać ręcznie
4. Przed wykonaniem prac wykonawca musi zapoznać się z uwagami podanymi w uzgodnieniach, zgodach, opiniach oraz decyzjach
5. W miejscach skrzyżowań z istniejącymi urządzeniami oraz drogami projektowane kable układać w rurach ochronnych

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH SKALA 1: 500

Województwo: wielkopolskie

Powiat: poznański

Nazwa i ident. jedn. Ewid.: 302109_5 Kórnik

Nazwa i ident. obrębu ewid.: 302109_5.0003 Borówiec

Miejscowość: Borówiec

Sekcja: 6.174.12.04.3.4

Układ współrzędnych: 2000

Układ wysokości: PL_KRON86_NH

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

Nie badano KW pod względem służebności

Zakres opracowania.....

Stan aktualny .na dzień: 8 luty 2022r.

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie.	Starosta Poznański
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych.	GKG.GZZ.4071.2023.2022
Wykonawca prac geodezyjnych.	GEOFRAN GEODEZJA URBANISTYKA MARCIN MATYSIAK 61-160 Czapury ul. Pomarańczowa 5/2 NIP 9950054133 Tel. 668667741 mail: geofran@op.pl
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji.	P1 15.02.2022
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac.	Marcin Matysiak geodeta uprawniony nr uprawnień 21557

PODPIS ZAUFANY

MARCIN MATYSIAK

15.02.2022 10:12:45 [GMT+1]

Dokument podpisany elektronicznie z podpisem zaufanym

LEGENDA:

- proj. uzziemienie słupów oświetleniowych $R \leq 5 \Omega$
- proj. słup oświetlenia drogowego typu SO-6/3/F160 z wysięgnikiem typu W12/1/1 oraz oprawą typu TECEO S / 5103 / 24 LEDs 500mA NW 740 37,6W / Light Exhauster / 408502
- proj. linia kablowa typu YAKY 4x35 mm² o łącznej dł. 117/141 m
- proj. przecisk ochronny typu SRS 75 łączna długość 114 m


Za zgodność z oryginałem mapy

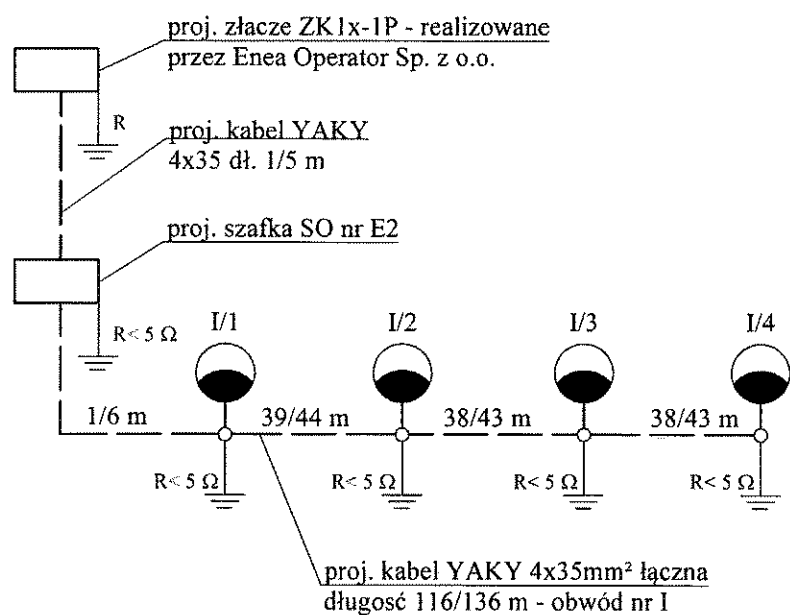
mgr inż. Andrzej Baraniak
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr uprawnień: WKP/0218/PWOE/18

Inwestor: Miasto i Gmina Kórnik Pl. Niepodległości 1 62-035 Kórnik	Projektował mgr inż. Andrzej Baraniak Nr uprawnień WKP/0218/PWOE/18	Opracował mgr inż. Przemysław Witkowski	Nr Rys. E2 - 1
Projekt linii kablowej oświetlenia drogowego w m. Borówiec ul. Zapomniana, dz. nr 327/10, Gmina Kórnik			75

LEGENDA:


 proj. uziemienie słupów oświetleniowych $R \leq 5 \Omega$

 proj. słup oświetlenia drogowego typu SO-6/3/F160 z wysięgnikiem typu W12/1/1 oraz oprawą typu TECEO S / 5103 / 24 LEDs 500mA NW 740 37,6W / Light Exhauster / 408502

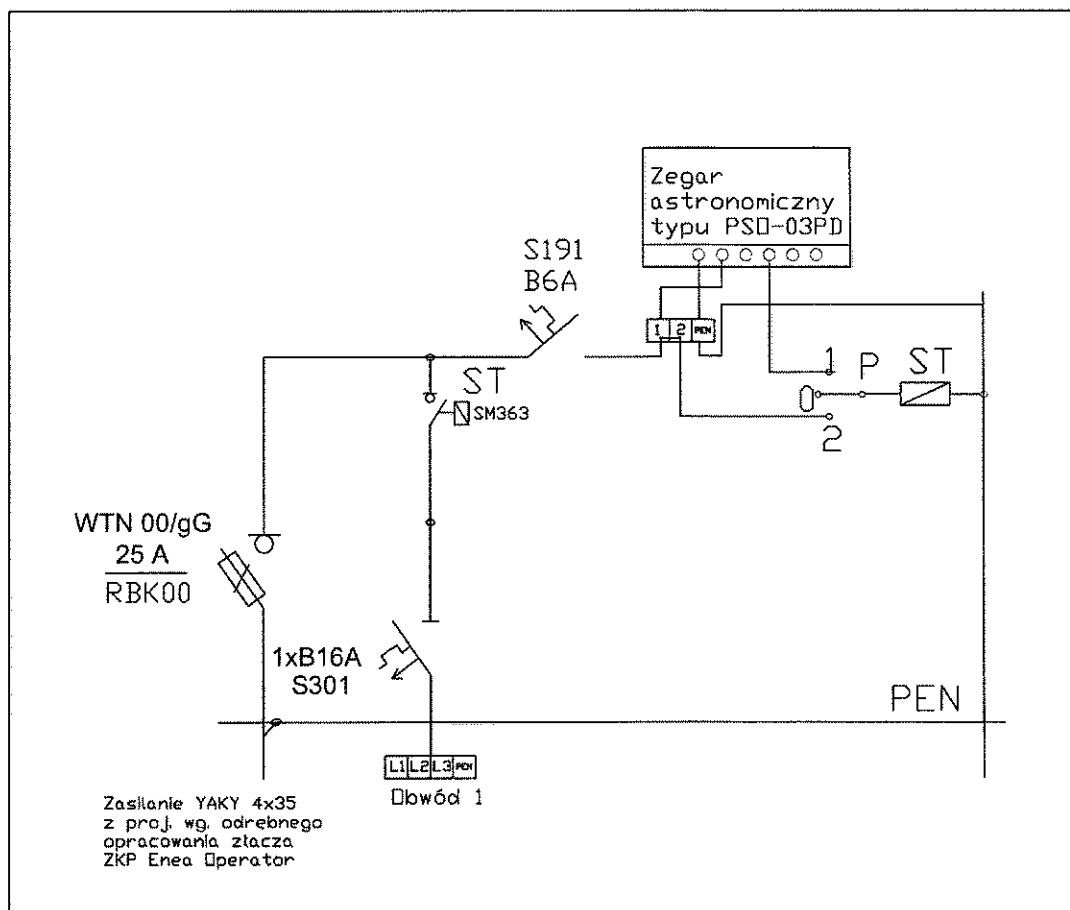


mgr inż. Andrzej Baraniak
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr uprawnień: WKP/0218/PWOE/18

UKŁAD SIECI OŚWIETLENIA TN-C
SYSTEM OCHRONNY OD PORAŻEŃ:
SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA
WYKONAĆ ZEROWANIE SŁUPÓW

Inwestor: Miasto i Gmina Kórnik Plac Niepodległości 1 62-035 Kórnik	Projektował:	mgr inż. Andrzej Baraniak Nr uprawnień WKP/0218/PWOE/18	
	Opracował:	mgr. inż. Przemysław Witkowski	
Schemat ideowy oświetlenia drogowego w m. Borówiec ul. Zapomniana, dz. nr 327/10, Gmina Kórnik			Nr Rys. E2-2

Schemat projektowanej szafki SO nr E2



- Obwód roboczy
— Obwód sterowniczy
P Przelącznik grupowy
1. Ster. automatyczne
2. Ster. ręczne

mgr inż. Andrzej Baraniak
Uprawnienia do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr upraw. uprawnień budowlanych: WKP/0218/PWGE/18

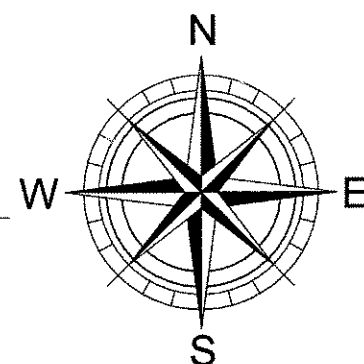
Inwestor: Miasto i Gmina Kórnik Plac Niepodległości 1 62-035 Kórnik	Projektował:	mgr inż. Andrzej Baraniak Nr uprawnień WKP/0218/PWGE/18	
	Opracował:	mgr. inż. Przemysław Witkowski	
Schemat szafki SO oświetlenia drogowego w m. Borówiec ul. Zapomniana, dz. nr 327/10, Gmina Kórnik			Nr Rys. E2-3

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1: 500

Województwo: wielkopolskie
Powiat : poznański
Nazwa i ident. jedn. Ewid.:
302109_5 Kórniki
Nazwa i ident. obrębu ewid.:
302109_5.0011 Kamionki
Miejscowość : Kamionki
Seksja: 6.175.12.22.4.4
Układ współrzędnych: 2000
Układ wysokości : PL_KRON86_NH
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych
nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń
podziemnych, które nie były zgłoszone do
inwentaryzacji lub o których brak jest
informacji w instytucjach branżowych.
Nie badano KW pod względem służebności
Zakres opracowania
Stan aktualny .na dzień: 8 luty 2022r.

PODPIS ZAUFANY
MARCIN
MATYSIAK
15.02.2022 15:09:46 (GMT+1)
Dokument podpisany elektronicznie
podpisem zaufanym

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie.	Starosta Poznański
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych.	GKG.GZZ.4071.2022.2022
Wykonawca prac geodezyjnych.	GEOFRAN GEODEZJA URBANISTYKA MARCIN MATYSIAK 61-160 Czapury ul. Pomarańczowa 5/2 NIP 9950054133 Tel. 668667741 mail: geofran@op.pl
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji.	P1 15.02.2022
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac.	Marcin Matysiak geodeta uprawniony nr uprawnień 21557



564

344/42

proj. linia YAKY 4x35 mm²
dl. 120/135 mm

**UKŁAD SIECI OŚWIETLENIA TN-C
SYSTEM OCHRONNY OD PORAŻEŃ:
SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA**

Uwaga!

1. Trasę linii kablowej winien wytyczyć uprawniony geodeta
2. Linie kablową układać zgodnie z normą SEP-E-004
3. Prace ziemne w pobliżu istniejących urządzeń wykonać ręcznie
4. Przed wykonaniem prac wykonawca musi zapoznać się z uwagami podanymi w uzgodnieniach, zgodach, opiniach oraz decyzjach
5. W miejscach skrzyżowań z istniejącymi urządzeniami oraz drogami projektowane kable układać w rurach ochronnych

LEGENDA:

- proj. uziemienie słupów oświetleniowych $R \leq 5 \Omega$
- proj. słup oświetlenia drogowego typu SO-6/3/F160 z wysięgnikiem typu W12/1/1 oraz oprawą typu TECEO S / 5102 / 16 LEDs 500mA NW 740 25,8W / Light Exhauster / 408482
- proj. linia kablowa typu YAKY 4x35 mm² o łącznej dł. 120/135 m
- proj. przecisk ochronny typu SRS 75 łączna długość 35 m
- proj. rura ochronna typu DVK 75 łączna długość 27 m


Za zgodność z oryginałem mapy

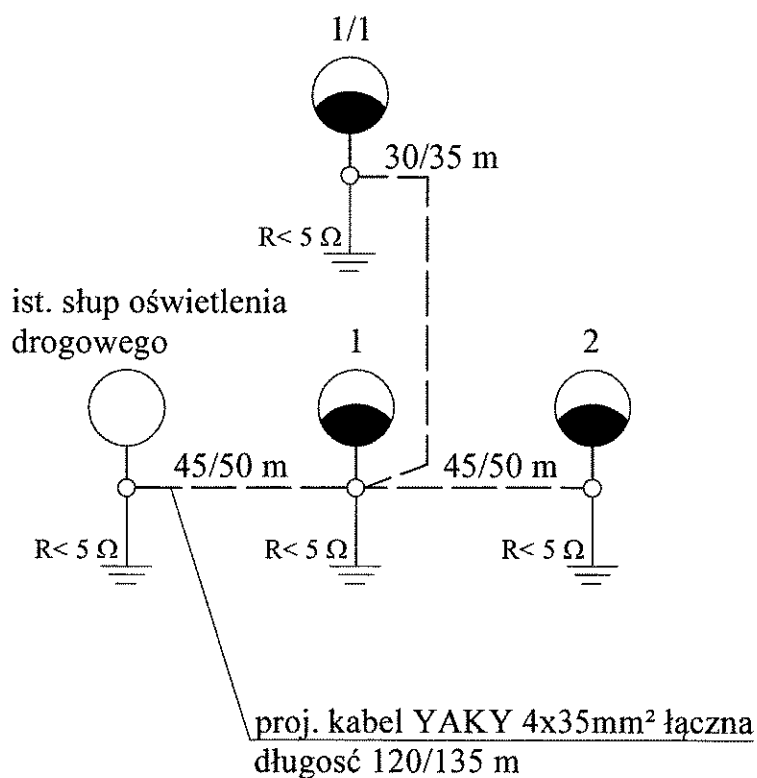
mgr inż. Andrzej Baraniak
Uprawniony do projektowania i kierowania
robotami geodezyjnymi, z ograniczeniem w specjalności
instalacji i elektrycznych urządzeń
energetycznych i elektroenergetycznych
nr uprawnień: 0218/PWOE/18

Inwestor: Miasto i Gmina Kórniki Pl. Niepodległości 1 62-035 Kórniki	Projektował	mgr inż. Andrzej Baraniak Nr uprawnień WKP/0218/PWOE/18	Nr Rys. E3-1
	Opracował	mgr inż. Przemysław Witkowski	
Projekt linii kablowej oświetlenia drogowego w m. Borówiec ul. Zapomniana, dz. nr 329. 344/53, 344/54, Gmina Kórniki			

LEGENDA:

 proj. uziemienie słupów oświetleniowych $R \leq 5 \Omega$

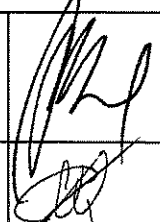
 proj. słup oświetlenia drogowego typu SO-6/3/F160 z wysięgnikiem typu W12/1/1 oraz oprawą typu TECEO S / 5102 / 16 LEDs 500mA NW 740 25,8W / Light Exhauster / 408482



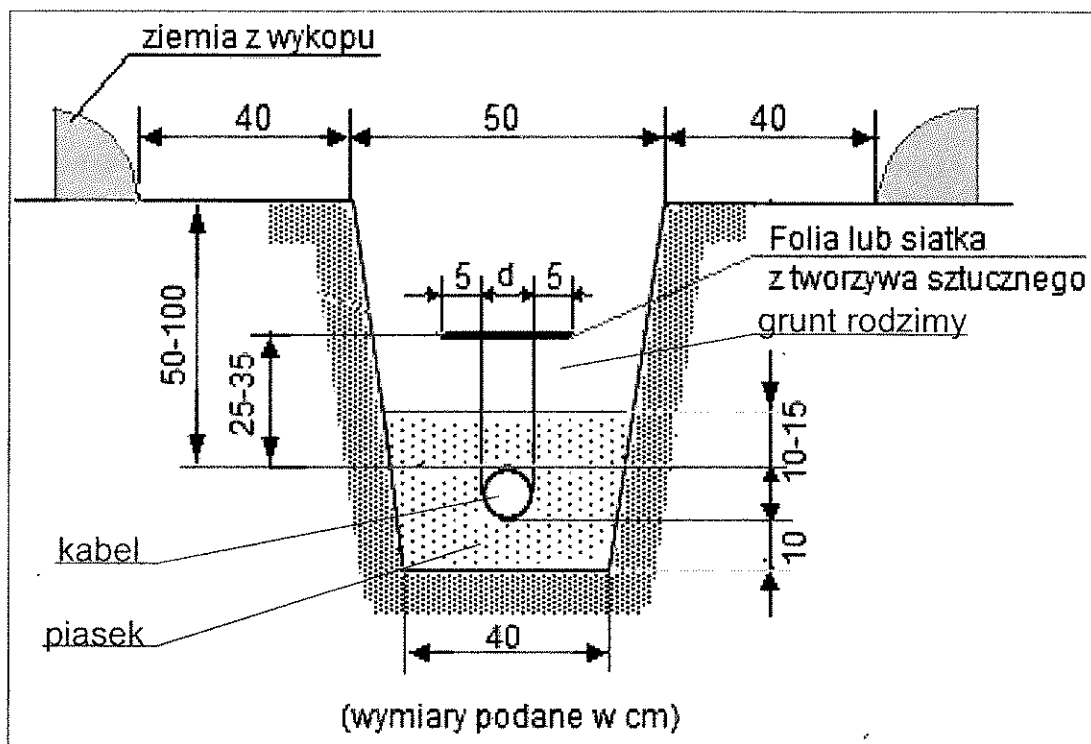
mgr inż. Andrzej Baraniak

Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. inż. 1234567890, al. Wolności 123/45, 00-000 Warszawa

UKŁAD SIECI OŚWIETLENIA TN-C
SYSTEM OCHRONNY OD PORAŻEŃ:
SAMOCZYNNIE WYŁĄCZENIE ZASILANIA
WYKONAĆ ZEROWANIE SŁUPÓW

Inwestor: Miasto i Gmina Kórnik Plac Niepodległości 1 62-035 Kórnik	Projektował:	mgr inż. Andrzej Baraniak Nr uprawnień WKP/0218/PWOE/18	
	Opracował:	mgr. inż. Przemysław Witkowski	
Schemat ideowy oświetlenia drogowego w m. Borówiec ul. Zapomniana, dz. nr 329, 344/53, 344/54, Gmina Kórnik			Nr Rys. E3-2

Przekrój poprzeczny ułożenia kabla energetycznego nn 0,4 kV



Uwagi:

W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącą infrastrukturą techniczną prace wykonywać ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego

Inwestor: Miasto i Gmina Kórnik Plac Niepodległości 1 62-035 Kórnik	Projektował:	mgr inż. Andrzej Baraniak Nr uprawnień WKP/0218/PWOE/18	mgr inż. Andrzej Baraniak Uprawnienia projektanta i kierownika budowy w zakresie projektowania i kierowania instalacjami elektrycznymi w ograniczonej odpowiedzialności mgr inż. Przemysław Witkowski Uprawnienia projektanta i kierownika budowy w zakresie projektowania i kierowania instalacjami elektrycznymi w ograniczonej odpowiedzialności
	Opracował:	mgr. inż. Przemysław Witkowski	
Schemat ułożenie kabla oświetlenia drogowego w m. Borówiec ul. Zapomniana, Gmina Kórnik			Nr Rys. 4

**ul. Zapomniana, dz. nr 327_22, 327_25, Borówiec, gm.
Kórnik**

mgr inż. Andrzej Baraniak
Uprawnienia budowlane do projektowania, kierowania
robotami budowlanymi w zakresie specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych, elektroenergetycznych
nr ewid. uprawnień budowlanych 00007/2016/PWCE/18

Treść

Strona tytułowa	1
Treść	2
Lista opraw	3

SYT. 1 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)	4
---------------------------------------	---

Teren 1

Plan sytuacyjny opraw	7
Lista opraw	9
Obiekty obliczeniowe / Scena świetlna 1	10
Jezdnia 1 / Scena świetlna 1 / Prostopadłe natężenia oświetlenia	12
Skrzyżowanie 1 / Scena świetlna 1 / Prostopadłe natężenia oświetlenia	13

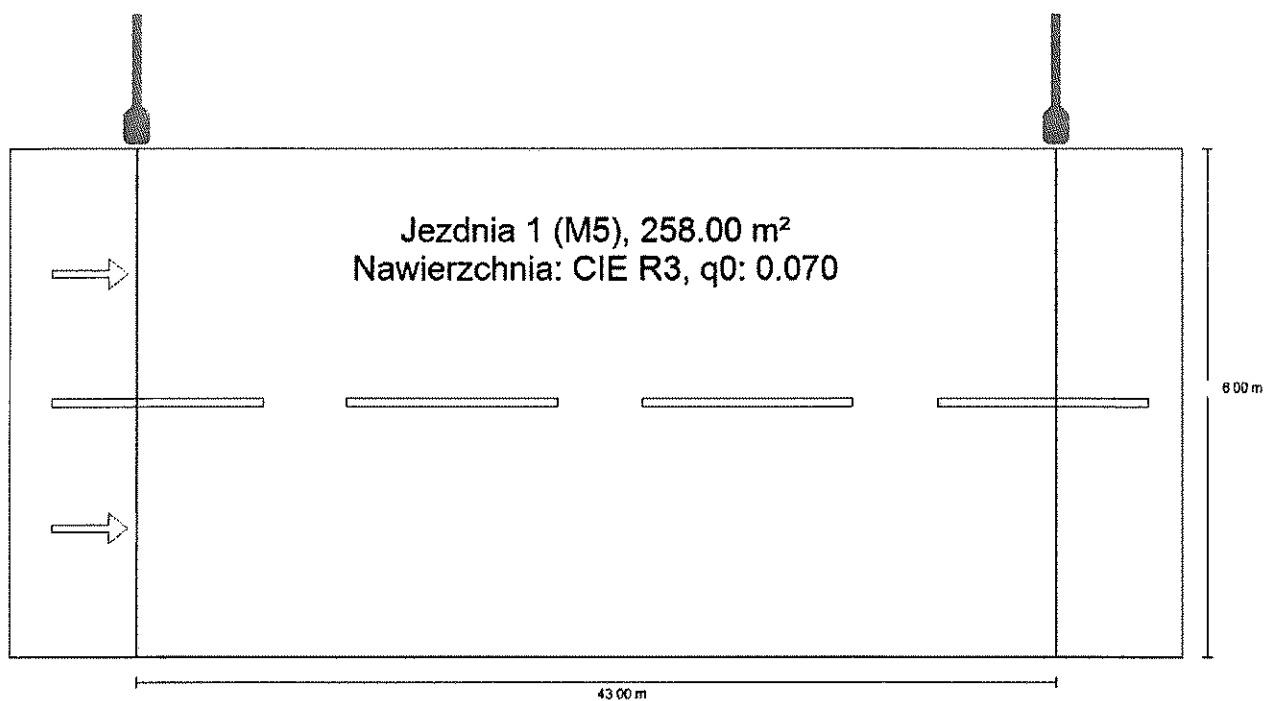
Lista opraw

Φ_{razem} P_{razem} Skuteczność świetlna
85737 lm 679.6 W 126.2 lm/W

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	Φ	Skuteczność świetlna
1	Schröder		TECEO S / 5103 / 24 LEDs 500mA NW 740 37,6W / Light Exhauster / 408502	37.6 W	5085 lm	135.3 lm/W
12	Schröder		TECEO S / 5103 / 24 LEDs 700mA NW 740 53,49345W / Light Exhauster / 408502	53.5 W	6721 lm	125.6 lm/W

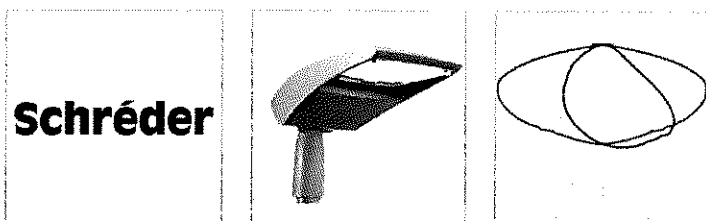
SYT. 1 --

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



SYT. 1 - -

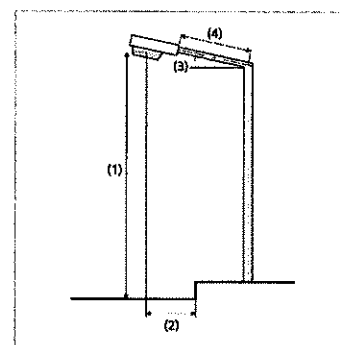
Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Producent	Schröder	P	53.5 W
Nazwa artykułu	TECEO S / 5103 / 24 LEDs 700mA NW 740 53,49345W / Light Exhauster / 408502	Φ_{lampa}	7928 lm
		Φ_{oprawa}	6721 lm
		η	84.77 %
Wyposażenie	1x 24 LEDs 700mA NW 740		

TECEO S / 5103 / 24 LEDs 700mA NW 740 53,49345W / Light Exhauster / 408502 (z jednej strony u góry)

Odstęp słupa	43.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	7.200 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-0.300 m
(3) Nachylenie wysięgnika	5.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 53.5 W
Zużycie	1230.5 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła	≥ 70°: 443 cd/klm
W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	≥ 80°: 222 cd/klm ≥ 90°: 1.89 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia	-
Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	
Klasa wskaźnika oślnienia	D.4



SYT. 1 - -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

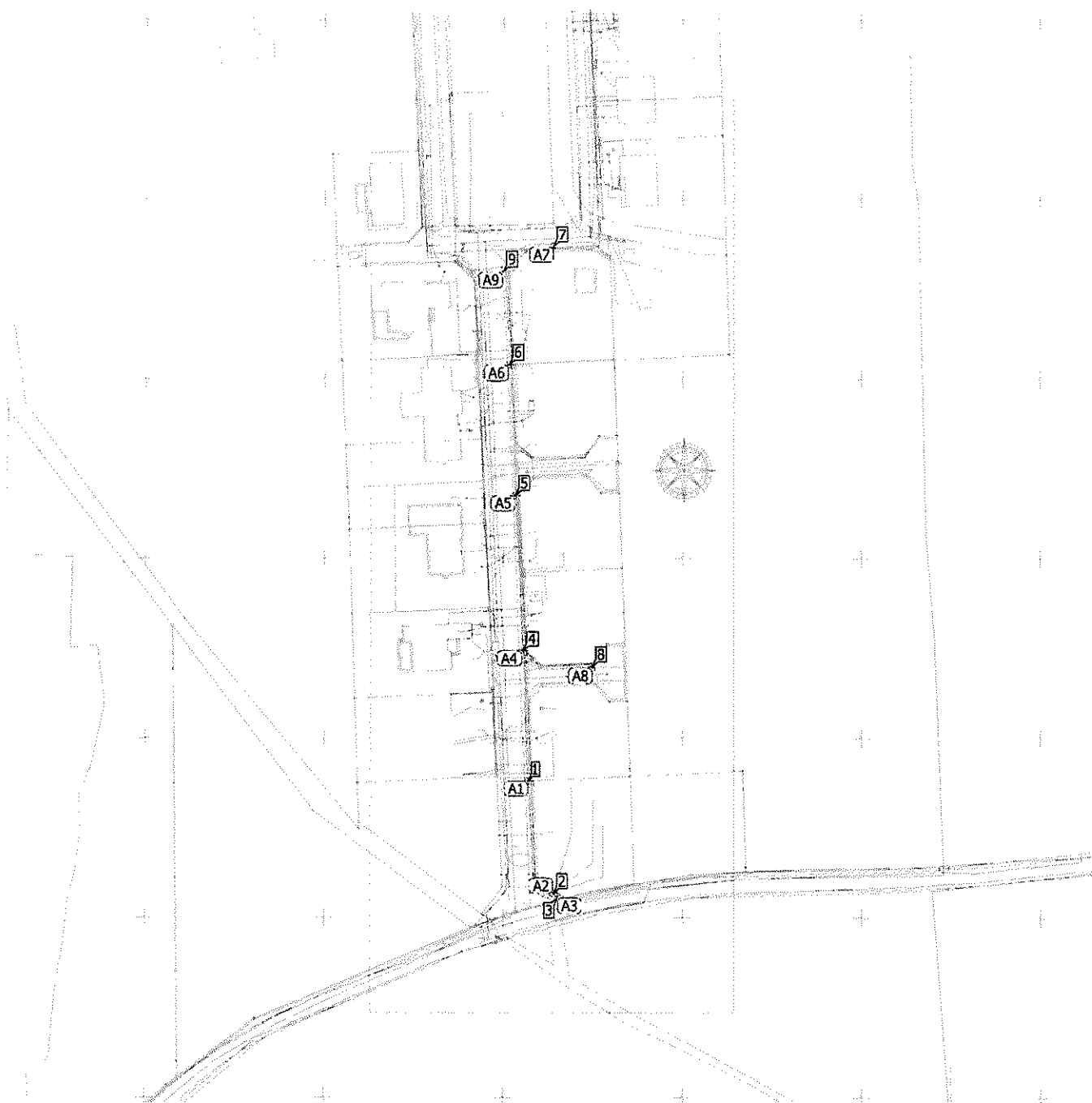
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M5)	L _m	0.55 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U _o	0.41	≥ 0.35	✓
	U _l	0.45	≥ 0.40	✓
	TI	14 %	≤ 15 %	✓
	R _{gl}	0.68	≥ 0.30	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
SYT. 1	D _p	0.024 W/lx*m ²	-
TECEO S / 5103 / 24 LEDs 700mA NW 740 53,49345W / Light Exhauster / 408502 (z jednej strony u góry)	D _e	0.8 kWh/m ² rok,	214.0 kWh/rok

Plan sytuacyjny oprav



Plan sytuacyjny opraw

Schröder - - TECEO S / 5103 / 24 LEDs 500mA NW 740 37,6W / Light Exhauster / 408502
1x 24 LEDs 500mA NW 740

X	Y	Wysokość montażu	Obrót obudowy	MF	Oprawa
74.788 m	119.837 m	6.200 m	5.0° / 0.0° / -175.0°	0.80	8

Schröder - - TECEO S / 5103 / 24 LEDs 700mA NW 740 53,49345W / Light Exhauster / 408502
1x 24 LEDs 700mA NW 740

X	Y	Wysokość montażu	Obrót obudowy	MF	Oprawa
57.151 m	88.009 m	7.200 m	5.0° / 0.0° / 92.0°	0.80	1
64.170 m	56.747 m	7.200 m	15.0° / 0.0° / 96.0°	0.80	2
65.182 m	55.852 m	7.200 m	15.0° / 0.0° / -179.0°	0.80	3
55.516 m	124.311 m	7.200 m	5.0° / 0.0° / 92.0°	0.80	4
53.522 m	167.538 m	7.200 m	5.0° / 0.0° / 92.0°	0.80	5
51.702 m	203.938 m	7.200 m	5.0° / 0.0° / 89.0°	0.80	6
63.903 m	236.628 m	7.200 m	5.0° / 0.0° / 2.0°	0.80	7
49.971 m	229.821 m	7.200 m	5.0° / 0.0° / 97.5°	0.80	9

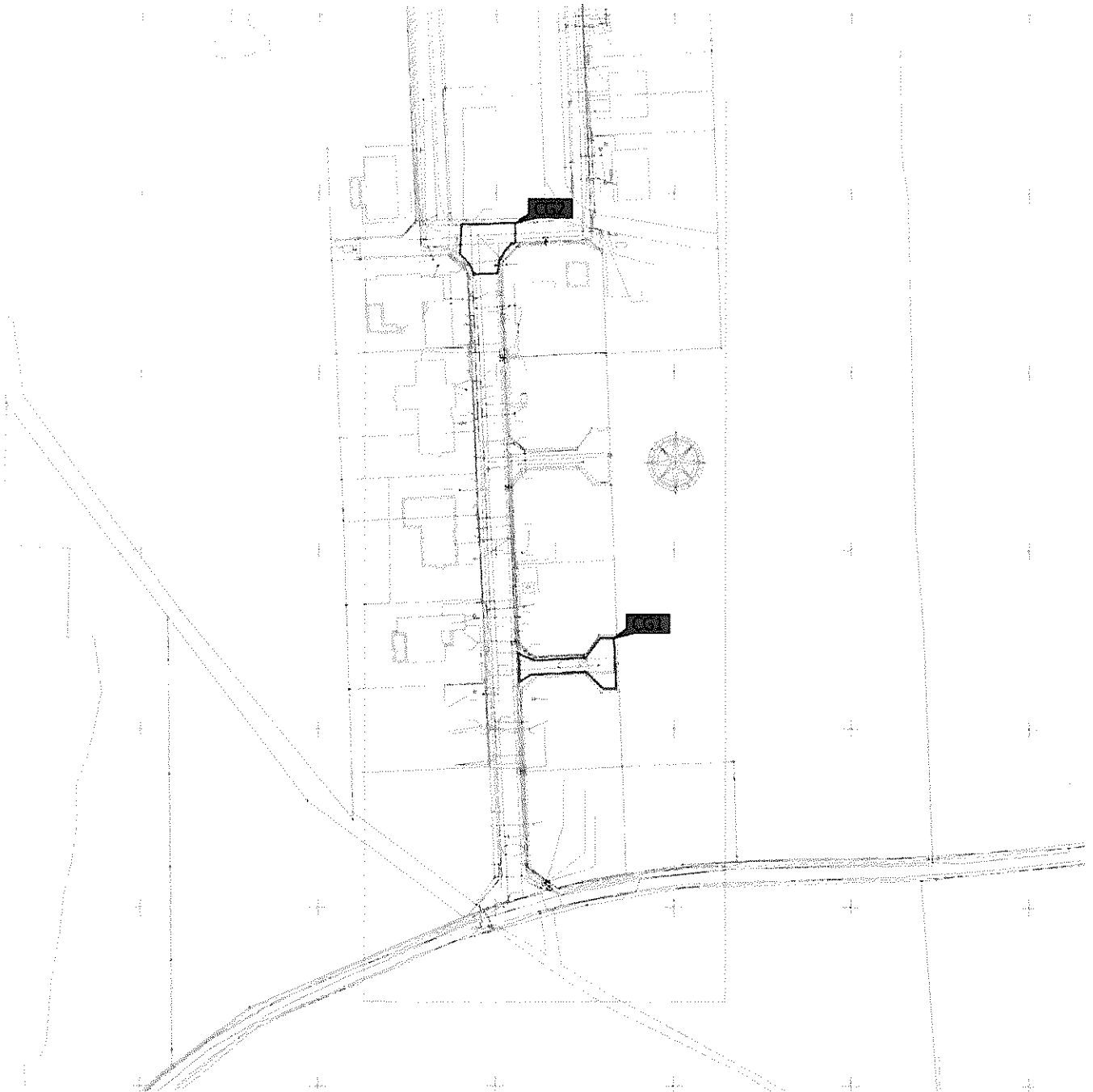
Lista opraw

Φ_{razem}	P_{razem}	Skuteczność świetlna
58853 lm	465.6 W	126.4 lm/W

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	Φ	Skuteczność świetlna
1	Schröder		TECEO S / 5103 / 24 LEDs 500mA NW 740 37,6W / Light Exhauster / 408502	37.6 W	5085 lm	135.3 lm/W
8	Schröder		TECEO S / 5103 / 24 LEDs 700mA NW 740 53,49345W / Light Exhauster / 408502	53.5 W	6721 lm	125.6 lm/W

(Scena świetlna 1)

Obiekty obliczeniowe



(Scena świetlna 1)

Obiekty obliczeniowe

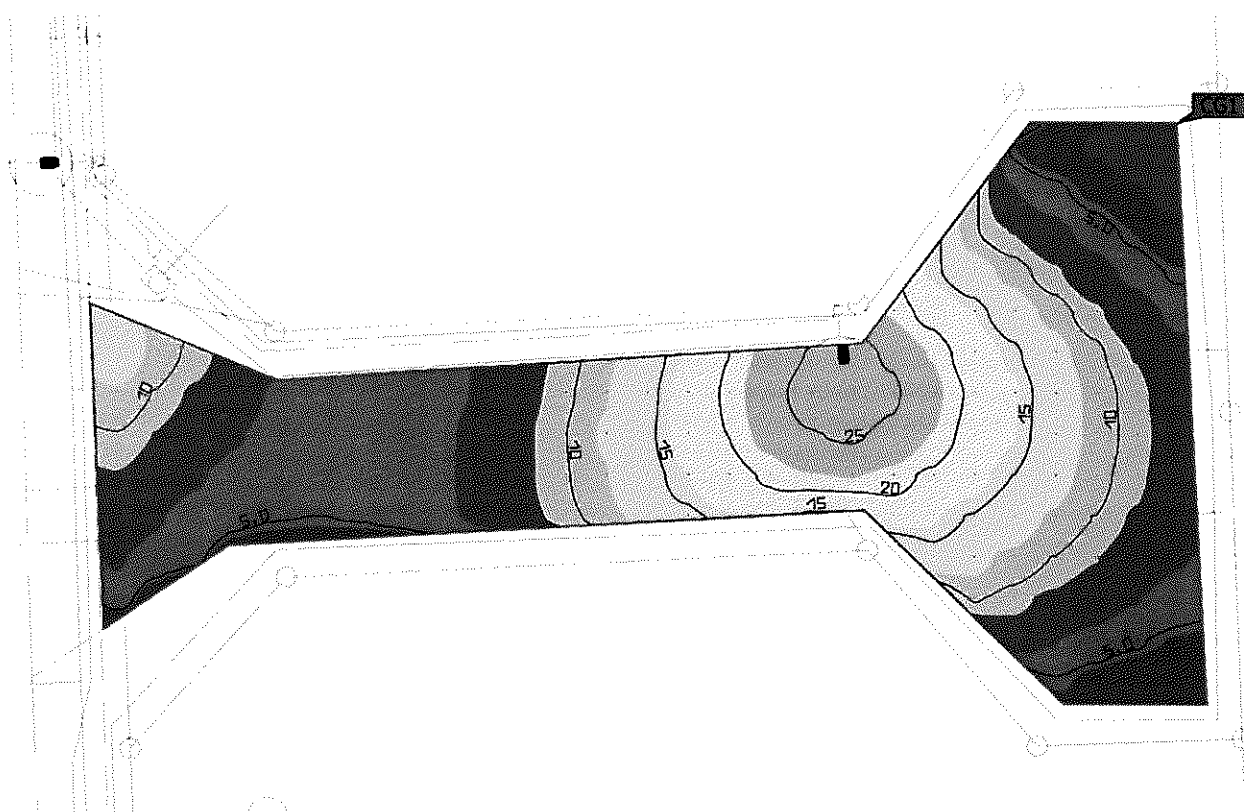
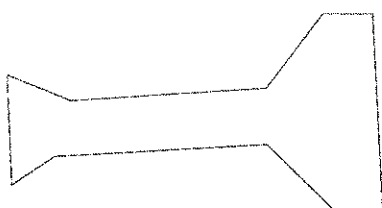
Powierzchnie obliczeniowe

Właściwości	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{maks}	g_1	g_2	Indeks
Jezdnia 1 Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 0.000 m	10.9 lx	2.72 lx	26.7 lx	0.25	0.10	CG1
Skrzyżowanie 1 Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 0.000 m	13.1 lx	5.26 lx	27.5 lx	0.40	0.19	CG2

Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux: Standard (obszar ruchu na zewnątrz)

(Scena świetlna 1)

Jezdnia 1

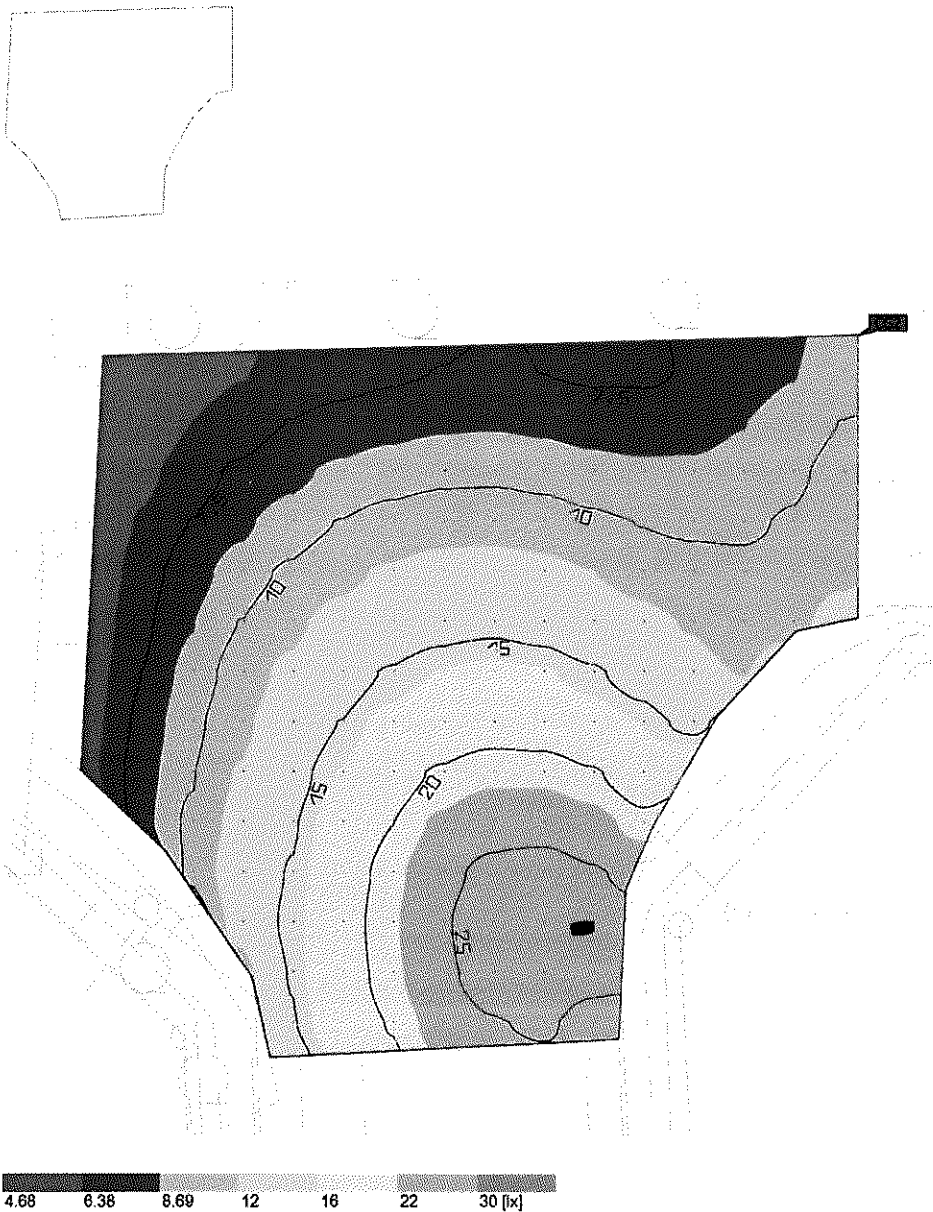


Właściwości	\bar{E}	$E_{min.}$	E_{maks}	g_1	g_2	Indeks
Jezdnia 1	10.9 lx	2.72 lx	26.7 lx	0.25	0.10	CG1
Prostopadłe natężenia oświetlenia						
Wysokość: 0.000 m						

Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux, Standard (obszar ruchu na zewnątrz)

(Scena świetlna 1)

Skrzyżowanie 1



Właściwości	E	E _{min.}	E _{maks}	g ₁	g ₂	Indeks
Skrzyżowanie 1	13.1 lx	5.26 lx	27.5 lx	0.40	0.19	CG2
Prostopadłe natężenia oświetlenia						
Wysokość: 0.000 m						

Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux, Standard (obszar ruchu na zewnątrz)

ul. Zapomniana, dz. nr 327_10, Borówiec, gm. Kórnik

mgr inż. Andrzej Baranick
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlаныmi w zakresie specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci instalacji urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. uprawnień: 0168-0790-1 MKP/0016/PWOE/18

[Signature]

Treść

Strona tytułowa	1
Treść	2
Lista oprav	3

SYT. 1 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)	4
---------------------------------------	---

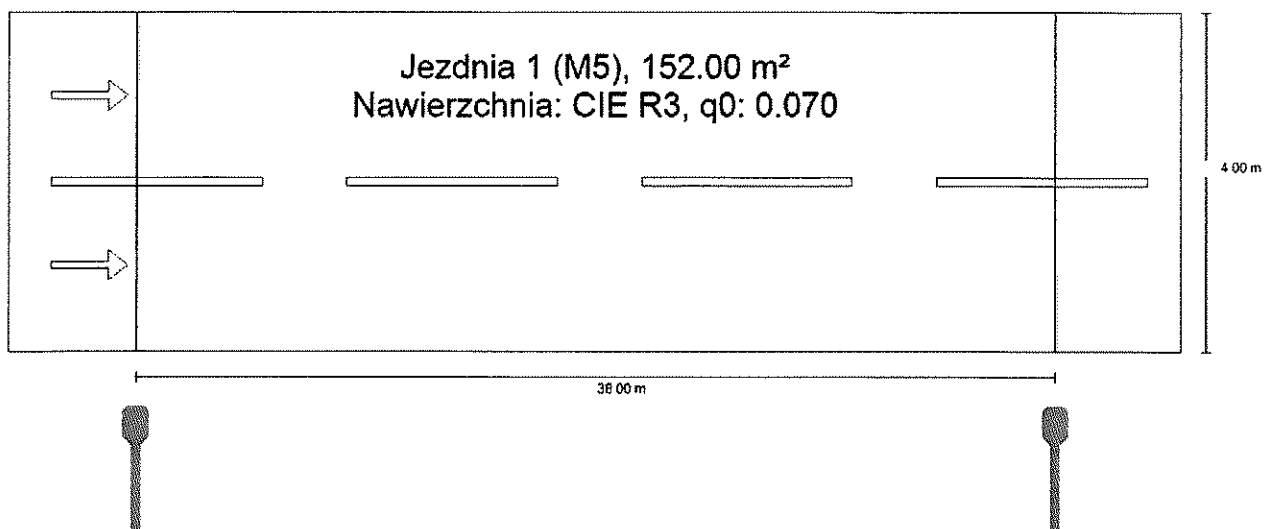
Lista opraw

Φ_{razem}	P_{razem}	Skuteczność świetlna
20340 lm	150.4 W	135.2 lm/W

Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	Φ	Skuteczność świetlna
4	Schröder		TECEO S / 5103 / 24 LEDs 500mA NW 740 37,6W / Light Exhauster / 408502	37.6 W	5085 lm	135.3 lm/W

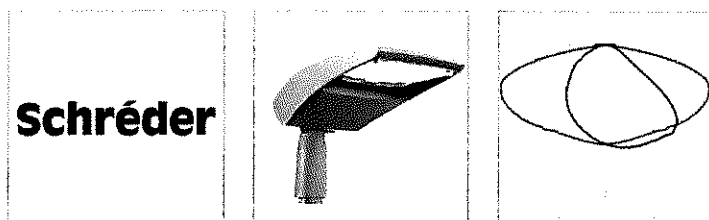
SYT. 1 - -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



SYT. 1 - -

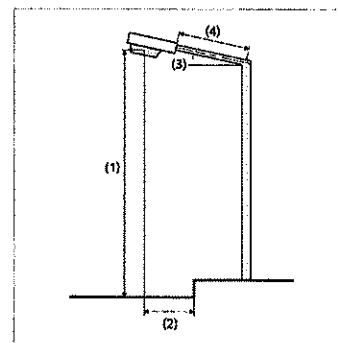
Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Producent	Schröder	P	37.6 W
Nazwa artykułu	TECEO S / 5103 / 24 LEDs 500mA NW 740 37,6W / Light Exhauster / 408502	Φ_{Lampa}	5999 lm
		Φ_{Oprawa}	5085 lm
Wyposażenie	1x 24 LEDs 500mA NW 740	η	84.77 %

TECEO S / 5103 / 24 LEDs 500mA NW 740 37,6W / Light Exhauster / 408502 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	38.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	6.200 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-0.900 m
(3) Nachylenie wysięgnika	15.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 37.6 W
Zużycie	977.6 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$: 443 cd/klm $\geq 80^\circ$: 363 cd/klm $\geq 90^\circ$: 25.7 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	-
Klasa wskaźnika oślnienia	D.5



SYT. 1 - -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M5)	L_m	0.50 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U_o	0.46	≥ 0.35	✓
	U_l	0.42	≥ 0.40	✓
	TI	15 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.78	≥ 0.30	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
SYT. 1	D_p	0.031 W/lx*m ²	-
TECEO S / 5103 / 24 LEDs 500mA NW 740 37,6W / Light Exhauster / 408502 (z jednej strony na dole)	D_e	1.0 kWh/m ² rok,	150.4 kWh/rok

ul. Zapomniana, dz. nr 329, 344_53, 344_54, Borówiec, gm.
Kórnik

mgr inż. Andrzej Baranicki
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi i montażowymi w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. uprawnień budowlanych: WKB/0210/PWOE/10

Treść

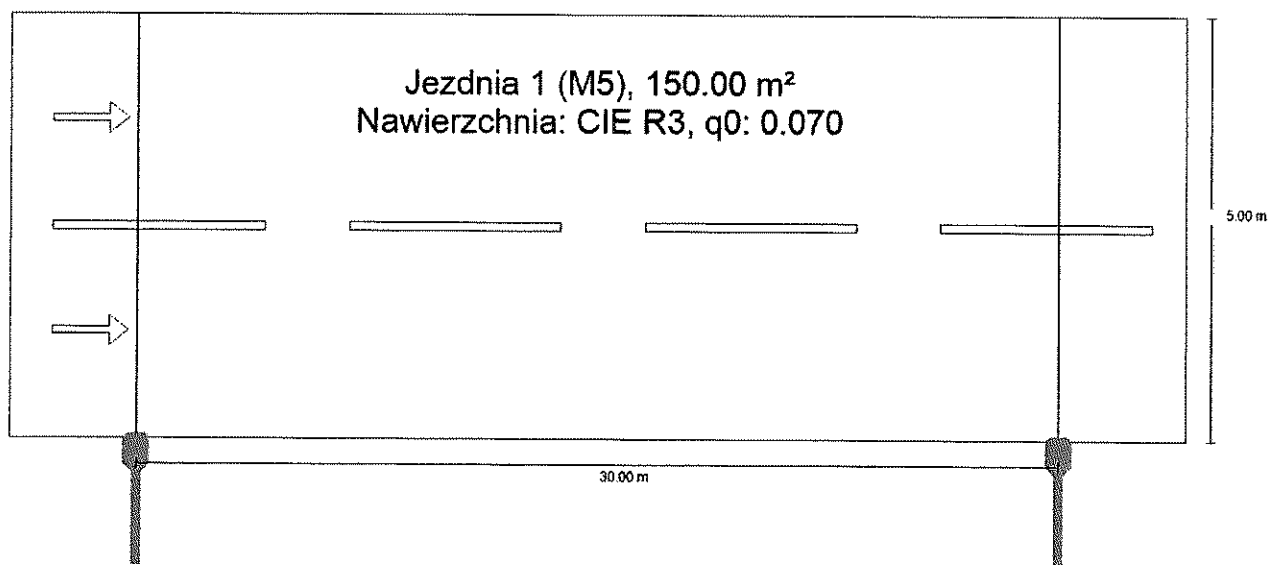
Strona tytułowa	1
Treść	2

SYT. 1 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)	3
---------------------------------------	---

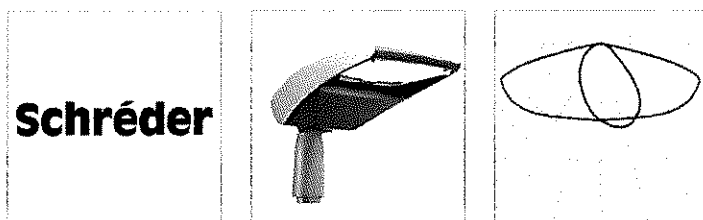
SYT. 1 - -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



SYT. 1 - -

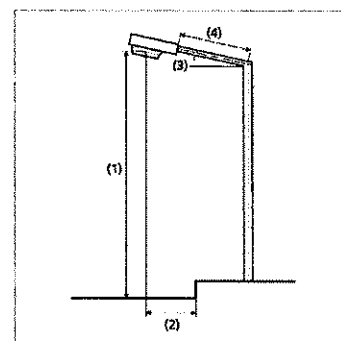
Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Producent	Schröder	P	25.8 W
Nazwa artykułu	TECEO S / 5102 / 16 LEDs 500mA NW 740 25,8W / Light Exhauster / 408482	Φ_{Lampa}	4011 lm
		Φ_{Oprawa}	3406 lm
Wyposażenie	1x 16 LEDs 500mA NW 740	η	84.92 %

TECEO S / 5102 / 16 LEDs 500mA NW 740 25,8W / Light Exhauster / 408482 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	30.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	6.200 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-0.200 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 25.8 W
Zużycie	851.4 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$: 539 cd/klm $\geq 80^\circ$: 80.9 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	G*3
Klasa wskaźnika oślnienia	D.6



SYT. 1 - -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)











































Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M5)	L _m	0.60 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U _o	0.41	≥ 0.35	✓
	U _l	0.63	≥ 0.40	✓
	TI	15 %	≤ 15 %	✓
	REI	0.39	≥ 0.30	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
SYT. 1	D _p	0.019 W/lx*m ²	-
TECEO S / 5102 / 16 LEDs 500mA NW 740 25,8W / Light Exhauster / 408482 (z jednej strony na dole)	D _e	0.7 kWh/m ² rok,	103.2 kWh/rok

Typ Type	Przekrój Profile	 [m]	 [mm]	 g/d [mm]	 a x b [mm]	 [mm]		maksymalna powierzchnia wiatrowa [m²] max wind area			 [kg]	 [m]	M [kNm]	T [kN]	 [kg]
								strefa wiatrowa / wind zone							
								 do 300 m n.p.m.	 do 300 m n.p.m.	 do 450 m n.p.m.					
CN 6/2,5/60/F160		6	2,5	60/127	85x400	500	D16/120	0,43	0,25	0,33	30	-	3,95	1,25	40
CN 6/2,5/60/W		6	2,5	60/127	85x400	600	-	0,43	0,25	0,33	30	1	3,95	1,25	46
CN 6/3/60/F160		6	3	60/127	85x400	500	D16/120	0,63	0,39	0,50	40	-	4,83	1,16	47
CN 6/3/60/W		6	3	60/127	85x400	600	-	0,63	0,39	0,49	40	1	4,83	1,16	54
CN 6/4/64/F160		6	4	61/128	85x400	500	D16/140	1,05	0,69	0,85	40	-	6,85	1,49	62
CN 6/4/64/W		6	4	61/128	85x400	600	-	1,05	0,69	0,85	40	1	6,85	1,49	72
CN 6/3/76/F160		6	3	76/143	85x400	500	D16/140	0,99	0,64	0,79	40	-	6,66	1,45	56
CN 6/3/76/W		6	3	76/143	85x400	600	-	0,99	0,65	0,80	40	1	6,66	1,45	63
CN 6/4/76/F160		6	4	76/143	85x400	500	D16/140	1,58	1,06	1,29	40	-	9,39	1,85	71
CN 6/4/76/W		6	4	76/143	85x400	600	-	1,58	1,07	1,29	40	1	9,39	1,85	83
SO 6/3/F160		6	3	60/160	100x400	500	D16/120	0,89	0,54	0,70	50	-	6,50	1,62	53
SO 6/4/F160		6	3	60/161	100x400	500	D16/160	2,28	1,55	1,86	50	-	13,44	2,77	71
SX 6/3/F220		6	3	60/189	100x400	500	D22/150	2,31	1,57	1,89	50	-	13,56	2,85	67
SX 6/4/F220		6	4	63/190	100x400	500	D22/180	3,80	2,63	3,14	50	-	20,49	4,00	86
SRN 6-3/60/F160		6	2,9-4	60/114	85x400	600	D16/120	0,54	0,31	0,41	15	-	4,63	1,13	49
SRN 6-3/60/W		6	2,9-4	60/114	85x400	600	-	0,54	0,31	0,41	15	1	4,59	1,14	56
CN 7/3/60/F160		7	3	60/138	85x400	500	D16/120	0,59	0,35	0,45	40	-	6,02	1,29	58
CN 7/3/60/W		7	3	60/138	85x400	600	-	0,59	0,35	0,45	40	1,2	6,02	1,29	68
CN 7/4/64/F160		7	4	61/139	85x400	500	D16/140	1,02	0,65	0,81	40	-	8,66	1,65	77
CN 7/4/64/W		7	4	61/139	85x400	600	-	1,01	0,65	0,81	40	1,2	8,66	1,65	90
CN 7/3/76/F160		7	3	76/154	85x400	500	D16/140	0,88	0,56	0,70	40	-	7,96	1,54	67
CN 7/3/76/W		7	3	76/154	85x400	600	-	0,89	0,57	0,70	40	1,2	7,96	1,54	78
CN 7/4/76/F160		7	4	76/154	85x400	500	D16/160	1,46	0,98	1,19	40	-	11,34	2,02	87
CN 7/4/76/W		7	4	76/154	85x400	600	-	1,46	0,98	1,19	40	1,2	11,34	2,02	103
SO 7/3/F160		7	3	60/160	100x400	500	D16/140	0,97	0,6	0,76	50	-	9,25	1,98	62
SO 7/4/F160		7	3	60/161	100x400	500	D16/160	1,70	1,12	1,37	50	-	13,7	2,61	82
SX 7/3/F220		7	3	60/189	100x400	500	D22/150	1,73	1,13	1,39	50	-	13,8	2,69	76
SX 7/4/F220		7	4	63/190	100x400	500	D22/180	2,93	1,99	2,40	50	-	20,88	3,69	99
SRN 7-3/60/F160		7	2,9-4	60/114	85x400	600	D16/120	0,34	0,16	0,23	15	-	4,64	1,12	57
SRN 7-3/60/W		7	2,9-4	60/114	85x400	600	-	0,34	0,16	0,23	15	1,2	4,64	1,12	66

○ - ośmiokąt / octagonal-conical ○ - rura / tubular ⊙ - stożek / round-conical

