

PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa obiektu: OŚWIETLENIE ULICZNE

Adres inwestycji: Mokre dz. nr 139/6, 140/10, 303, 318/4, 409
obr. Mokre 0010 gm. Grudziądz

Branża: Elektryczna

Inwestor: Urząd Gminy Grudziądz
ul. Wybickiego 38
86-300 Grudziądz

Data opracowania: Maj 2016

Oświadczenie

Po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (Dz. U. Z 2000r. Nr 106, poz. 1126, z późn. zm.) zgodnie z art. 20 ust 4 tej ustawy oświadczam, że projekt sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Arkadiusz Janicki	upr. KUP/0141/POOE/11 w spec. instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	
Sprawdzający	mgr inż. Marcin Kurzyński	upr. KUP/0133/POOE/07 w spec. instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	

WSZYSTKIE PRAWA ZASTRZEŻONE

Spis treści dokumentacji

1. Warunki techniczne przyłączenie do sieci elektroenergetycznej	str. 3-4
2. Decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego	str. 5-11
3. Odpis protokołu z narady koordynacyjnej	str. 12-21
4. Wykaz podmiotów i działek	str. 22
5. Uzgodnienie z UG Grudziądz	str. 23-28
6. Uzgodnienia	str. 29-30
7. Opis techniczny	str. 31-37
8. Obliczenia techniczne	str. 38-40
9. Obliczenia fotometryczne	str. 41-47
10. Zestawienie materiałów	str. 48
11. Rysunki	
E-01 – Plan linii oświetleniowej	str. 49
E-02 – Schemat oświetlenia ulicznego	str. 50
12. Kserokopia uprawnień budowlanych i przynależności do izby inżynierskiej	str. 51-52

Numer P/16/003648	Miejscowość Grudziądz	Data 05-02-2016
-------------------	-----------------------	-----------------

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA

Oddział w Toruniu

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: oświetlenie uliczne
Adres (Nr działki): Mokre
gm. Grudziądz , działka numer 318/4
2. Grupa przyłączeniowa: V
3. Moc przyłączeniowa: 3.5 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - Świerkocin [GPZ2-0039]
Linia 15 kV GPZ ŚWIERKOCIN-SKURGWY [SN 2-0039-03]
Stacja SN/nn Mokre 13 [STA2-0747]
Obwód nn kier. ZK Lipka [NN 2-0747-06]
Obiekt Złącze, szafka [nN] Mokre dz. nr 140/25 [ZK2-0]
istniejące złącze kablowe przy działce nr 140/25
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczeń głównych w złączu, w kierunku instalacji odbiorcy;
6. Rodzaj przyłącza: kablowe
- 7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA
- 7.1.1. Urządzenia WN i SN:
-
- 7.1.2. Stacja transformatorowa:
-
- 7.1.3. Urządzenia nn:
Budowa przyłącza: przy istniejącym złączu kablowym na granicy działki nr 140/25 zabudować złącze kablowe zintegrowane typu P1-Rs/F (wstawka kabla YAKXS 4x70mm² dł.ok.5m)
- 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
-
- 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
-
- 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
-
- 7.1.7. Demontaże:
-
- 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
z projektowanego złącza kablowego zasilić oświetlenie uliczne
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej: $\text{tg } \varphi \leq 0.4$
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
- 9.1. Miejsce zainstalowania:
złącze kablowo-pomiarowe przy istniejącym złączu kablowym;

- 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciovego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 16 A, zainstalowane w części pomiarowej złącza kablowo-pomiarowego
- 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni
- 9.4. Liczniki: 3-fazowy energii elektrycznej czynnej;
- 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych

9.6. Wymagania dodatkowe:

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

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

10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:

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

10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:

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

w stacji 110/15 kV GPZ Świerkocin

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

- System ochrony od porażeń uzziemienie ochronne

10.3. Inne:

-

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

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

12. Inne ustalenia:

12.1. Dotyczy projektu budowlanego:

skrócony projekt budowlany

12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:

-

12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:

-

12.4. Inne wymagania:

-

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Ficerman Hanna

OPRACOWAŁ

tel. 56 470 6298

Kierownik
Działu Przyłączeń
Paweł Kamiński

ZATWIERDZIŁ

Dyrektor
Rejonu Dystrybucji

Tomasz Langowski

Otrzymują:

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

**WÓJT GMINY
GRUDZIĄDZ
86-300 Grudziądz
GBK.6733.1.2016**

**DECYZJA NR 79.2016
o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego**

Na podstawie art. 4 ust. 2 pkt. 1, art. 50 ust. 1, art. 51 ust. 1 pkt 2 Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. 2015 r. poz. 199 z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 267 z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku z dnia 26 stycznia 2016 r. (data wpływu do urzędu gminy 26 stycznia 2016 r.), który złożyła firma OHM Projekt Arkadiusz Janicki, reprezentująca Urząd Gminy Grudziądz, ul. Wybickiego 38, 86-300 Grudziądz

**ustalam
firmie OHM Projekt Arkadiusz Janicki, reprezentującej
Urząd Gminy Grudziądz, ul. Wybickiego 38, 86-300 Grudziądz
lokalizację inwestycji celu publicznego**

**dla terenu obejmującego działki nr 139/6, 140/10, 303, 318/4 i 409, obręb geodezyjny Mokre 0010,
gm. Grudziądz**

w zakresie: budowy linii kablowej oświetlenia drogowego.

Linie rozgraniczające teren objęty niniejszą decyzją wyznaczone zostały w części graficznej stanowiącej Załącznik Nr 1 do niniejszej decyzji. Część graficzna zawiera objaśnienia użytych w niej oznaczeń.

1. Ustalenia dotyczące rodzaju zabudowy:

- Obiekt Infrastruktury technicznej.

2. Ustalenia dotyczące funkcji zabudowy i zagospodarowania terenu:

- Przedmiotem planowanego przedsięwzięcia jest budowa linii kablowej oświetlenia drogowego.

3. Ustalenia i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy:

- 3.1. Realizacja linii kablowej o długości do 462,0 m.
- 3.2. Realizacja słupów oświetleniowych (stalowych) o wysokości do 8,0 m.
- 3.3. Lokalizacja linii kablowej na głębokości około 1,2 m. p. p. t.
- 3.4. Wszelkie ewentualne skrzyżowania (kolizje) inwestycji z istniejącą infrastrukturą techniczną, należy uzgodnić z dysponentem sieci i wykonać zgodnie z warunkami zawartymi w uzgodnieniach,
- 3.5. Przejścia pod drogami wykonać w uzgodnieniu i na zasadach określonych przez zarządzającego drogą.
- 3.6. Inwestycja powinna być projektowana oraz realizowana zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa i przepisami techniczno-budowlanymi.

4. Ustalenia dotyczące ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu:

- 4.1. Planowane przedsięwzięcie inwestycyjne nie stanowi przedsięwzięcia, o którym mowa w art. 71 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r., o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1235 z późniejszymi zmianami);
- 4.2. Teren inwestycji nie jest położony w Przyrodniczym Obszarze Chronionym;
- 4.3. Teren inwestycji obejmuje grunty: B, Bi, Bz, LsV i dr czyli tereny mieszkaniowe, inne tereny zabudowane, tereny rekreacyjno-wypoczynkowe, lasy i drogi, w rozumieniu przepisów o gospodarce nieruchomościami, zgodnie z wypisem z rejestru gruntów z dnia 02.02.2016 r.
- 4.4. Przedmiotowa inwestycja nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia na cele nierolnicze;
- 4.5. Zgodnie z przepisami należy uzgodnić projekt decyzji z organami właściwymi w sprawach ochrony gruntów rolnych i leśnych oraz melioracji wodnych - w odniesieniu do gruntów wykorzystywanych na cele rolne i leśne w rozumieniu przepisów o gospodarce nieruchomościami;
- 4.6. Planowana inwestycja przebiegać będzie przez teren gruntów klasy LsV, czyli gruntów chronionych w myśl art. 7 ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 909 z późn. zm.) i w związku z tym:
 - inwestycja może być realizowana wyłącznie w niezalesionym pasie gruntu,

- inwestycja nie może powodować wycinki drzew,
 - inwestycja musi być prowadzona wzdłuż ściany lasu,
 - inwestycja nie może naruszyć gospodarki leśnej;
 - grunty LsV, będące własnością osób prywatnych, muszą być objęte służebnością przesyłu na terenie objętym inwestycją.
- 4.7. Teren inwestycji położony jest w obszarze powierzchni poziomej wewnętrznej $R=2500$ m oddziaływania lotniska w Lisich Kątach.
- 4.8. W trakcie przygotowywania i realizacji inwestycji należy zapewnić oszczędne korzystanie z terenu;
- 4.9. W trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcie jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac, a w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych;
- 4.10. Przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wykorzystanie i przekształcanie elementów przyrodniczych wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją konkretnej inwestycji;
- 4.11. Jeżeli ochrona elementów przyrodniczych nie jest możliwa, należy podejmować działania mające na celu naprawienie wyrządzonych szkód, w szczególności przez kompensację przyrodniczą.

5. Ustalenia dotyczące ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

- 5.1. Teren inwestycji nie jest położony w strefie ochrony konserwatorskiej.
- 5.2. W przypadku odkrycia w trakcie trwających robót budowlanych lub ziemnych, znalezisk, przedmiotów, co do których istnieje przypuszczenie, iż są one zabytkami archeologicznymi, należy zgodnie z art. 33 ust. 1 ustawy z 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 1446 z późn. zm.), przy użyciu dostępnych środków, zabezpieczyć znaleziony przedmiot i oznakować miejsce jego znalezienia oraz niezwłocznie zawiadomić Kujawsko-Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, Wójta Gminy Grudziądz.

6. Ustalenia dotyczące obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji.

- 6.1. zaopatrzenie w wodę – nie dotyczy;
- 6.2. zaopatrzenie w gaz – nie dotyczy;
- 6.3. odprowadzenie ścieków – nie dotyczy;
- 6.4. odprowadzenie wód deszczowych – nie dotyczy;
- 6.5. zasilanie w energię elektryczną – nie dotyczy;
- 6.6. zasilanie w energię ciepłą – nie dotyczy;
- 6.7. środki łączności – nie dotyczy;
- 6.8. gospodarka odpadami – nie dotyczy;
- 6.9. dostęp do drogi publicznej – nie dotyczy;
- 6.10. zapewnienie miejsc parkingowych – nie dotyczy

Wszelkie ewentualne kolizje z istniejącą infrastrukturą techniczną należy uzgodnić z właścicielami lub dysponentami sieci.

7. Ustalenia wymagań dotyczących ochrony interesów osób trzecich w zakresie określenia warunków ochrony przed:

- 7.1. Należy chronić interes osób trzecich przed pozbawieniem:
- dostępu do drogi publicznej,
 - możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności,
 - dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi;
- 7.2. uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie,
- 7.3. zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby,
- 7.4. projektowana inwestycja nie powinna pogarszać warunków użytkowania nieruchomości, na której jest zlokalizowana, a jej użytkowanie nie może powodować uciążliwości w zakresie emisji hałasu, uciążliwości zapachowej, emisji spalin, bezpieczeństwa komunikacyjnego itp. dla terenów sąsiednich,
- 7.5. inwestor powinien przy wykonywaniu swego prawa powstrzymać się od działań, które zakłócałyby korzystanie z nieruchomości sąsiednich ponadprzeciętną miarę, wynikającą ze społeczno-gospodarczego przeznaczenia nieruchomości i stosunków miejscowych – art. 144 ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 121),

7.6. Należy spełnić wymagania dotyczące bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczeństwa konstrukcji, bezpieczeństwa użytkowania oraz ochrony środowiska.

8. Ustalenia dotyczące granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie odrębnych przepisów, w tym terenów górniczych, a także narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych.

Przedmiot i zakres inwestycji nie wymaga dokonania rozstrzygnięć w tym zakresie.

UZASADNIENIE

1. W dniu 26 stycznia 2016 r. firma OHM Projekt Arkadiusz Janicki, reprezentująca Urząd Gminy Grudziądz, ul. Wybickiego 38, 86-300 Grudziądz, złożyła wniosek o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego dla inwestycji polegającej na budowie linii kablowej oświetlenia drogowego, na działkach nr 139/6, 140/10, 303, 318/4 i 409, obręb geodezyjny Mokre 0010, gm. Grudziądz.
2. Wnioskodawca wskazał lokalizację inwestycji w terenie, dla którego gmina nie posiada miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, czym wyczerpano przesłanki, o których mowa w art. 4 ust. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.
3. Decyzja niniejsza określa przedmiot i zakres inwestycji zgodnie z informacjami podanymi we wniosku (zgodnie z żądaniem strony). Zgodnie z art. 107 § 4 KPA, w tym zakresie odstępuje się od uzasadnienia decyzji.
4. Analizując wniosek oraz ustalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Grudziądz, uchwalonego uchwałą Nr XXXII/211/2013 Rady Gminy Grudziądz z dnia 18 lipca 2013 r., Wójt Gminy stwierdził, że nie zachodzi okoliczność dotycząca obowiązku sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.
5. Wniosek został przeanalizowany i sprawdzony pod względem wymogu stawianego przez art. 61 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Stwierdza się, iż w przedmiotowej sprawie wymogi stawiane przez ustawę w art. 61 ust. 1 pkt 4-5 zostały spełnione, pozostałe wymogi nie wymagały zastosowania.
6. Zgodnie z art. 60 ust. 1 w związku z art. 53 ust. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym decyzje wydaje się po uzgodnieniu z właściwymi organami. Decyzja została uzgodniona z:
 - 6.1 Kujawsko-Pomorskim Zarządem Melioracji Wodnych i Urządzeń Wodnych, ul. Okrzei 74a, 87-800 Włocławek - postanowienie z dn. 17.02.2016 o sygn. TEK 7323/BTC/0084/2016 – uzgodnienie w zakresie melioracji wodnych (art. 53 ust. 4 pkt 6);
 - 6.2 Starostwem Powiatowym w Grudziądzu, ul. Małomłyńska 1, 86-300 Grudziądz, postanowienie z dn. 25.02.2016r. o sygn. GN.673.78.2016 – uzgodnienie w zakresie ochrony gruntów rolnych (art. 53 ust. 4 pkt 6); pod warunkiem uzyskania przed wydaniem pozwolenia na budowę lub przed złożeniem zgłoszenia budowy uzyskać decyzje o wyłączeniu gruntów z produkcji rolnej, bądź informację, iż nie zachodzi konieczność wydania takiej decyzji.
 - 6.3 Regionalną Dyrekcją Lasów Państwowych w Toruniu, ul. Adama Mickiewicza 9, 87-100 Toruń, postanowienie z dn. 23.02.2016r. o sygn. ZS.224.2.33.2016.AH– uzgodnienie w zakresie ochrony gruntów leśnych (art. 53 ust. 4 pkt 6);
 - 6.4 Zarządem Dróg Powiatowych ul. Paderewskiego 233, 86-300 Grudziądz, postanowienie z dn. 19.02.2016r. o sygn. PZD.673.34.2016 w zakresie obszaru przyległego do pasa drogowego (art. 53 ust. 4 pkt 9);
 - 6.5 Prezesem Urzędu Lotnictwa Cywilnego, ul. M. Flisa 2, 02-247 Warszawa, postanowienie z dn. 26.02.2016r. o sygn. ulc-lt-2/530-0264/01/16 (ze względu na położenie terenu inwestycji w obszarze powierzchni poziomej wewnętrznej R=2500 m oddziaływania lotniska w Lisich Kątach).

Ponieważ organ wydający niniejszą decyzję jest jednocześnie organem zarządzającym drogą gminną, zgodnie z art. 12 KPA odstąpiono od uzgodnienia w drodze postanowienia, dokonując wymaganego rozstrzygnięcia w ramach niniejszej decyzji.

Z uwagi na fakt, iż w odniesieniu do przedmiotowej inwestycji nie zachodzą okoliczności określone w pozostałych punktach art. 53 ust. 4, odstąpiono od uzgodnienia niniejszej decyzji z organami wskazanymi w tych przepisach.

7. Zgodnie z wymogiem art. 50 ust. 4 w związku z art. 5 ust. 3 Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 199 z późn. zm.) sporządzenie niniejszego projektu decyzji powierzono osobie posiadającej kwalifikacje do wykonywania zawodu urbanisty na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej uzyskane na podstawie ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa

oraz urbanistów (Dz. U. z 2013 r. poz. 932 i 1650). Niniejszy projekt decyzji sporządził mgr Artur Składanek, który posiada takie kwalifikacje.

Biorąc powyższe pod uwagę należało orzec jak w sentencji.

POUCZENIE

Zgodnie z art. 63 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym:

1. W odniesieniu do tego samego terenu decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego można wydać więcej niż jednemu wnioskodawcy, doręczając odpis decyzji do wiadomości pozostałym wnioskodawcom i właścicielowi lub użytkownikowi wieczystemu nieruchomości.
2. Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich.
3. Jeżeli decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego wywołuje skutki, o których mowa w art. 36, przepisy art. 36 oraz art. 37 stosuje się odpowiednio. Koszty realizacji roszczeń, o których mowa w art. 36 ust. 1 i 3, ponosi inwestor, po uzyskaniu ostatecznej decyzji o pozwoleniu na budowę.
4. Wnioskodawcy, który nie uzyskał prawa do terenu, nie przysługuje roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku z otrzymaną decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Zgodnie z art. 65 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym:

Organ, który wydał decyzję, stwierdza jej wygaśnięcie, jeżeli:

- 1) inny wnioskodawca uzyskał pozwolenie na budowę;
- 2) dla tego terenu uchwalono plan miejscowy, którego ustalenia są inne niż w wydanej decyzji, o ile nie została wydana ostateczna decyzja o pozwoleniu na budowę.

Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego jest pierwszym etapem w czynnościach administracyjnych, zmierzających do rozpoczęcia robót budowlanych.

Roboty budowlane można rozpocząć jedynie na podstawie decyzji o pozwoleniu na budowę, z zastrzeżeniem art. 29–31 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r., poz. 1409, z późn. zm.), w których zostały ustalone roboty budowlane, wymagające jedynie dokonania odpowiedniego zgłoszenia.

Inwestor zamiast dokonania zgłoszenia dotyczącego rozpoczęcia robót budowlanych, może wystąpić z wnioskiem o wydanie decyzji o pozwoleniu na budowę.

W celu uzyskania pozwolenia na budowę lub dokonania zgłoszenia dotyczącego rozpoczęcia robót budowlanych, należy złożyć odpowiedni wniosek do Starostwa Powiatowego w Grudziądzu. Do wniosku należy załączyć niniejszą decyzję, odpowiednie dokumenty wraz z opiniami, uzgodnieniami, pozwoleniami jeżeli są one wymagane przepisami szczególnymi oraz oświadczeniem o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Wszelkie rozstrzygnięcia związane ze spełnieniem warunków w celu uzyskania pozwolenia na budowę lub dokonania zgłoszenia dotyczącego rozpoczęcia robót budowlanych, rozstrzygane będą w odrębnym postępowaniu administracyjnym, przez właściwy wydział Starostwa Powiatowego w Grudziądzu.

Od niniejszej decyzji przysługuje stronom prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Toruniu za pośrednictwem Wójta Gminy Grudziądz w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

WÓJTA
[Podpis]
Dulska
Sekretarz Gminy

Załącznik tekstowy:

- 1) analiza uwarunkowań do decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego,

Załącznik graficzny:

- 1) mapa w skali 1:1000-projekt,

Otrzymują:

1. Kujawsko – Pomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych we Włocławku Biuro Terenowe w Chełmnie, Nowe Dobra 99,86-200 Chełmno,
2. Starosta Powiatu Grudziądzkiego, ul. Małomłyńska 1, 86-300 Grudziądz,
3. Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Toruniu, ul. Adama Mickiewicza 9, 87-100 Toruń

4. Powiatowy Zarząd Dróg w Grudziądzu, ul. Paderewskiego 233, 86-300 Grudziądz,
5. Prezes Urzędu Lotnictwa Cywilnego, ul. M. Flisa 2, 02-247 Warszawa
6. OHM Projekt, Arkadiusz Janicki, 86-302 Mały Rudnik 28B,
7. a/a

Do wiadomości:

1. Parafia Ewangelicko-Augsburska pw. Św. Jana,
2. Leszek, Mariola Gorczyńscy,
3. Grzegorz Murawski,

ANALIZA UWARUNKOWAŃ DO DECYZJI O LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO

Analiza sporządzona na podstawie:

- art. 61 i art. 53 ust. 3 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 199 z późn. zm.),
- rozporządzenie ministra infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r., w sprawie sposobu ustalania wymagań dotyczących nowej zabudowy i zagospodarowania terenu w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. z 2003 r., Nr 164 poz. 1588),
- rozporządzenie ministra infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie oznaczeń i nazewnictwa stosowanych w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz w decyzji o warunkach zabudowy (Dz. U. z 2003 r. Nr 164 poz. 1589).

1. Obszar wnioskowanej inwestycji obejmuje działki nr 139/6, 140/10, 303, 318/4 i 409, obręb geodezyjny Mokre 0010, gm. Grudziądz.
2. Inwestycja ma polegać na budowie linii kablowej oświetlenia drogowego.
3. Art. 61 ust. 3 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym mówi, że „przepisów ust. 1 pkt 1 i 2 nie stosuje się do linii kolejowych, obiektów liniowych i urządzeń infrastruktury technicznej”.

Na skutek powyższego uzasadnienia nie ma podstawy do wyznaczenia „obszaru analizowanego”; do niniejszej decyzji nie załączono więc części graficznej do analizy.

4. Wydanie decyzji inwestycji celu publicznego jest możliwe jedynie w przypadku łącznego spełnienia następujących warunków:

1) co najmniej jedna działka sąsiednia, dostępna z tej samej drogi publicznej, jest zabudowana w sposób pozwalający na określenie wymagań dotyczących nowej zabudowy w zakresie kontynuacji funkcji, parametrów, cech i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu, w tym gabarytów i formy architektonicznej obiektów budowlanych, linii zabudowy oraz intensywności wykorzystania terenu;

Zgodnie z pkt 3 analizy - nie dotyczy wnioskowanej inwestycji;

2) teren ma dostęp do drogi publicznej;

Zgodnie z pkt 3 analizy - nie dotyczy wnioskowanej inwestycji;

3) istniejące lub projektowane uzbrojenie terenu, z uwzględnieniem ust. 5, jest wystarczające dla zamierzenia budowlanego;

Nie dotyczy wnioskowanej inwestycji;

4) teren nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne albo jest objęty zgodą uzyskaną przy sporządzaniu miejscowych planów, które utraciły moc na podstawie art. 67 ustawy, o której mowa w art. 88 ust. 1;

Wymagania w zakresie ochrony gruntów rolnych i leśnych (art. 61 ust. 1 pkt 4) – teren inwestycji obejmuje grunty: B, Bi, Bz, LsV i dr czyli tereny mieszkaniowe, inne tereny zabudowane, tereny rekreacyjno-wypoczynkowe, lasy i drogi, w rozumieniu przepisów o gospodarce nieruchomościami, zgodnie z wypisem z rejestru gruntów z dnia 02.02.2016 r.

- Przedmiotowa inwestycja nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia na cele nierolnicze;
- Zgodnie z przepisami należy uzgodnić projekt decyzji z organami właściwymi w sprawach ochrony gruntów rolnych i leśnych oraz melioracji wodnych - w odniesieniu do gruntów wykorzystywanych na cele rolne i leśne w rozumieniu przepisów o gospodarce nieruchomościami;
- Planowana inwestycja przebiegać będzie przez teren gruntów klasy LsV, czyli gruntów chronionych w myśl art. 7 ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 909 z późn. zm.) i w związku z tym:
 - inwestycja może być realizowana wyłącznie w niezalesionym pasie gruntu,
 - inwestycja nie może powodować wycinki drzew,

- inwestycja musi być prowadzona wzdłuż ściany lasu,
- inwestycja nie może naruszyć gospodarki leśnej,
- grunty LsV, będące własnością osób prywatnych, muszą być objęte służebnością przesyłu na terenie objętym inwestycją.

5) decyzja jest zgodna z przepisami odrębnymi.

- warunki wynikające z przepisów o ochronie środowiska – nie dotyczy wnioskowanej inwestycji,
 - warunki wynikające z przepisów o ochronie przyrody – nie dotyczy wnioskowanej inwestycji,
 - warunki wynikające z przepisów o ochronie dóbr kultury – nie dotyczy wnioskowanej inwestycji,
 - warunki wynikające z przepisów prawa wodnego – nie dotyczy wnioskowanej inwestycji,
 - warunki wynikające z innych przepisów – teren inwestycji położony jest w obszarze powierzchni poziomej wewnętrznej R=2500 m oddziaływania lotniska w Lisich Kątach,
- Wnioskowana inwestycja nie jest sprzeczna z przepisami odrębnymi.

Teren przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego nie leży w miejscowości uzdrowiskowej, obszarze morskich portów i przystani, w granicach obszarów ograniczonego użytkowania, terenie górniczym, osuwania się mas ziemnych, w parku narodowym, na terenie ochrony zasobów wodnych oraz ochrony ludzi i mienia przed powodzią, na terenie zamkniętym. Inwestycja nie wymaga uzyskania pozwolenia wodno-prawnego, do wydania którego organem właściwym jest marszałek województwa lub dyrektor regionalnego zarządu gospodarki wodnej.

Ponadto przedmiotowe zamierzenie inwestycyjne nie znajduje się na terenie przeznaczonym na cel publiczny w nieobowiązującym planie ogólnym zagospodarowania przestrzennego Gminy Grudziądz.

Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nie przesądza o realizacji inwestycji, określa jedynie zasady i warunki zagospodarowania przestrzennego przedmiotowego terenu w oparciu o obowiązujące przepisy w tym zakresie, o ustawę z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Wszelkie zagadnienia związane ze spełnieniem warunków o jakich mowa w przepisach prawa budowlanego rozstrzygane są w odrębnym postępowaniu administracyjnym przez właściwy organ administracji budowlanej.

6) Warunki wynikające z art. 61 ust. 1 w nawiązaniu do ust. 2-5:

Wniosek został przeanalizowany i sprawdzony pod względem wymogu stawianego przez art. 61 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Stwierdza się, iż w przedmiotowej sprawie wymogi stawiane przez ustawę w art. 61 ust. 1 pkt 4-5 oraz zostały spełnione, pozostałe wymogi nie wymagały zastosowania.

5. Obowiązek sporządzenia MPZP (art. 62 ust. 2) – nie dotyczy wnioskowanej inwestycji;
6. Stan prawny terenu (art. 53 ust. 3 pkt 2) – wymienione we wniosku działki nie stanowią własności wnioskodawcy.
7. Stan faktyczny terenu (art. 53 ust. 3 pkt 2) – zabudowa mieszkaniowa, tereny rekreacyjne oraz odcinki dróg gminnych.
8. Wskaźniki parametrów zabudowy w terenie analizowanym: Zgodnie z pkt 3 analizy - nie dotyczy wnioskowanej inwestycji.

Wnioski końcowe

W wyniku przeprowadzonej analizy stwierdzono, że zostały spełnione wszystkie warunki określone

w art. 61 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Stwierdza się, iż w przedmiotowej sprawie wymogi stawiane przez ustawę w art. 61 ust. 1 pkt 4-5 zostały spełnione, pozostałe wymogi nie wymagały zastosowania.

Zgodnie z przepisami art. 60 ust. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym analizę sporządził mgr Artur Składanek.

Decyzja niniejsza wobec braku
zawołania stała się ostateczna

inia 15.04.2016

Z up. WOJTA GMINY GRUDZIĄDZ
mgr inż. Joanna Składowska
KIEROWNIK
Biuro Planowania i Zagospodarowania Komunalnego

Z up. WOJTA
Danuta Dulcka
Sekretarz Gminy

OPIA

Mapa do celów projektowych
skala 1: 500

opia z mapy zasadniczej
kład odniesienia współrz. płaskich "65"
kład wysokościowy "Kronsztadt"

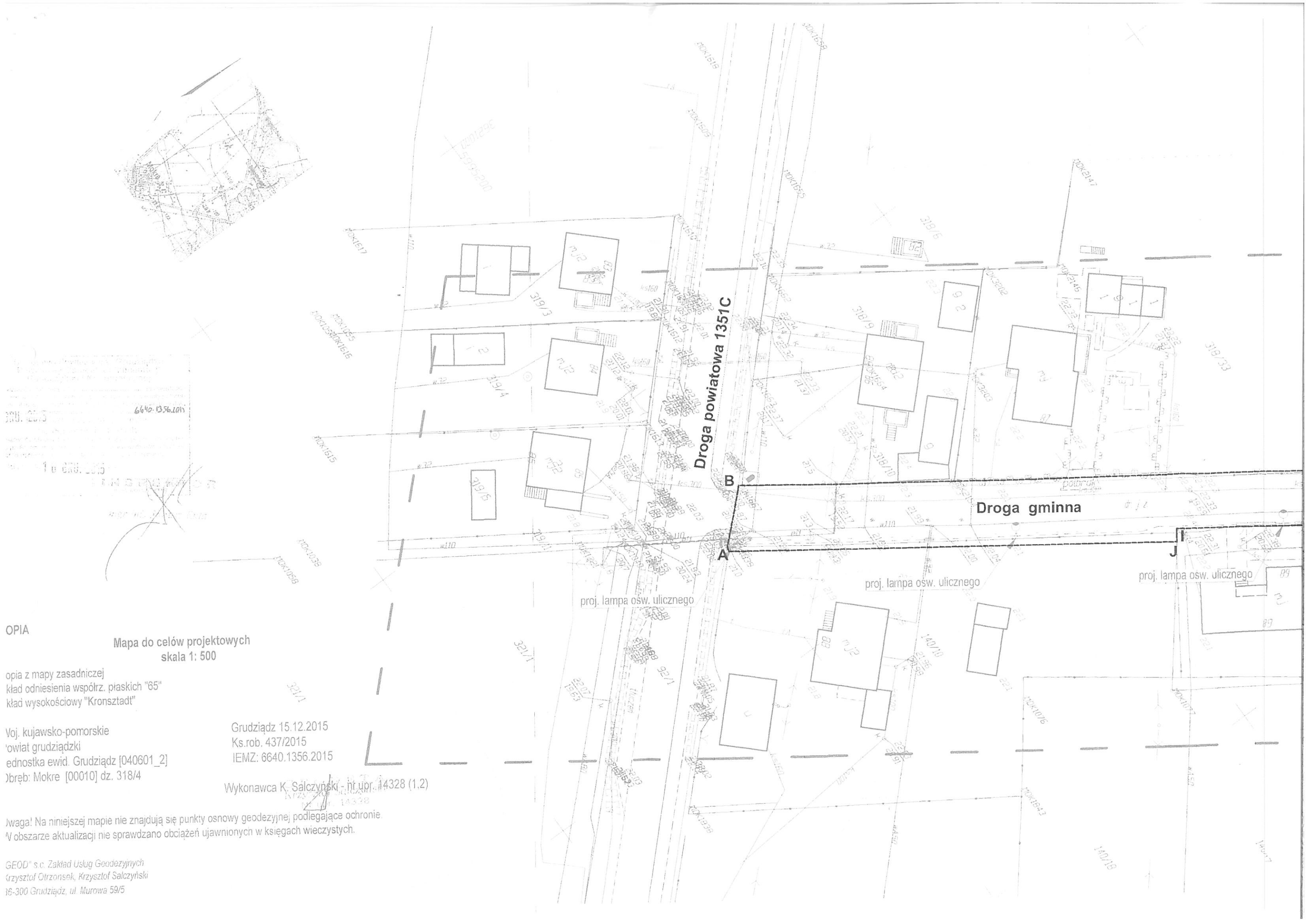
Voj. kujawsko-pomorskie
owiat grudziądzki
ednostka ewid. Grudziądz [040601_2]
bręb: Mokre [00010] dz. 318/4

Grudziądz 15.12.2015
Ks.rob. 437/2015
IEMZ: 6640.1356.2015

Wykonawca K. Salczyński - nr upr. 14328 (1,2)

Waga! Na niniejszej mapie nie znajdują się punkty osnowy geodezyjnej podlegające ochronie.
W obszarze aktualizacji nie sprawdzano obciążeń ujawnionych w księgach wieczystych.

GEOD" s.c. Zakład Usług Geodezyjnych
Krzysztof Otrzonsek, Krzysztof Salczyński
36-300 Grudziądz, ul. Murowa 59/5





Grudziądz, dn. 17.02.2016 r.

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

**ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
W SPRAWIE NR GN.6630.28.2016**

Na podstawie art.28b ust.1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne
- tekst jednolity z dnia 18 marca 2015 r. (Dz.U. z 2015, poz. 520 z późn. zm.) oraz Zarządzenia Nr 18/2014, 19/2014 Starosty Grudziądzkiego z dnia 14 lipca 2014 r.

Przedmiot narady: oświetlenie uliczne w m.Mokre
Lokalizacja: Gmina: Grudziądz
Obręb: Mokre, dz.: 139/6, 140/10, 303, 318/4, 409
Wnioskodawca: OHM PROJEKT ARKADIUSZ JANICKI
Mały Rudnik 28B
86-302 Grudziądz
Inwestor: ENERGIA OPERATOR S.A. ODDZIAŁ W TORUNIU - REJON DYSTRYBUCJI
GRUDZIĄDZ
86-300 Grudziądz
ul. Marii Curie-Skłodowskiej 6/7
Przewodniczący: Zbigniew Preuss, Inspektor, Wydział Geodezji, Kartografii, Katastru i Gospodarki
Nieruchomościami
Miejsce narady: Starostwo Powiatowe w Grudziądzu, ul.Małomłyńska 1
Sposób przeprowadz.: inny
Data wpływu: 04.02.2016
Data narady: 17.02.2016

Stanowiska uczestników narady koordynacyjnej

Lp	Nazwa instytucji	Uwagi
1	Przewodniczący Narad Koordynacyjnych	bez uwag - Zbigniew Preuss
2	ENERGA-OPERATOR Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji w Grudziądzu ul. Curie-Skłodowskiej 6/7 86-300 Grudziądz	uzgodniono z uwagami według pisma RG/2MMD/AK/U/108/2016 - Adam Krajewicz
3	EXATEL S.A. ul. Perkuna 47 04-164 Warszawa	bez uwag - Bartosz Borowski

4	Gmina Grudziądz ul. Wybickiego 38 86-300 Grudziądz	bez uwag - Anna Janowska
5	Miejskie Wodociągi i Oczyszczalnia Spółka z o.o. ul. Mickiewicza 28/30 86-300 Grudziądz	nie dotyczy MWiO - Krzysztof Roczyński
6	NETIA S.A. z siedzibą w Warszawie ul. Poleczki 13 02-822 Warszawa	bez uwag - Waldemar Wachowski
7	Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Gdańsku Terenowa Jednostka Eksploatacji w Grudziądzu ul. Mickiewicza 34 86-300 Grudziądz	bez uwag - Piotr Feldman
8	Orange Polska S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Bydgoszcz ul. Chodkiewicza 61, 85-667 Bydgoszcz	według uzgodnienia 10977/TODDWBU/U16/2015 - Wojciech Wilewski
9	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział w Gdańsku Rejon Dystrybucji Gazu ul. Mickiewicza 34 86-300 Grudziądz	bez uwag - Piotr Schreiber
10	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy ul. Jagiellońska 42 85-097 Bydgoszcz	bez uwag - Robert Adamczak
11	Węzeł Łączności ul. Bema 1 86-300 Grudziądz	bez uwag - Tomasz Wnuczek

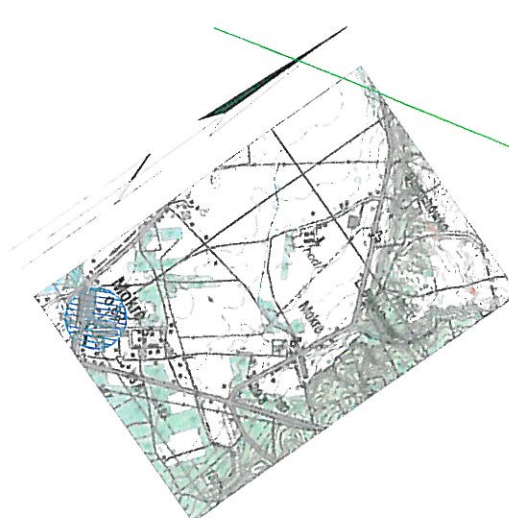
Wydano :

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

6 MAR. 2016

z up. STAROSTY

mgr inż. Zbigniew Preuss
Przewodniczący zarządu Międzygminnych



Starostwo Powiatowe w Grudziądzu
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej

W obszarze oznaczonym linią polewano
w terenie na podstawie danych terenowych. Dokumenty potwierdzające aktualność danych przyjęte do opracowania: 6440.1356.2015

16 GRU. 2015

Ważniejsza mapa może służyć
do celów projektowych.

Projektowanie obrotu i wysokości w mapie pozwolona na budowę, profilu i wysokości i powierzchni w tym celu, jest jednostką wyrażoną w metrach kwadratowych.

Grudziądz, dn. 16 GRU. 2015

INSPEKTOR

mgr inż. Janusz Kuta

KOPIA

Mapa do celów projektowych
skala 1: 500

Kopia z mapy zasadniczej
Układ odniesienia współrz. płaskich "65"
Układ wysokościowy "Kronsztadt"

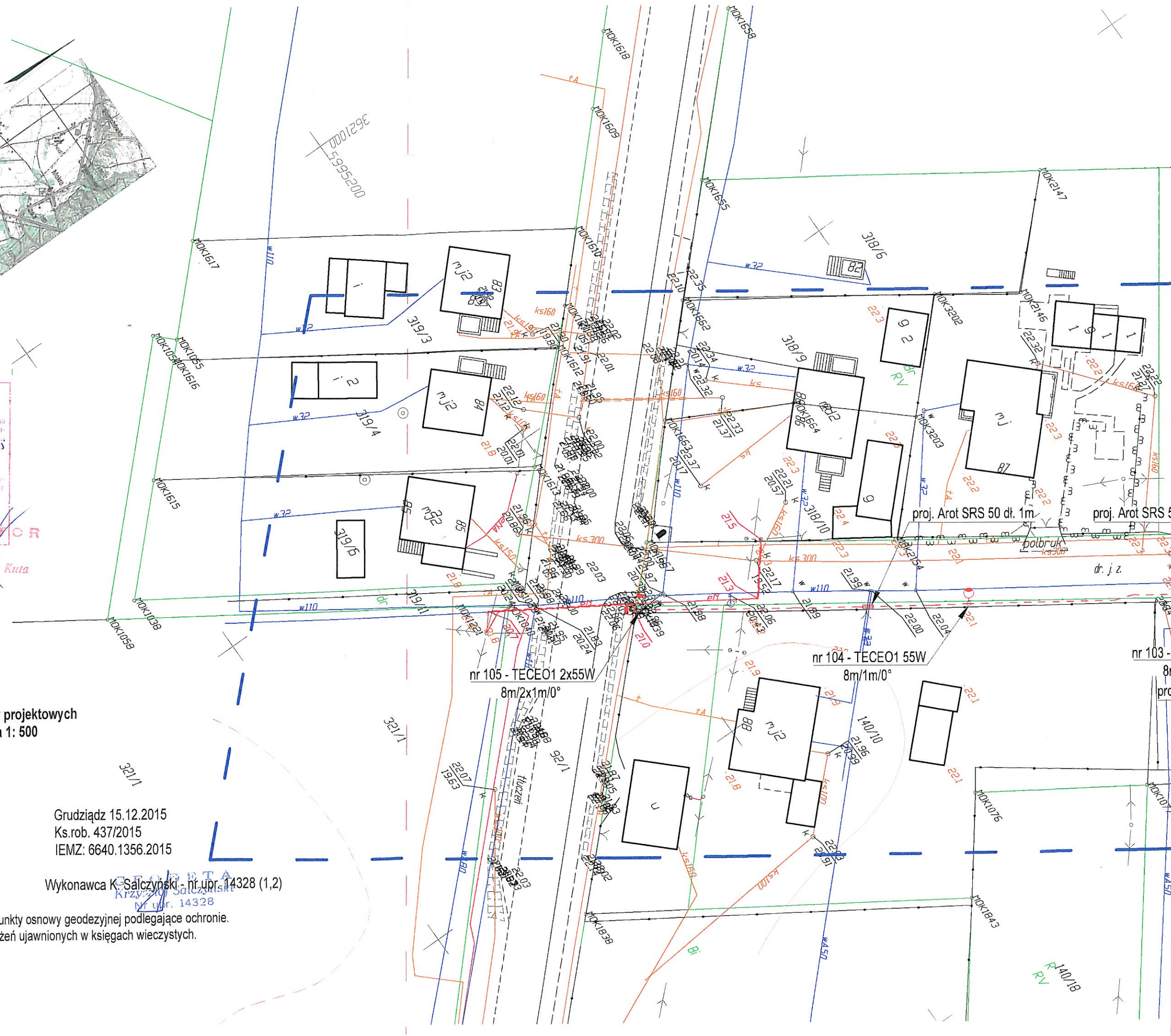
Woj. kujawsko-pomorskie
Powiat grudziądzki
Jednostka ewid. Grudziądz [040601_2]
Obręb: Mokre [00010] dz. 318/4

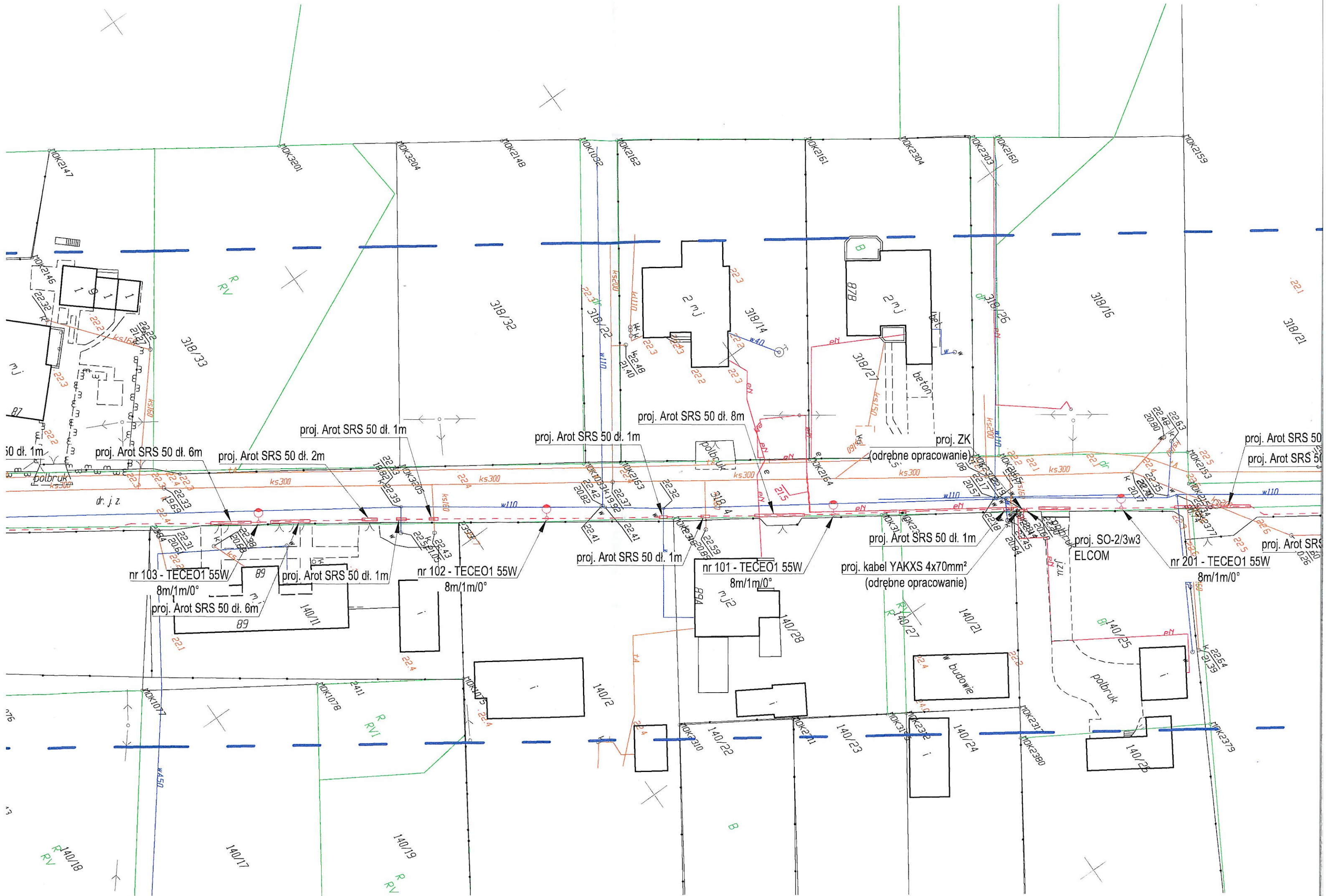
Grudziądz 15.12.2015
Ks.rob. 437/2015
IEMZ: 6640.1356.2015

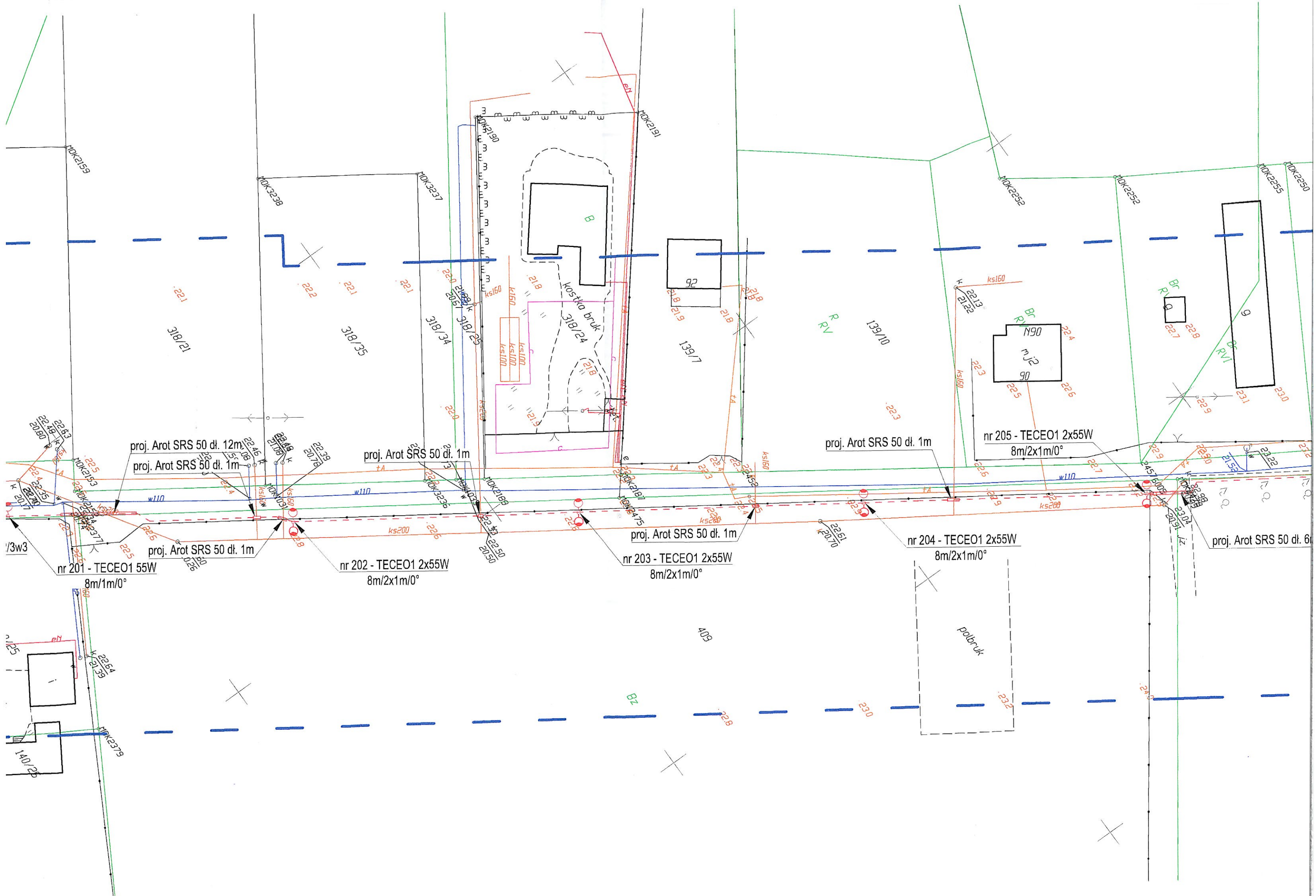
Wykonawca K. Salczyński - nr upr. 14328 (1,2)

Uwaga! Na niniejszej mapie nie znajdują się punkty osnowy geodezyjnej podlegające ochronie.
W obszarze aktualizacji nie sprawdzano obciążeń ujawnionych w księgach wieczystych.

"GEOD" s.c. Zakład Usług Geodezyjnych
Krzysztof Otrzonsek, Krzysztof Salczyński
86-300 Grudziądz, ul. Murowa 59/5





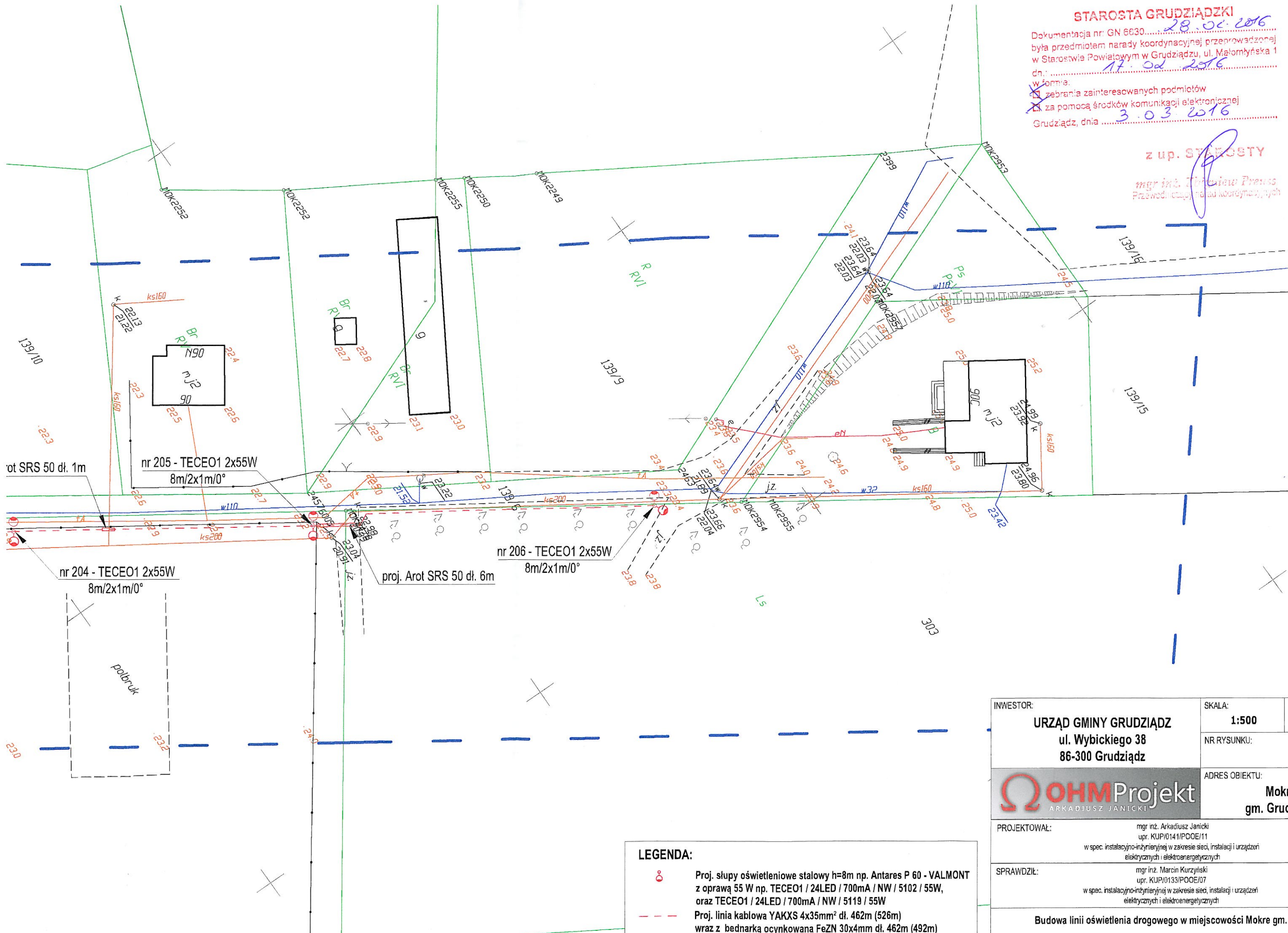


STAROSTA GRUDZIĄDZKI

Dokumentacja nr: GN 6630.....
była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej
w Starostwie Powiatowym w Grudziądzu, ul. Małomysłowska 1
dn.:
w formie:
za zebrań zainteresowanych podmiotów
za pomocą środków komunikacji elektronicznej
Grudziądz, dnia
28.02.2016
17.02.2016
3.03.2016

z up. STAROSTY

mgr inż. Józef Prens
Przewodniczący Rady Koordynacyjnej



LEGENDA:

- Proj. słupy oświetleniowe stalowe h=8m np. Antares P 60 - VALMONT z oprawą 55 W np. TECEO1 / 24LED / 700mA / NW / 5102 / 55W, oraz TECEO1 / 24LED / 700mA / NW / 5119 / 55W
- Proj. linia kablowa YAKXS 4x35mm² dł. 462m (526m) wraz z bednarką ocynkowaną FeZN 30x4mm dł. 462m (492m)
- Proj. osłona rurowa Arot SRS 50

INWESTOR: URZĄD GMINY GRUDZIĄDZ ul. Wybickiego 38 86-300 Grudziądz	SKALA: 1:500	DATA: 01.2016 r.
	NR RYSUNKU: E-01	
 OHMProjekt ARKADIUSZ JANICKI	ADRES OBIEKTU: Mokre gm. Grudziądz	
	PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Arkadiusz Janicki upr. KUP/0141/POOE/11 w spec. instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	PODPIS: 
SPRAWDZIŁ: mgr inż. Marcin Kurzyński upr. KUP/0133/POOE/07 w spec. instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	PODPIS: 	
Budowa linii oświetlenia drogowego w miejscowości Mokre gm. Grudziądz.		
Tytuł rysunku: Plan linii oświetleniowej.		



Orange Polska S.A.
Domena Hurt
Dostarczanie i Serwis Usług, Ewidencja i Standardy Infrastruktury
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Bydgoszcz
Adres do korespondencji:
ul. Chodkiewicza 61, 85-667 Bydgoszcz
tel.: 52 375 93 18.

OHM PROJEKT
Arkadiusz Janicki
Mały Rudnik 28 B
86-300 Grudziądz

Bydgoszcz, 19 luty 2016r.

Numer pisma: 10977/TODDWBU/U16/2015

Temat: Budowa oświetlenia ulicznego w miejscowości Mokre dz. nr 139/6, 140/10, 303, 318/4, 409 gm. Grudziądz

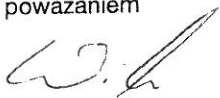
Szanowny Panie,

informujemy, że uzgadniamy przedstawiony projekt. Przy realizacji procesu budowy wymagane jest spełnienie następujących warunków, które są integralną częścią uzgodnienia:

1. Wykonawca jest zobowiązany zgłosić do ORANGE POLSKA S.A. prace w strefie sieci telekomunikacyjnej min. na 14 dni przed przystąpieniem do robót, powołując się na numer przedmiotowego pisma. Tryb i zasady zgłoszenia dostępne są na stronie: www.orange.pl/wniosek nadzor. Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania. Powiadomienie powinno zawierać nazwę i adres wykonawcy prac oraz telefon kontaktowy. Pismo należy kierować na adres:
ORANGE POLSKA S.A.
Obsługa Techniczna Klienta w Olsztynie
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury
ul. Świętopełka 3/5
87-100 Toruń
fax. 56 654 00 55
2. Roboty budowlane – montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności ręcznie i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Obsługi Technicznej Klienta w Toruniu;
3. Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych w terenie należy potwierdzić za pomocą przekopów kontrolnych, a w przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń nienaniesionych na planie należy je zabezpieczyć i powiadomić użytkownika oraz inspektora nadzoru. Istniejącą sieć teletechniczną eksploatowaną przez ORANGE POLSKA S.A. pokazano na załączonym podkładzie geodezyjnym kolorem pomarańczowym;
4. W strefie projektowanych wykopów kanalizację telefoniczną – kable ziemne zabezpieczyć przed uszkodzeniem zgodnie z przedstawionym rozwiązaniem technicznym. Dodatkowe szczegóły zabezpieczenia ustalić na roboczo z naszym przedstawicielem. Koszty zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący;

5. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy wyregulować poziom ram studni do projektowanej niwelety. Zachować normatywne przykrycie kanalizacji teletechnicznej – kabli ziemnych;
6. Miejsca zbliżeń i skrzyżowań oraz elementy zanikowe sieci telekomunikacyjnej przed ich zasypaniem podlegają obowiązkowi zgłoszenia użytkownikowi, tj. Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury w Toruniu ul. Świętopełka 3/5;
7. W przypadku uszkodzenia sieci telefonicznej, wobec przedsiębiorstwa prowadzącego roboty ziemne, egzekwowane będzie wyrównanie szkody na podstawie kalkulacji powykonawczej oraz strat tytułem braku transmisji, sporządzonej przez ORANGE POLSKA S.A.;
8. Po zakończeniu prac inwestor jest zobowiązany do pisemnego zgłoszenia z 14-dniowym wyprzedzeniem – na adres podany w punkcie 1 niniejszego pisma – wykonane zadanie do odbioru technicznego w zakresie miejsc kolizyjnych z sieciami teletechnicznymi oraz otrzymania pisemnej akceptacji w formie protokołu odbioru lub notatki służbowej.
9. Niniejsze uzgodnienie ważne jest jeden rok od daty jego wydania.

Z poważaniem



Wojciech Wilewski
Starszy Specjalista

ds. Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze

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

Dotyczy: projektowanego oświetlenia drogowego z przebiegiem w m. Mokre gm. Grudziądz
zgodnie z załączonym planem.

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

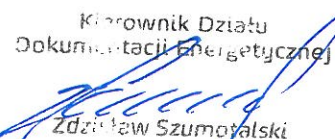
OZNACZENIA:

- **kabel elektroenergetyczny nN-0,4 kV**
1. Skrzyżowania i zbliżenia projektowanego oświetlenia drogowego w miejscowości Mokre gm. Grudziądz z istniejącymi kablami elektroenergetycznymi będącymi w naszej eksploatacji należy wykonać zgodnie z normą PN-76/E-05125.
 2. Istniejące kable elektroenergetyczne wskreślono orientacyjnie. Celem dokładnego ustalenia tras kabli należy wykonać ręczne przekopy próbne.
 3. Prace ziemne prowadzone w pobliżu kabli elektroenergetycznych wykonać ręcznie (łopata).
 4. Wszystkie uszkodzenia istniejących kabli elektroenergetycznych z racji prowadzenia robót zostaną usunięte kosztem inwestora.
 5. Prowadzenie robót budowlanych w pobliżu czynnych napowietrznych linii elektroenergetycznych wykonywać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47 poz. 401 z dnia 19 marca 2003r.)
 6. Pod elektroenergetycznymi liniami napowietrznymi nie wolno składować materiałów oraz prowadzić robót sprzętem mechanicznym.
 7. Wkreślone kable nN-0,4 kV należy nanieść na wszystkie egzemplarze projektu.
 8. Przed przystąpieniem do wykonawstwa należy uaktualnić powyższe uzgodnienie.
 9. Uzgodnienie ważne do dnia 16. LUT. 2016

UWAGA:

- W miejscach skrzyżowań i zbliżeń z istniejącymi kablami elektroenergetycznymi nN-0,4 kV, które występują w obrębie budowy projektowanego oświetlenia drogowego, należy na w/w kable nałożyć rury ochronne dwudzielne np. typu AROT dostosowane do przekrojów kabli.
- Prace związane z rozwiązaniem kolizji należy zgłosić pisemnie z 14 dniowym wyprzedzeniem oraz wykonać pod nadzorem pracowników tutejszego Rejonu Dystrybucji po uprzednim przygotowaniu miejsc pracy i wyłączeniu kabli spod napięcia. Za wyłączenie urządzeń oraz przygotowanie miejsc pracy zostanie wystawiona faktura VAT zgodnie z obowiązującą Taryfą ENERGA – OPERATOR SA.
- W przypadku uszkodzeń lub awarii przedmiotowych kabli, koszty naprawy i poniesione straty jak również utracone korzyści przez Rejon Dystrybucji w Grudziądzu będące efektem tych uszkodzeń podczas wykonywania robót pokrywa wykonawca.

K/O: 2MMD – a/a
W zał. plan sytuacyjny
Sprawę prowadzi: Adam Krajewicz
tel. (0-56) 470-62-92

Kierownik Działu
Dokumentacji Energetycznej

Zdzisław Szumowski

Technik

Adam Krajewicz

ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Toruniu
Rejon Dystrybucji w Grudziądzu
Plan stanowi załącznik do uzgodnienia

108 16.02.2018
Nr 2 dnia

16 GRU. 2015 6640.1356.2015
16 GRU. 2015
INSPEKTOR
Współpraca z Kierownikiem

KOPIA

Mapa do celów projektowych
skala 1: 500

Kopia z mapy zasadniczej
Układ odniesienia współrz. płaskich "65"
Układ wysokościowy "Kronsztadt"

Woj. kujawsko-pomorskie
Powiat grudziądzki
Jednostka ewid. Grudziądz [040601_2]
Obręb: Mokre [00010] dz. 318/4

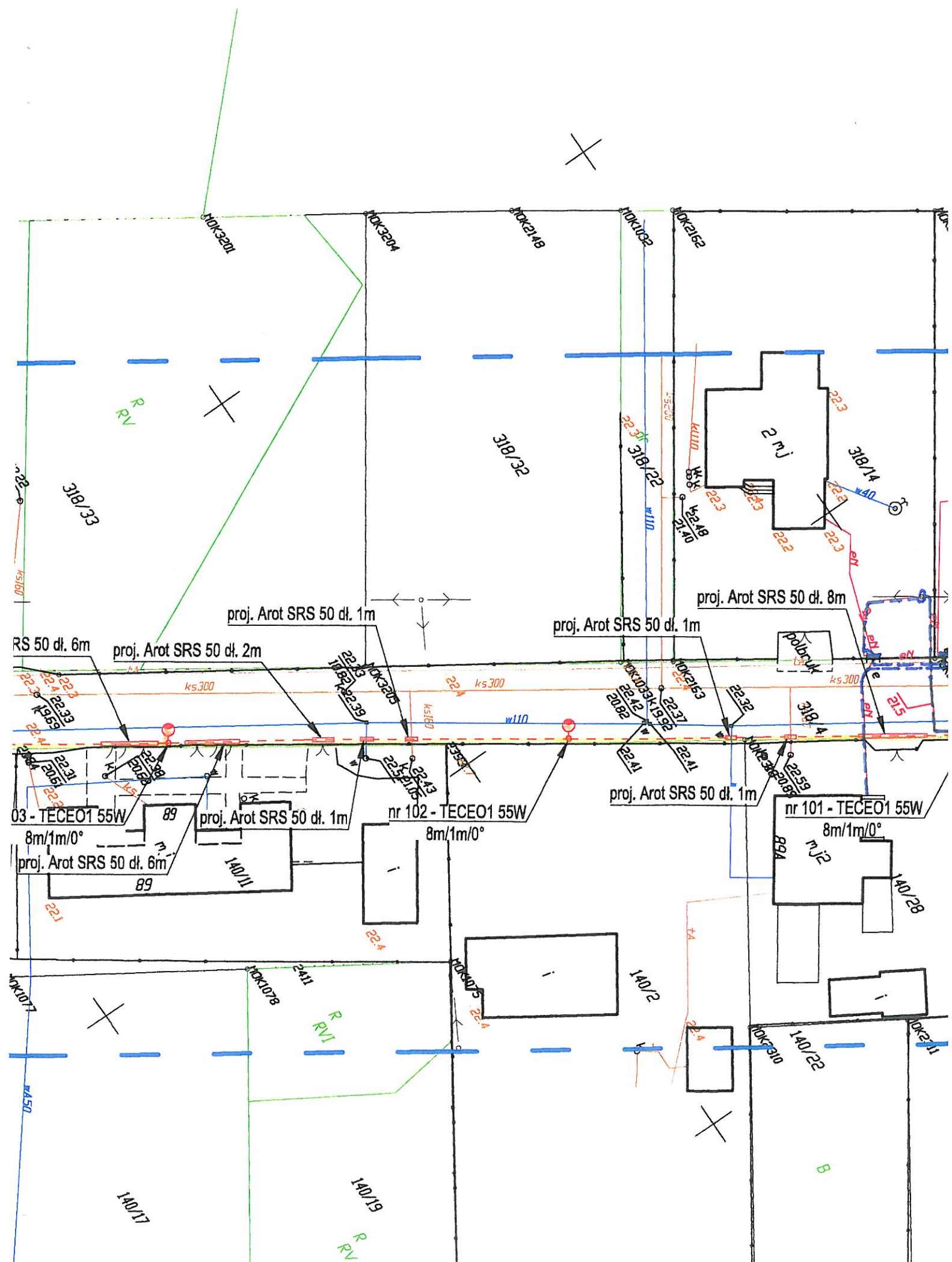
Grudziądz 15.12.2015
Ks.rob. 437/2015
IEMZ: 6640.1356.2015

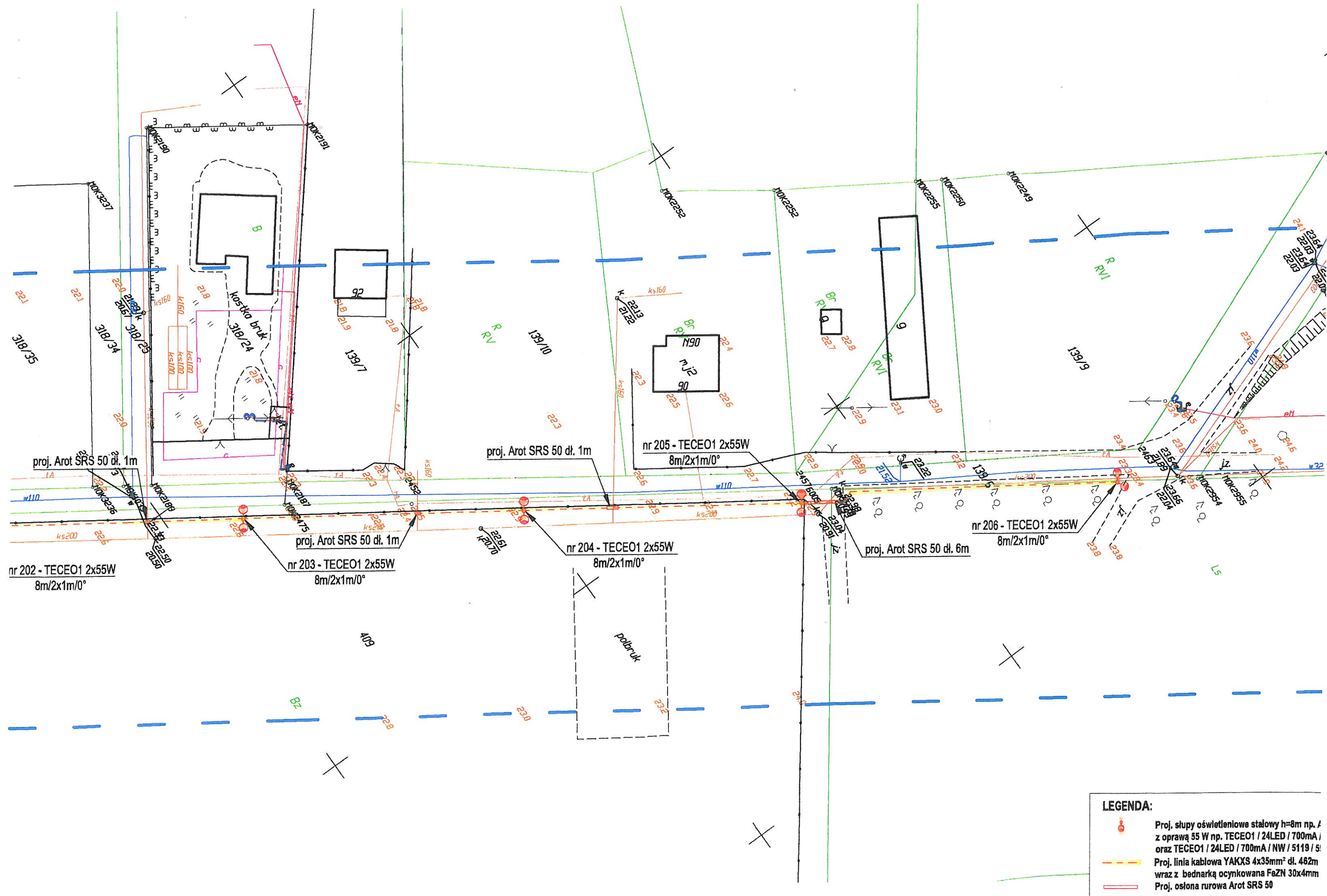
Wykonawca K. Salczyński - nr upr. 14328 (1,2)

Uwaga! Na niniejszej mapie nie znajdują się punkty osnowy geodezyjnej podlegające ochronie.
W obszarze aktualizacji nie sprawdzano obciążeń ujawnionych w księgach wieczystych.

"GEOD" s.c. Zakład Usług Geodezyjnych
Krzysztof Otrzonsek, Krzysztof Salczyński
86-300 Grudziądz, ul. Murowa 59/5







Województwo: kujawsko-pomorskie
 Powiat: grudziądzki
 Jednostka ewidencyjna: 040601_2, Grudziądz

.....
 (nazwa organu wydającego dokument)

Nr kancelaryjny: GN.6621.2043.2015

WYKAZ PODMIOTÓW I DZIAŁEK

Data: 30-12-2015 Czas: 10:58:43

Obręb: Mokre [Nr 0010]

Osoby: 6

Lp.	Dane osoby fizycznej / instytucji	Jednostka rejestrowa
1	GINA GRUDZIĄDZ REGON: 000531482 NIP: - siedziba: ul. Wybickiego 38, 86-300 GRUDZIĄDZ	G127,G193,G644
2	Gorczyński Leszek Zdzisław PESEL: 58022810277 NIP: 8761951256 zam. Mokre 88/2, 86-300 GRUDZIĄDZ Gorczyńska Mariola Romana PESEL: 59041916966 NIP: 8761729730 zam. Mokre 88/2, 86-300 GRUDZIĄDZ	G357
3	Murawski Grzegorz PESEL: - NIP: 5981275181 zam. Mokre 88, 86-302 Grudziądz	G357
4	PARAFIA EWANGELICKO-AUGSBURSKA PW. ŚW. JANA REGON: - NIP: - siedziba: ul. Cmentarna 3a, 86-300 GRUDZIĄDZ	G440
5	POWIAT GRUDZIĄDZKI REGON: 871122310 NIP: 8762006399 siedziba: ul. Małomłyńska 1, 86-300 GRUDZIĄDZ	G444
6	SKARB PAŃSTWA REGON: - NIP: -	G127,G644

Działki: 6

Lp.	Nr działki	Ark.	Jednostka rejestrowa
1	92/1	2	G444
2	139/6	1	G127
3	140/10	1	G357
4	303	1	G440
5	318/4	1	G644
6	409	1	G193

Sporządził(a): Natalia Mechelewska

Podpis.....

Z up. STAROSTY
 inż. Edward Wiatrowski
 GEODETA POWIATOWY
 Kancelaria Wydziału Geodezji, Kartografii,
 Rolnictwa i Gospodarki Nieruchomościami

Grudziądz, 09 luty 2016 r.

GBK.7211.1.14.2016

DECYZJA

w sprawie zezwolenia na lokalizowanie w pasie drogowym obiektów
budowlanych lub urządzeń nie związanych z potrzebami zarządzania drogami
lub potrzebami ruchu drogowego.

Na podstawie art. 39 ust. 3 i 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 roku o drogach publicznych (Dz. U. z 2015 r., poz. 460 j.t. ze zm.), art. 104 i 107 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku – kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2016 r., poz. 23 j.t.).

Wójt Gminy Grudziądz

po rozpatrzeniu wniosku OHM PROJEKT Arkadiusz Janicki, 86-302 Mały Rudnik 28B, działającego na mocy upoważnienia Inwestora tj. Gmina Grudziądz, ul. Wybickiego 38, 86 – 300 Grudziądz z dnia 04 luty 2016 r. (data wpływu do Urzędu: 04.02.2016 r.) o wydanie zezwolenia na lokalizację w pasie drogi gminnej Nr 40307C (dz. nr 318/4, 139/6), dz. nr 409, obręb Mokre, linii kablowej w celu posadowienia lamp oświetlenia ulicznego w miejscowości Mokre, obręb Mokre gm. Grudziądz oraz o wydanie warunków jego umieszczenia w pasie drogowym

zezwała:

na zlokalizowanie w pasie drogi gminnej Nr 40307C (dz. nr 318/4, 139/6), dz. nr 409, obręb Mokre, wnioskowanych urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego, tj. w celu posadowienia lamp oświetlenia ulicznego w miejscowości Mokre, obręb Mokre, gm. Grudziądz, w celach niezwiązanych z budownictwem mieszkaniowym, w przebiegu wyrysowanym na mapie sytuacyjno-wysokościowej stanowiącej załącznik do wniosku, **z następującymi uwagami:**

- 1) Przedmiotową inwestycję należy zaprojektować zgodnie z wymogami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 1999 nr 43, poz. 430 ze zm.).
- 2) W miejscach kolizji:
 - z drogą gminną o nawierzchni nieutwardzonej urządzenia umieszczać na głębokości nie mniejszej niż 0,9 m. w pasie drogowym,
 - z drogą gminną o nawierzchni utwardzonej przejście pod jezdnią wykonać metodą przecisku lub przewiertu na głębokości nie mniejszej niż 1,5 m. Urządzenie umieszczać w odległości min. 2 metrów od zewnętrznej krawędzi jezdni. **Zabrania się naruszania nawierzchni drogi.**
 - z elementami pasa drogowego podczas przebudowy pasa drogowego Inwestor na własny koszt dokona przełożenia lub zabezpieczenia uzgadnianego przyłącza,
 - z istniejącymi drzewami lub krzewami Inwestor lub Wykonawca powinien uzyskać zgodę na ich usunięcie.

- 3) Inwestor ponosi koszt budowy lub modernizacji urządzeń, nawierzchni w pasie drogowym, związanych z likwidacją kolizji projektowanych urządzeń ze stanem istniejącym.
- 4) Wbudowane urządzenie należy odpowiednio oznakować.
- 5) **Inwestor zobowiązany jest do uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na prowadzenie robót w pasie drogowym w związku z zajęciem pasa drogowego oraz na umieszczenie urządzenia w pasie drogowym (art. 40 ustawy o drogach publicznych).**
- 6) **Z wnioskiem o wydanie zezwolenia na zajęcie pasa drogowego oraz umieszczenia w nim urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub zarządzania ruchem drogowym Inwestor zobowiązany jest wystąpić w terminie 30 dni przed planowanym okresem zajęcia pasa drogowego. Do wniosku należy dołączyć mapę sytuacyjno-wysokościową wraz z wrysowanym na niej urządzeniem.**
- 7) Wniosek w sprawie zezwolenia na prowadzenie robót budowlano-montażowych w pasie drogowym należy uzupełnić o projekt organizacji ruchu zaopiniowany przez Starostę Powiatu Grudziądzkiego.
- 8) Przed rozpoczęciem i po zakończeniu prac powiadomić tut. urząd.
- 9) W trakcie prowadzonych prac zachować interesy osób trzecich.
- 10) **Inwestor zobowiązany jest w terminie 14 dni od daty zakończenia inwestycji do dostarczenia zarządcy drogi inwentaryzacji powykonawczej zawierającej rzeczywistą długość umieszczonego urządzenia oraz jego wartość.**
- 11) Decyzja dotyczy dz. nr 139/6, 318/4, 409 (droga) – obręb geodezyjny Mokre.
- 12) **Przed rozpoczęciem robót budowlanych Inwestor zobowiązany jest do uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonania robót budowlanych.**
- 13) **Przed uzyskaniem pozwolenia na budowę Inwestor zobowiązany jest do uzgodnienia z zarządcą drogi projektu budowlanego obiektu lub urządzenia.**
- 14) **Niniejsza decyzja nie zwalnia wnioskodawcy od obowiązku uzyskania dokumentów uprawniających do realizacji procesu inwestycyjnego, określonych w ogólnie obowiązujących przepisach.**

UZASADNIENIE

Zgodnie z art. 39 ust. 1 pkt. 1 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. 2015 r., poz. 460 j.t. ze zm.) zabrania się „*lokalizacji obiektów budowlanych, umieszczania urządzeń, przedmiotów i materiałów niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego*”.

Wyjątek stanowi zapis ust. 3 cyt. przepisu, zgodnie z którym „*w szczególnie uzasadnionych przypadkach lokalizowanie w pasie drogowym obiektów budowlanych lub urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego może nastąpić wyłącznie za zezwoleniem właściwego zarządcy drogi, (...) wydawanym w drodze decyzji administracyjnej*”.

Z przywołanych przepisów wynika jednoznacznie, iż ustawodawca w celu ochrony pasa drogowego przeznaczonego do prowadzenia ruchu lub postoju pojazdów oraz ruchu pieszych, wprowadził zakaz umieszczania w nim w/w urządzeń. Warunkiem odstępstwa od tego zakazu jest wystąpienie w konkretnej sprawie szczególnie uzasadnionego przypadku. Udzielenie zatem rzeczzonego zezwolenia powinno mieć charakter wyjątkowy.

W niniejszej sprawie organ uznał, że w dniu wydania przedmiotowej decyzji zachodzą przesłanki określone w art. 39 ust. 3 cytowanej ustawy uzasadniające wyrażenie zgody na zlokalizowanie w pasie drogowym wnioskowanych urządzeń. Lokalizacja nie powinna

wpływać negatywnie na funkcjonowanie układu drogowego pod warunkiem zachowania przez stronę wnioskującą określonych w niniejszej decyzji warunków.

Decyzja wydana, jest zgodna z wolą strony. **Zgodnie z warunkami decyzji przed przystąpieniem do fizycznego umieszczenia urządzenia w pasie drogowym niezbędne jest wystąpienie wnioskodawcy z wnioskiem o wydanie przez zarządcę drogi decyzji zezwalającej na prowadzenie robót w pasie drogowym i ustalającej za powyższe zajęcie stosownej opłaty oraz decyzji zezwalającej na umieszczenie urządzenia w tymże pasie drogowym i ustalającej za to opłatę.**

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Toruniu, ul. Targowa 13/15, 87-100 Toruń, za pośrednictwem Wójta Gminy Grudziądz, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



WÓJT
Andrzej Godziewicz

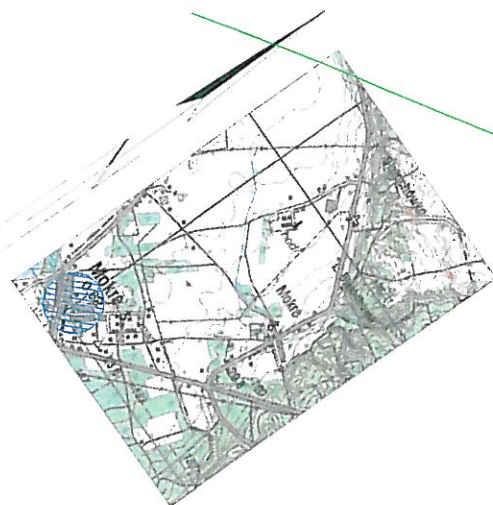
Otrzymują:

1. wnioskodawca
2. a/a

Otrzymałem:

Grudziądz, dnia 2016 roku.

Inspektor
Wojciech Kraczkowski



Słoneczna Powiatowa w Grudziądzu
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej

W niniejszym opracowaniu... potwierdzono
w terenie aktualność stanu mapy... Dokumenty potwier-
dzające aktualność mapy przesyła do zasobu powiatowego dot.
... aktualizowane nr 01... 6640.1356.2015

16 GRU. 2015

... ta mapa może służyć
do celów projektowych.

Projektowane obiekty budowlane w miejscach pozwolenia na bu-
dowlę podlegają wystawieniu i ewentualnym pozwoleniom na prze-
jęcie... do wykorzystania jako geodezyjnych.

Grudziądz, ul. 16 GRU. 2015

mgr inż. Janusz Kula

KOPIA

Mapa do celów projektowych
skala 1: 500

Kopia z mapy zasadniczej
Układ odniesienia współrz. płaskich "65"
Układ wysokościowy "Kronsztadt"

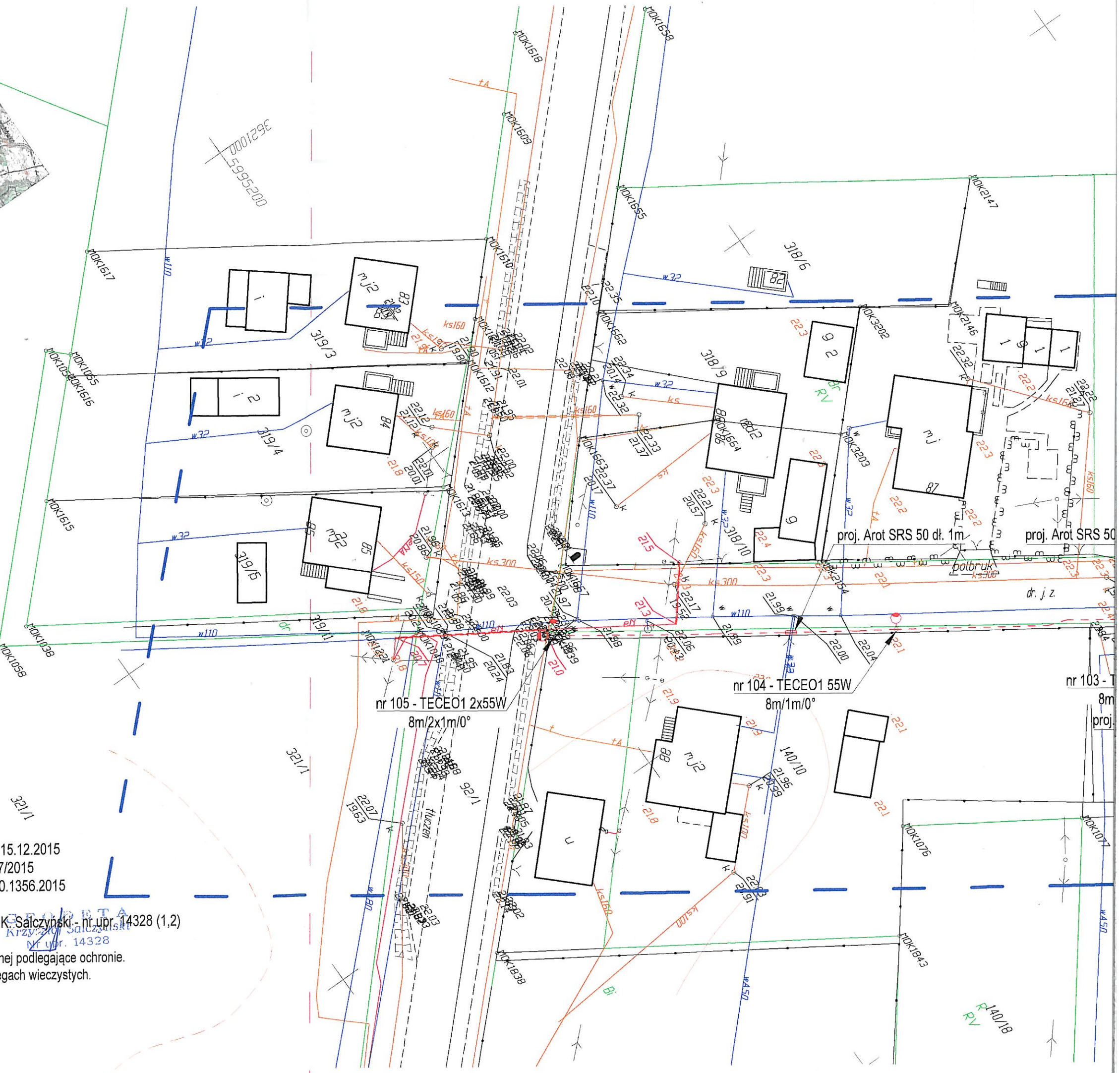
Woj. kujawsko-pomorskie
Powiat grudziądzki
Jednostka ewid. Grudziądz [040601_2]
Obręb: Mokre [00010] dz. 318/4

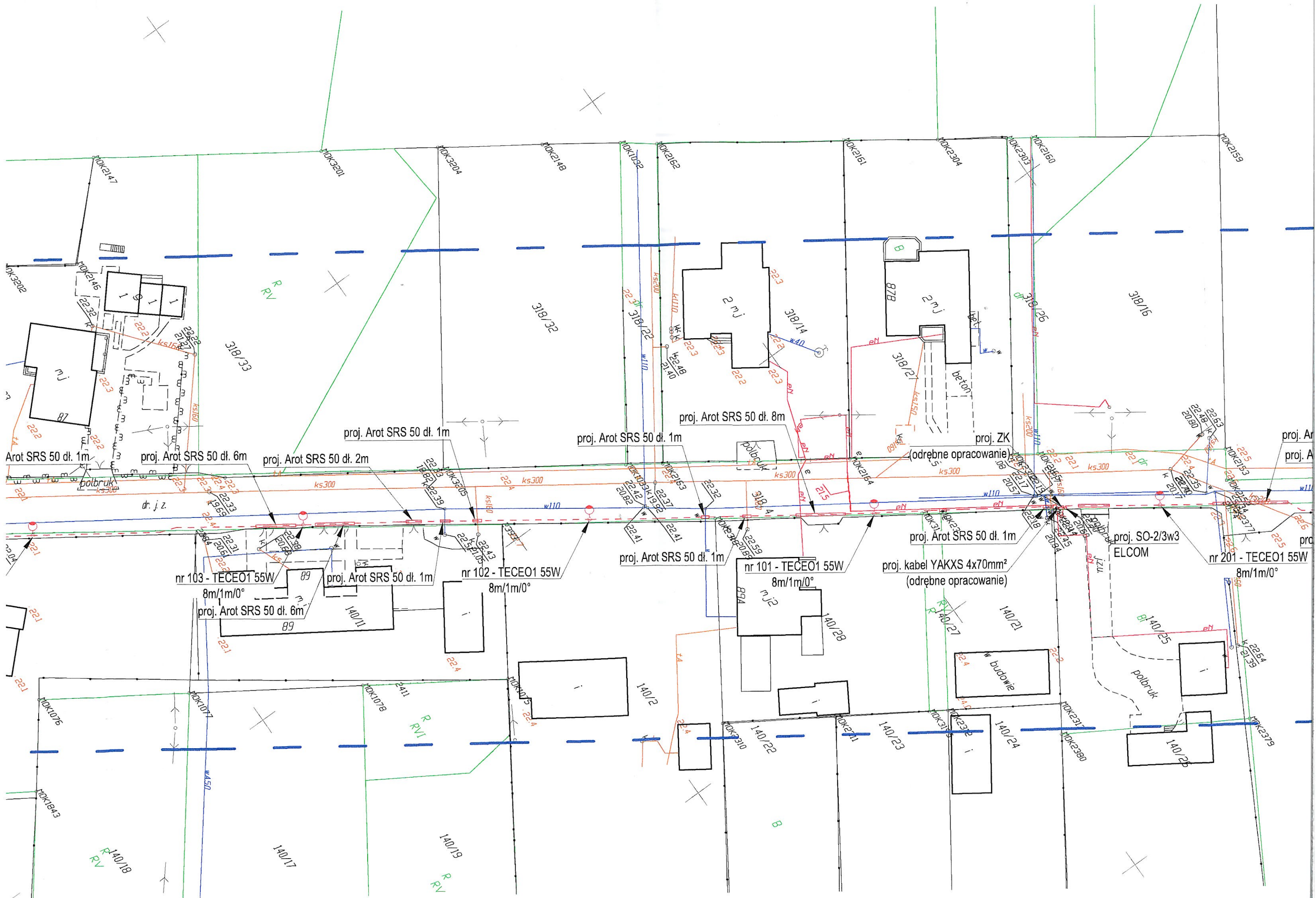
Grudziądz 15.12.2015
Ks.rob. 437/2015
IEMZ: 6640.1356.2015

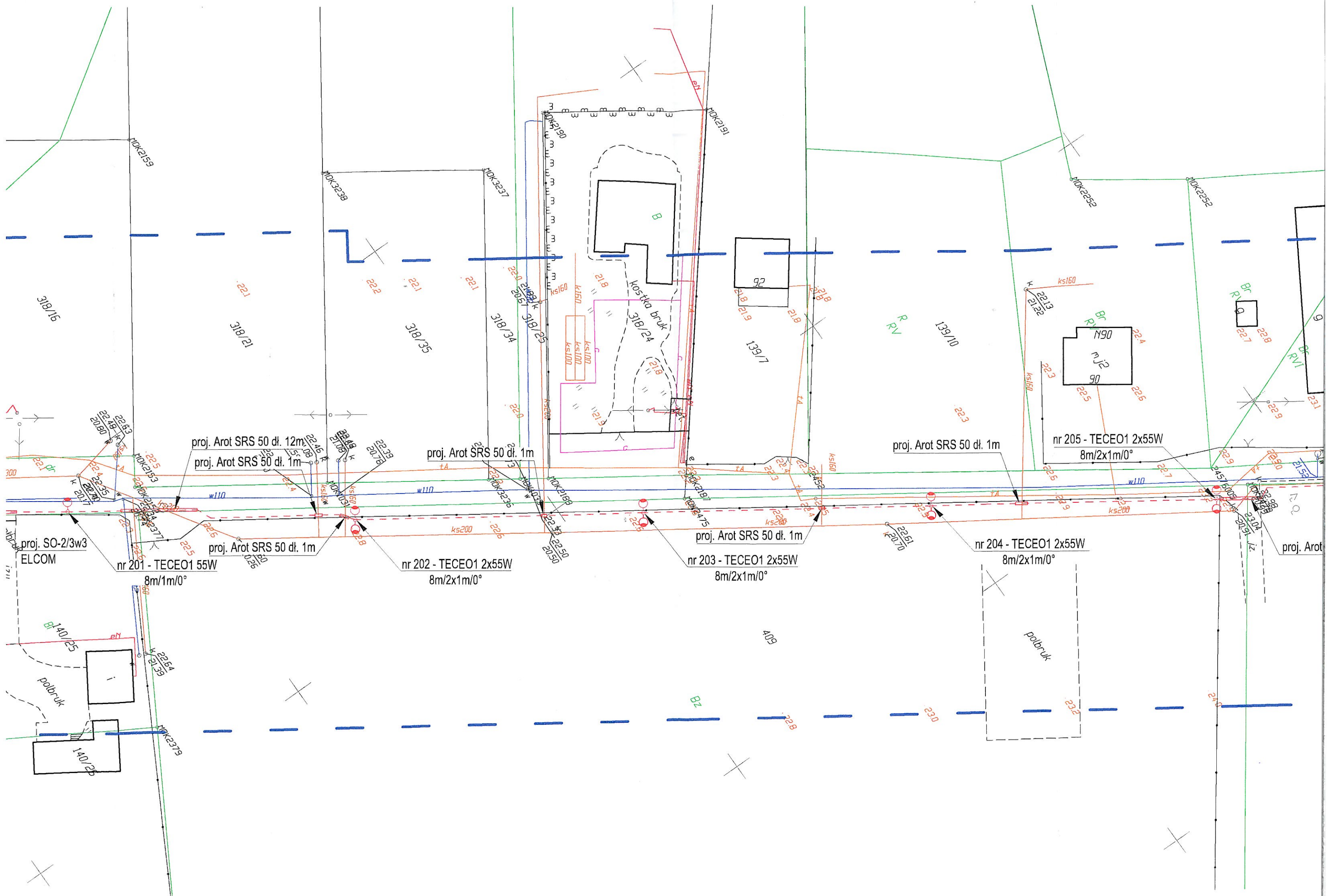
Wykonawca K. Salczyński - nr upr. 14328 (1,2)

Uwaga! Na niniejszej mapie nie znajdują się punkty osnowy geodezyjnej podlegające ochronie.
W obszarze aktualizacji nie sprawdzano obciążeń ujawnionych w księgach wieczystych.

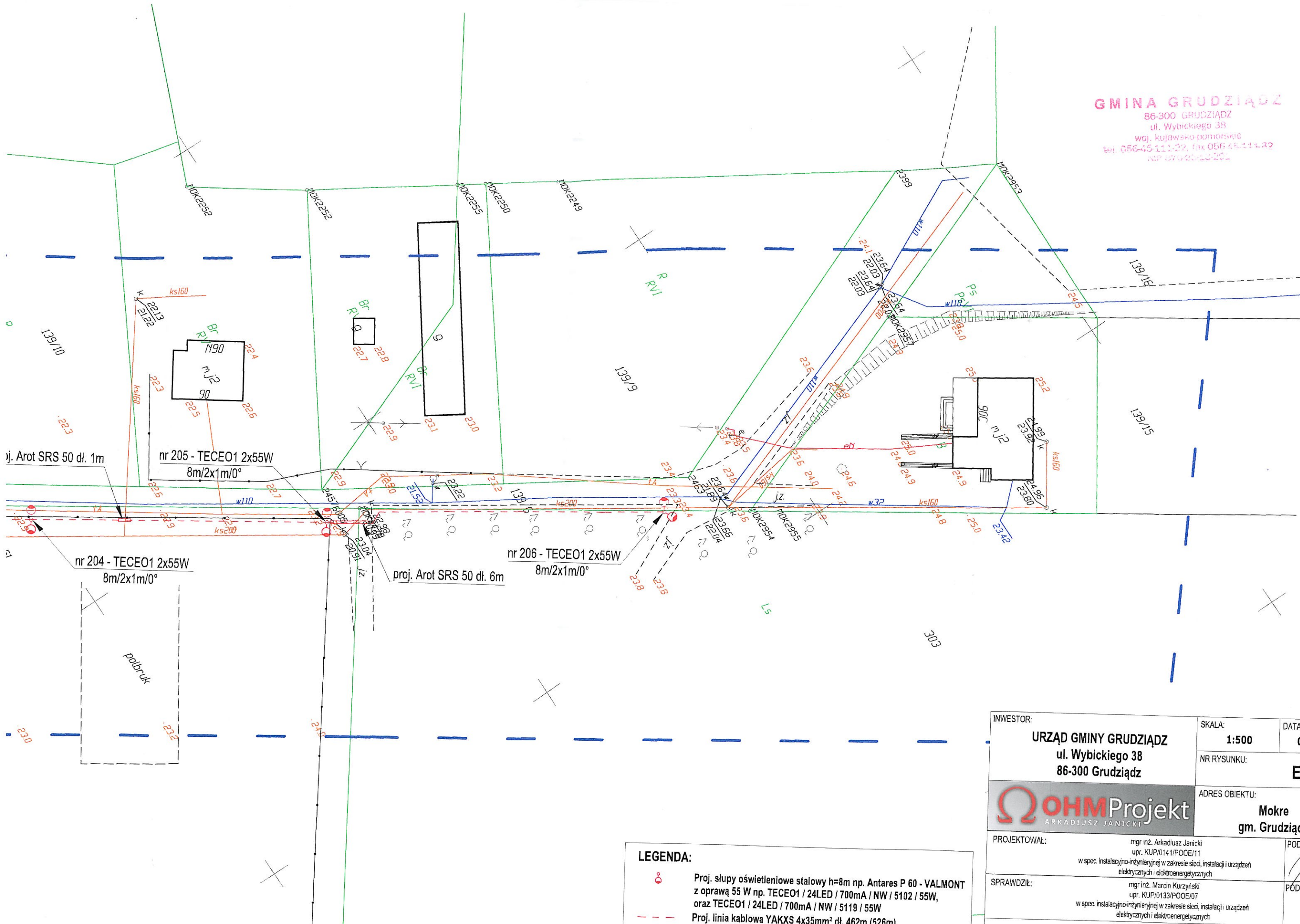
"GEOD" s.c. Zakład Usług Geodezyjnych
Krzysztof Otrzonsek, Krzysztof Salczyński
86-300 Grudziądz, ul. Murowa 59/5










GMINA GRUDZIĄDZ
 86-300 GRUDZIĄDZ
 ul. Wybickiego 38
 woj. kujawsko-pomorskie
 tel. 056-45-111-22, fax 056-45-111-22
 NIP 676-200-200



LEGENDA:

-  Proj. słupy oświetleniowe stalowy h=8m np. Antares P 60 - VALMONT z oprawą 55 W np. TECEO1 / 24LED / 700mA / NW / 5102 / 55W, oraz TECEO1 / 24LED / 700mA / NW / 5119 / 55W
-  Proj. linia kablowa YAKXS 4x35mm² dł. 462m (526m) wraz z bednarką ocynkowana FeZN 30x4mm dł. 462m (492m)
-  Proj. osłona rurowa Arot SRS 50

INWESTOR: URZĄD GMINY GRUDZIĄDZ ul. Wybickiego 38 86-300 Grudziądz		SKALA: 1:500	DATA: 01.2016 r.
		NR RYSUNKU: E-01	
		ADRES OBIEKTU: Mokre gm. Grudziądz	
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Arkadiusz Janicki upr. KUP/0141/POOE/11 w spec. instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		PODPIS: 	
SPRAWDZIŁ: mgr inż. Marcin Kurzyński upr. KUP/0133/POOE/07 w spec. instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		PODPIS: 	
Budowa linii oświetlenia drogowego w miejscowości Mokre gm. Grudziądz.			

PARAFIA EWANGELICKO – AUGSBURGSKA
PW. ŚW. JANA
ul. Cmentarna 3a, 86-300 Grudziądz

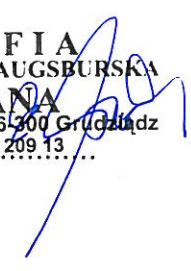
Grudziądz 12.01.2016r.

OŚWIADCZENIE

W związku z planowaną budową linii oświetlenia ulicznego w m. Mokre gm. Grudziądz, wyrażam zgodę na ułożenie linii kablowych wraz z posadowieniem lamp oświetlenia ulicznego, oraz na dysponowanie nieruchomością (dz. nr 303, obręb Mokre [Nr 0010]) na cele budowlane związane z wykonaniem i użytkowaniem w/w linii oświetleniowej.

Teren po realizacji prac wykonawczych doprowadzić do stanu pierwotnego.

PARAFIA
EWANGELICKO-AUGSBURSKA
ŚW. JANA
ul. Cmentarna 3A, 86-300 Grudziądz
.....tel. (0-56) 46 209 13.....



Grudziądz 12.01.2016r.

Grzegorz Murawski
Mokre 88; 86-302 Grudziadz

W związku z planowaną budową linii oświetlenia ulicznego w m. Mokre gm. Grudziądz, wyrażamy zgodę na ułożenie linii kablowych wraz z posadowieniem lamp oświetlenia ulicznego, oraz na dysponowanie nieruchomością (dz. nr ~~140/10~~, obręb Mokre [Nr 0010]) na cele budowlane związane z wykonaniem i użytkowaniem w/w linii oświetleniowej.

Teren po realizacji prac wykonawczych doprowadzić do stanu pierwotnego.

kurawski
Gorczyńska Natalia
Gorczyński Łukasz

Opis techniczny

1. Inwestor

Urząd Gminy Grudziądz
ul. Wybickiego 38
86-300 Grudziądz

2. Jednostka projektowania

OHM PROJEKT Arkadiusz Janicki
ul. Śniadeckich 74/11; 86-300 Grudziądz

3. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt wykonawczy budowy oświetlenia ulicznego wzdłuż drogi gminnej Nr 40307C, w miejscowości Mokre Gmina Grudziądz, od skrzyżowania z istniejącą drogą powiatową (dz. nr 92/1) do rozgałęzienia dróg w terenie leśnym.

4. Podstawa projektowania

- 4.1 Zlecenie inwestora
- 4.2 Wizja lokalna
- 4.2 Uzgodnienia i wytyczne międzybranżowe
- 4.3 Warunki przyłączeniowe nr P/16/003648 z dnia 05.02.2016r., wydane przez ENERGA – OPERATOR S.A. Oddział w Toruniu, Rejon Dystrybucji Grudziądz
- 4.4 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. Nr 202 z dnia 16 września 2004r., poz. 2072)
- 4.5 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008r. zmieniające rozporządzenie (z dnia 3 lipca 2003r.), w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. nr 120. poz. 1133)
- 4.6 Rozporządzenie Ministra Przemysłu z dnia 8/10.1990r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać urządzenia elektroenergetyczne w zakresie ochrony przeciwporażeniowej (Dz. U. nr 81 poz. 473 z dnia 26/11.1990r.)
- 4.7 Ustawa z dnia 07.07.1994r. Prawo Budowlane Dz. U. nr 89 poz. 414 z późniejszymi zmianami.
- 4.8 PN-IEC 60364-4-41 Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przeciwporażeniowa.
- 4.9 PN-IEC 60364-4-443 Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed przepięciami. Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi.
- 4.10 PN-IEC 60364-5-51 Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Postanowienia ogólne.
- 4.11 PN-IEC 60364-5-54 Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemienia i przewody ochronne
- 4.12 Norma SEP-E-001 Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa.
- 4.13 Norma SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa
- 4.14 Norma PN-E-05100-1 Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa
- 4.15 Norma PN-76/E-05125 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa
- 4.16 Norma PN-76/E-02032 Oświetlenie dróg publicznych.
- 4.17 Norma PN-EN 13201 Oświetlenie dróg.
- 4.18 Obowiązujące normy, przepisy i katalogi dotyczące budowy urządzeń elektroenergetycznych oraz ochrony przeciwporażeniowej.

5. Zakres opracowania

W zakres opracowania wchodzi następujące elementy:

- linia kablowa YAKXS 4x35 mm² dł. 462m (528m); dł. trasowa (dł. wykonawcza),
- słupy oświetlenia ulicznego h=8 m, stalowe ocynkowane, spawane metodą spawania wzdłużnego ze szwem niewidocznym, typu np. Antares P 60 – VALMONT z wysięgnikami typu np. OCKCS 0,3/1/0 st. i OCKCD 0,3/1/0 st. (lub równoważne) - łącznie 11 szt.,
- oprawy oświetleniowe 55W np. TECEO1/24LED/5102 (lub równoważne) - 13 szt.
- oprawy oświetleniowe 55W np. TECEO1/24LED/5119 (lub równoważne) - 4 szt.
- złącza słupowe np. TB1 (lub równoważne) – 11 szt.,

- szafka oświetleniowa np. SO-2/3w3 z programatorem cyfrowym np. CPA 4.0 (Elcom) (lub równoważna) – 1kpl.,
- rury ochronne Arot SRS 50 – 57m,

6. Zasilanie i pomiar energii elektrycznej

Zgodnie z wydanymi przez ENERGA – OPERATOR S.A. warunkami przyłączenia, zasilanie odbywać się będzie z istniejącego złącza kablowego ZK-1b/R/P-1/F (nr ZZ-004099) posadowionego na terenie dz. nr 318/4. Oświetlenie zasilane będzie z projektowanej szafy oświetleniowej SO-2 typu np. SO-2/3w3 z programatorem cyfrowym np. CPA 4.0 (Elcom); Poszczególne lampy podłączać naprzemiennie do faz linii zasilających zgodnie ze schematem E-02. Pomiar energii elektrycznej zainstalowany będzie w projektowanym złączu kablowo-pomiarowym typu P1-Rs/F, realizowanym według odrębnego opracowania. Schemat oświetlenia ulicznego przedstawiono na rys. E-02, zaś lokalizację słupów oraz trasy linii kablowych na rys. E-01.

7. Układanie kabli oświetleniowych

Projektowane kable oświetleniowe nn-0,4 kV typu YAKXS 4x35mm², należy układać w rowie kablowym na głębokości 0,9m (obostrzenie Urzędu Gminy Grudziądz) i szerokości 0,4m, natomiast pod pasami drogowymi w rurach ochronnych Arot SRS 110 na głębokości 1,2m (górna część kabla). Kable układać na 10 cm podsypce z piasku. Układać linią falistą z zapasem (4% długości wykopu), wystarczającym do skompensowania możliwych przesunięć gruntu. Razem z kablami (w odległości 0,2m) ułożyć bednarkę FeZn30x4mm na całej długości, którą należy podłączyć (poprzez przykręcenie, lub za pomocą przewodu miedzianego 16mm²) do wszystkich projektowanych lamp oraz szafki oświetleniowej. Proj. taśmę FeZn30x4mm układać przed nasypaniem pierwszej podsypki. Na kablach zakładać opaski kablowej OKI co 10m (zawierające dane opisowe tj. typ kabla, przekrój, długość, oznaczenie trasy kabla, skąd, dokąd, rok ułożenia i wykonawcy), następnie przysypać kabel warstwą piasku o grubości 0,1m dosypując rodzimą ziemię grubości 0,15 m. Po trasie kabla ułożyć w wykopie folię koloru niebieskiego o grubości co najmniej 0,5mm i szerokości 25cm. Na końcach kabla pozostawić zapas kabla co najmniej 1,5m w pętli otwartej. Szafkę oświetleniową i słupy oświetleniowe poszczególnych obwodów należy uziemić poprzez wykonanie uziomów prętowych (przyspawanie dodatkowo po jednej sztuce pręta na każdy słup i szafkę). Dopuszczalna odporność uziemienia nie powinna przekroczyć wartości 10Ω.

Skrzyżowanie proj. kabli oświetleniowych z istniejącym i projektowanym uzbrojeniem terenu należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami, tj. przy zachowaniu minimalnych odległości wg N SEP-E-004). Dopuszcza się zmniejszenia powyższych odległości pod warunkiem zastosowania osłon staczających i uzgodnienia odstępstwa z użytkownikami obiektów.

Miejsca zbliżeń, skrzyżowań projektowanych kabli oświetleniowych z istniejącymi mediami, wjazdami, korzeniami drzewnymi, zabezpieczyć rurami typu Arot SRS 50. Sposób ułożenia (przecisk sterowany lub ułożenie zwykłe) i długości projektowanych rur ochronnych, wykonać zgodnie z rys. E-01 oraz zestawieniem materiałów. Głębokość układania przy przejściach pod jezdnią powinna być taka, aby pokrycie nie było mniejsze niż 1,2m od powierzchni drogi do górnej krawędzi rury osłonowej. Długość rury osłonowej powinna być taka dobrana, aby zapewnić ochronę na całej szerokości jezdni oraz dodatkowo na długości minimum 0,5m po obu stronach drogi. Rury ochronne uszczelnić przed zamulaniem pianką montażową. W czasie układania kabla w rurach osłonowych stosować kapturki ochronne np. ET-50 firmy Arot. Przez wzgląd na ingerencję w pas drogowy, po wykonaniu prac energetycznych, należy wykonać mechaniczne zagęszczenie gruntu (na całej długości linii kablowych) na dł. 462m (pow. ok. 166m²), przywracając teren do stanu przed inwestycją.

8. Montaż i stawianie słupów

Jako słupy oświetleniowe zastosowano konstrukcje stalowe okrągłe, stalowe ocynkowane, spawane metodą spawania wzdłużnego ze szwem niewidocznym, dł. 8m z wysięgnikiem 1m o nachyleniu 0 stopni produkcji VALMONT, które usytuowano obustronnie wzdłuż jezdni w odległości od 1 do 1,5m od jej krawędzi. Przed ustawieniem słupa należy sprawdzić stan połączenia metalicznego między rurą wierzchołkową a ramą wnęki słupa, oraz ciągłość połączenia przewodów. Słupy ustawić w taki sposób aby wnęki z tablicami tworzyły kąt 120 stopni od osi pokrywającej się z wysięgnikiem. Jako posadowienie słupów oświetleniowych zastosowano fundamenty betonowe F120/43 /0,3x0,3x120/ wraz z kapturkami i śrubami, produkcji PRIMA BUD. Fundamenty i dolną część słupa na długości ~0.3m od jego stopy malować Abizolem. Końcówki kablowe osłonić rurką izolacyjną termokurczliwą z wyjątkiem płaszczyzny styku połączenia śrubowego, zachowując kolory żył kabla.

We wnękach zastosować złącza słupowe typu TB1 wraz z wkładkami topikowymi D01/E14 6A jako zabezpieczenie dla źródeł światła. Połączenie poszczególnych złączy słupowych z oprawami wykonać przewodami YDY 3x1,5mm². Numerację słupów wykonać zgodnie z rys. E-01 i E-02.

Słupy obliczono na przenoszenie obciążenia wynikającego z zawieszenia opraw i wysięgników oraz parcia wiatru dla I strefy wiatrowej, zgodnie z PN-E 05100. Zaprojektowane oświetlenie spełnia wymogi Polskiej Normy PN-E 02032.

Wszystkie słupy, wysięgniki i oprawy oświetleniowe muszą być znakowane znakiem CE na zgodność z PN-EN potwierdzone certyfikatem WE, posiadać aktualną aprobatę techniczną wydaną przez instytucję do tego upoważnioną, na podstawie której zostanie wystawiona krajowa deklaracja zgodności.

9. Montaż opraw oświetleniowych

Oprawy na słupach należy montować po ustawieniu słupów. Do oświetlenia ulic zaprojektowano oprawy typu TECEO1/24LED/5102/55W, oraz TECEO1/24LED/5119/55W – producent Schreder (oprawy w projekcie wyposażone są w funkcję CLO – utrzymania stałego strumienia świetlnego LED w czasie. Oprawa w momencie pierwszego załączenia pracuje z obniżoną mocą (przedstawioną w obliczeniach), która sukcesywnie rośnie w miarę upływu czasu, aż do osiągnięcia pełnej mocy (znamionowej) po upływie np. 100 tys. godzin pracy). Parametry techniczne oprawy drogowej zobrazowano na końcu opracowania technicznego. Projektowane oprawy montować na poprzednio opisanych wysięgnikach jedno i dwuramiennych. Połączenie oprawy na słupie, wykonać przewodem typu YDY 3x1,5mm². Instalację wykonać zgodnie z wymogami PN-IEC 60364-4-482 oraz PN-IEC 60464 tj. w sieci typu „TN-C”. Schemat podłączenia, oraz wszelkie informacje na temat zastosowanej oprawy umieszczone są w karcie katalogowej TECEO. Należy dokonać sprawdzenia rzeczywistego rozkładu oświetlenia dokonując pomiarów światłości przed wykonaniem prac jak i po ich zakończeniu.

10. Ochrona od porażeń

Podstawowa ochrona przed porażeniami realizowana jest w instalacji poprzez izolację oraz osłony izolacyjne. Jako dodatkowy środek ochrony przed porażeniem, projektuje się szybkie wyłączenie zasilania (układ sieci TN-C). Do przewodu ochronnego PE należy podłączyć wszystkie metalowe konstrukcje. Projektowane oprawy wykonane są w II klasie ochronności i nie należy ich łączyć z przewodem ochronnym.

11. Uwagi realizacyjne

- Trasy projektowanych kabli przebiegają przez tereny z uzbrojeniem podziemnym uwidocznionym na planszy, w związku z czym, wykonując wykopy mechaniczne, zachować wszelkie warunki ostrożności, mając świadomość, że wszystkie znajdujące się pod powierzchnią ziemi sieci są eksploatowane, a kable są pod napięciem. W celu dokładnej inwentaryzacji istniejącego uzbrojenia podziemnego należy wykonywać próbne przekopy;
- Trasy projektowanych odcinków kabli, przed rozpoczęciem wykopów musi wyznaczyć uprawniony geodeta;
- Wykonanie tras kablowych można rozpocząć dopiero gdy uprawniony geodeta stwierdzi że teren wzdłuż projektowanej trasy posiada projektowane rzędne;
- Kable projektowane można układać w ziemi przy temperaturze nie niższej niż 0°C;
- Odległość projektowanych kabli od innych kabli lub występującego uzbrojenia podziemnego, powinna być zgodna z wymaganiami normy PN-76/E-05125;
- Po ułożeniu kabli a przed zasypaniem, należy:
 1. sporządzić operat geodezyjny,
 2. przeprowadzić badania:
 - a). ciągłości żył
 - b). pomiaru oporności izolacji
 3. inspektor nadzoru dokona odbioru robót zanikających,
 4. kierownik robót sprowadzi wszystkich gestorów istniejącego uzbrojenia podziemnego w celu odbioru miejsc kolizji projektowanych instalacji z ich uzbrojeniem.
- Po zasypaniu kabli należy zagęścić grunt na całej długości trasy uzyskując zagęszczenie I_d 65 natomiast w pasach drogowych I_d 90 tj. zgodnie z przepisami. Z w/w prac należy przedstawić protokoły badań;
- Prace wykonać zgodnie z rozporządzeniem Ministra Górnictwa i Energetyki z 9.05.1970r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w zakładach energetycznych oraz w innych zakładach przy urządzeniach elektroenergetycznych (Dz.U. Nr 14, poz. 125, z 1974r Nr12, poz72);

- Oznakowanie, opisy, znaki bezpieczeństwa wykonać zgodnie z PN-92/N-01255, PN-92/N-01256.01, PN-92/N-01256.02;
- Materiały odpadowe powstałe podczas w/w prac należy składować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

12. Informacje dotyczące planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia: BIOZ

W czasie wykonywania robót budowlano – montażowych objętych niniejszym opracowaniem, mogą wystąpić zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Informację sporządzono w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. (Dz. U. Nr. 120 poz. 1126) „w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony”

Zakres robót obejmuje:

- wykopy liniowe dla kabli,
- wykopy pod słupy oświetleniowe,
- montaż i stawianie słupów,
- montaż wysięgników i opraw,
- montaż osprzętu,
- układanie kabli,
- prace kontrolno – pomiarowe,
- zasilenie projektowanej linii

12.1 Wykaz projektowanych obiektów budowlanych:

- linia kablowa oświetlenia ulicznego 230V

12.2 Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- istniejąca linia energetyczna 0,4kV,
- istniejąca linia energetyczna 15kV,
- skarpa,
- ulica

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

W czasie prowadzenia robót budowlanych występują zagrożenia:

- głębokie wykopy,
- prace z użyciem dźwigu,
- prace z użyciem podnośnika koszowego,
- prace spawalnicze,
- porażenie prądem,
- upadek w wysokości,
- pożar – prace spawalnicze,
- uszkodzenie ciała na skutek nieostrożnego obchodzenia się ze sprzętem,
- uszkodzenie ciała spowodowane wypadkiem komunikacyjnym

12.4 Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

- instrukcja BHP stanowiska pracy,
- aktualne zaświadczenie SEP,
- badania lekarskie – prace na wysokości

12.5 Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

- kierownik budowy sporządzi plan BIOZ,
- zachować procedurę obowiązującą przy dopuszczeniu pracowników do prac instalacyjnych i do prac w czynnych obiektach energetyki,
- przed wykonaniem w/w robót kierownik przeprowadzi szkolenie BHP na stanowisku pracy i na bieżąco udzieli wskazówek i instrukcji o sposobie wykonania pracy,
- pracę na sieci energetycznej wykonywane są na polecenia pisemne,
- należy przestrzegać środków i warunków bezpiecznego wykonania robót określonych w poleceniu na prace,

- wykonanie robót powierzyć pracownikom posiadającym aktualne upr. SEP do 1kV, pracownicy powinni stosować środki ochrony indywidualnej dla zabezpieczenia przed skutkami zagrożeń zgodnie z instruktażem BHP,
- wydzielić i oznakować miejsce prowadzenia robót t.j. przy wykopach dla posadowienia słupów i montażu opraw,
- uwzględnić wysokie ryzyko związane przy pracach na wysokości powyżej 5m i posadawianiu słupów stosując odpowiedni sprzęt i środki ochrony indywidualnej,
- sprzęt stosowany przy prowadzeniu robót powinien być sprawny i posiadać niezbędne zaświadczenia wydane przez dozór techniczny,
- przy zaistnieniu wypadku podczas robót należy poszkodowanemu udzielić stosownej pomocy, wezwać (jeśli to niezbędne) pomoc specjalistyczną, powiadomić kierownika budowy i odpowiednie służby o zaistniałym wypadku.

13. Uwagi końcowe

Wszystkie prace objęte niniejszym projektem należy realizować zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami

Uzgodnienia terminu i czasu trwania wyłączenia spod napięcia w/w urządzeń, może odbywać się tylko za wiedzą i przy udziale Urzędu Gminy Grudziądz. Każde z w/w wyłączeń wymaga wyprzedzającego uzgodnienia terminu i czasu trwania wyłączenia (uzgodnienia takie należy czynić z co najmniej 14-dniowym wyprzedzeniem).

Warunkiem przystąpienia do połączenia wybudowanych sieci jest otrzymanie pozytywnych wyników badań (ciągłości żył, pomiaru oporności izolacji). Po jednym egzemplarzu protokołów z badań wraz z dokumentacją powykonawczą musi otrzymać Inwestor.

Zmiany w opracowanym projekcie może wprowadzić jedynie autor opracowanie, w przeciwnym wypadku zachodzi naruszenie prawa budowlanego, za które projektant nie ponosi odpowiedzialności.

Projekt razem z uzgodnieniami wykonano dla określonego w tytule zadania inwestycyjnego, dla którego jedynie może być zastosowany. Wyłącznym dysponentem opracowania jest autor projektu.

Dokumentacja niniejsza zawiera uzgodnienia branżowe ze wszystkimi użytkownikami uzbrojenia podziemnego i naziemnego na terenie objętym niniejszym opracowaniem. Poszczególni użytkownicy wyznaczyli sposoby wykonywania kolizji, które zaistniały w ich instalacjach. Wobec powyższego wykonawca musi realizować zadanie zgodnie z dokumentacją, obowiązującymi normami i przepisami.

Projekt objęty prawem autorskim. Kopiowanie i wykorzystywanie bez wiedzy i zgody autorów jest zabronione.

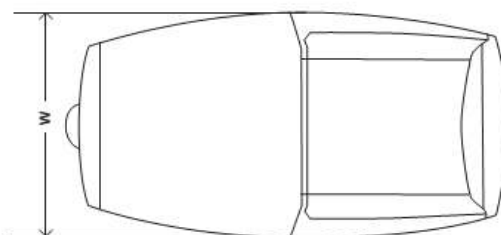
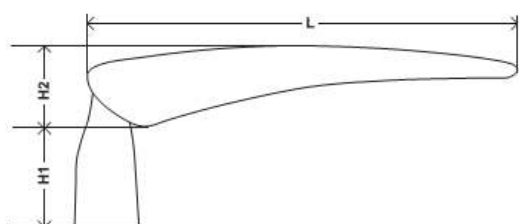
Wszelkie karty katalogowe proponowanych elementów składowych, dostępne są u inwestora, lub bezpośrednio na stronach internetowych poszczególnych producentów.

Zapoznać się z treścią poszczególnych uzgodnień.

Opracował:

Parametry techniczne oprawy drogowej w technologii LED

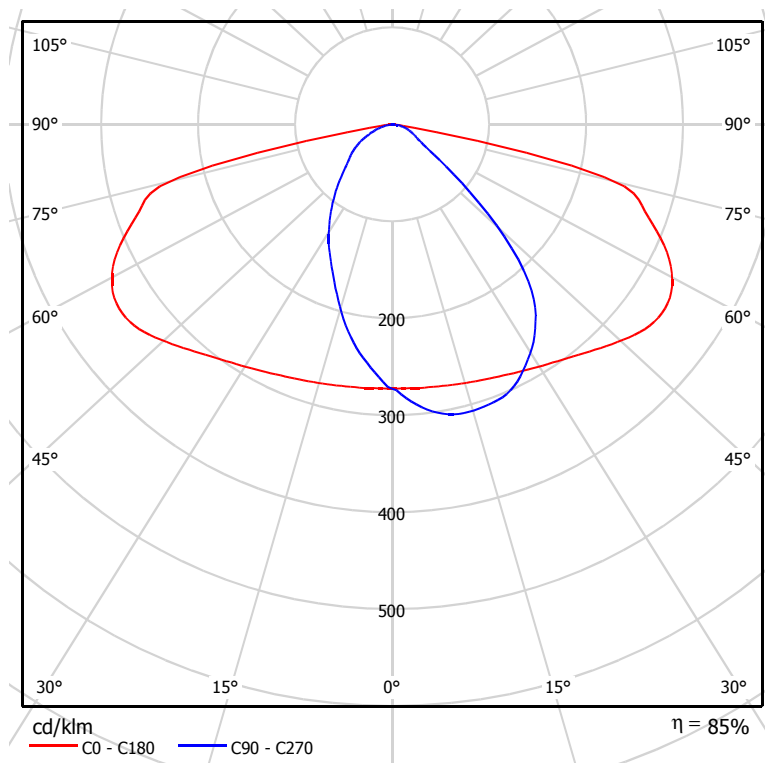
- Budowa oprawy – dwukomorowa (otwarcie komory osprzętu nie powoduje rozszczelnienia komory optycznej)
- Materiał korpusu – Odlew aluminium malowany proszkowo
- Materiał klosza – Szkło hartowane płaskie
- Stopień odporności klosza na uderzenia mechaniczne – IK08
- Szczelność komory optycznej – IP66
- Szczelność komory elektrycznej – IP66
- 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)
- Znamionowe napięcie pracy – 230V/50Hz
- Moc maksymalna uwzględniające wszystkie straty – 55W
- Ochrona przed przepięciami – 10kV
- Układ zasilający umożliwiający sterowanie sygnałem 1-10V lub DALI
- Minimalny strumień świetlny źródeł – 6700lm
- Zakres temperatury barwowej źródeł światła – 3900-4300K
- Utrzymanie strumienia świetlnego w czasie: 80% po 100 000h (zgodnie z IES LM-80 - TM-21)
- Klasa ochronności elektrycznej: I lub II
- Oprawa posiada deklarację zgodności WE i certyfikat akredytowanego ośrodka badawczego potwierdzający deklarowane zgodności, np. ENEC
- 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
- Budowa oprawy pozwala na szybką wymianę układu optycznego oraz modułu zasilającego
- Wygląd, styl i wielkość oprawy podobny do rysunków zamieszczonych poniżej.



W	318mm
L	607mm
H1	141mm
H2	113mm



- Sprawność układu optycznego nie mniejsza niż podana poniżej.
- Różnica danych fotometrycznych proponowanej oprawy równoważnej nie powinna być większa niż $\pm 5\%$ w stosunku do podanych:



OBLICZENIA TECHNICZNE

1. Dobór przewodów

Obliczeń dokonuję dla jedenastu latarni (17 opraw)

1.1 Dobór i sprawdzenie przewodów na obciążenie oraz dobór zabezpieczeń przewodów

Dane do wyliczeń:

obw. 100

- ilość projektowanych opraw oświetleniowych o mocy 55 W – 6 szt.

Moc zainstalowana i szczytowa projektowanego oświetlenia:

$$P_i = P_s = 6 * 55 = 330 \text{ W}$$

Prąd znamionowy:

$$I_n = \frac{P_i}{\sqrt{3} * U * \cos \Phi} = \frac{330}{\sqrt{3} * 400 * 0,93} = 0,51 \text{ A}$$

Prąd rozruchu w obwodzie:

$$I_r = 1,8 * I_n = 1,8 * 0,51 = 0,91 \text{ A}$$

Przyjmuję zabezpieczenie obwodu wkładkami WTNH-00/gF 10A oraz kabel zasilający YAKXS 4x35mm², dla którego obciążalność długotrwała $I_{dd} = 135\text{A}$, a obciążalność dopuszczalna długotrwałe I_{ddp} , ze względu na ułożenie w przepustach kablowych:

$$I_{ddp} = 0,74 * I_{dd} = 0,74 * 135 = 99,9 \text{ A}$$

Dla spełnienia wymogów odpowiedniego zabezpieczenia przewodów musi być zastosowana koordynacja urządzeń zabezpieczających:

$$I_n \leq I_b \leq I_{dd}$$

$$I_{zz} \leq 1,45 * I_{dd}$$

gdzie:

I_n – prąd znamionowy w obwodzie = 0,51A

I_b – prąd znamionowy zabezpieczenia obwodu = 10A

I_{dd} – obciążalność dopuszczalna długotrwałe kabla YAKXS 4x35mm² = 99,9A

I_{zz} – prąd zadziałania zabezpieczenia $1,6 * I_b = 1,6 * 10 = 16\text{A}$

$$0,51 \text{ A} \leq 10\text{A} \leq 99,9 \text{ A}$$

$$16\text{A} \leq 1,45 * 99,9 = 144,8 \text{ A}$$

Pod względem dopuszczalnego obciążenia kabel spełnia wymagane warunki.

obw. 200

- ilość projektowanych opraw oświetleniowych o mocy 55 W – 11 szt.

Moc zainstalowana i szczytowa projektowanego oświetlenia:

$$P_i = P_s = 11 * 55 = 605 \text{ W}$$

Prąd znamionowy:

$$I_n = \frac{P_i}{\sqrt{3} * U * \cos \Phi} = \frac{605}{\sqrt{3} * 400 * 0,93} = 0,94 \text{ A}$$

Prąd rozruchu w obwodzie:

$$I_r = 1,8 * I_n = 1,8 * 0,94 = 1,69 \text{ A}$$

Przyjmuję zabezpieczenie obwodu wkładkami WTNH-00/gF 10A oraz kabel zasilający YAKXS 4x35mm², dla którego obciążalność długotrwała $I_{dd} = 135\text{A}$, a obciążalność dopuszczalna długotrwałe I_{ddp} , ze względu na ułożenie w przepustach kablowych:

$$I_{ddp} = 0,74 * I_{dd} = 0,74 * 135 = 99,9 \text{ A}$$

Dla spełnienia wymogów odpowiedniego zabezpieczenia przewodów musi być zastosowana koordynacja urządzeń zabezpieczających:

$$I_n \leq I_b \leq I_{dd}$$

$$I_{zz} \leq 1,45 * I_{dd}$$

gdzie:

I_n – prąd znamionowy w obwodzie = 0,94A

I_b – prąd znamionowy zabezpieczenia obwodu = 10A

I_{dd} – obciążalność dopuszczalna długotrwałe kabla YAKXS 4x35mm² = 99,9A

I_{zz} – prąd zadziałania zabezpieczenia $1,6 * I_b = 1,6 * 10 = 16\text{A}$

$$0,94 \text{ A} \leq 10\text{A} \leq 99,9 \text{ A}$$

$$16\text{A} \leq 1,45 * 99,9 = 144,8 \text{ A}$$

Pod względem dopuszczalnego obciążenia kabel spełnia wymagane warunki.

1.2 Spadek napięcia w linii oświetlenia ulicznego

Odcinkowy spadek napięcia:

$$\Delta U_{odc \%} = \frac{P_{odc} * k_j * 1000 * l_{odc}}{\gamma * S * U^2}$$

Sumaryczny spadek napięcia:

$$\Delta U_{\Sigma \%} = \frac{P_{\Sigma} * k_j * 1000 * l_{\Sigma}}{\gamma * S * U^2}$$

gdzie:

P_{Σ} – sumaryczna moc w obwodzie

k_j – współczynnik jednoczesności

l_{Σ} – sumaryczna długość poszczególnych odcinków obwodu

γ – konduktywność aluminium

S – przekrój zastosowanego kabla

U – napięcie międzyfazowe

obw. 100

- ilość projektowanych opraw oświetleniowych o mocy 55 W – 6 szt.

$$\Delta U_{\Sigma\%} = \frac{P_{\Sigma} * k_j * 1000 * l_{\Sigma}}{\gamma * S * U^2} = \frac{0,33 * 1 * 1000 * 211}{33 * 35 * 400^2} = 0,02\%$$

$$\Delta U_{dop\Sigma\%} = 5\%$$

$$\Delta U_{\Sigma\%} \leq \Delta U_{dop\Sigma\%}$$

$$0,02\% \leq 5\% - \text{warunek zachowany}$$

obw. 200

- ilość projektowanych opraw oświetleniowych o mocy 55 W – 11 szt.

$$\Delta U_{\Sigma\%} = \frac{P_{\Sigma} * k_j * 1000 * l_{\Sigma}}{\gamma * S * U^2} = \frac{0,60 * 1 * 1000 * 251}{33 * 35 * 400^2} = 0,08\%$$

$$\Delta U_{dop\Sigma\%} = 5\%$$

$$\Delta U_{\Sigma\%} \leq \Delta U_{dop\Sigma\%}$$

$$0,08\% \leq 5\% - \text{warunek zachowany}$$

Droga gminna, Mokre, gm. Grudziądz

Wysokość słupów:

- h=8,0m / wysięgnik dł. 1,0m / nachylenie 0° - pojedyncze,
- h=8,0m / wysięgnik dł. 2x1,0m / nachylenie 0° - podwójne

Data: 29.01.2016

Edytor:



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Spis treści

Droga gminna, Mokre, gm. Grudziądz

Strona tytułowa projektu	1
Spis treści	2
M1	
Dane planowania	3
Lista opraw	4
Wyniki szczegółowe	5
Pola oszacowania	
Pole oszacowania Jezdnia 1	
Izolinie (E)	6
M2	
Dane planowania	7
Wyniki szczegółowe	9
Pola oszacowania	
Pole oszacowania Jezdnia 1	
Izolinie (E)	10
M3	
Dane planowania	11
Wyniki szczegółowe	13
Pola oszacowania	
Pole oszacowania Jezdnia 1	
Izolinie (E)	14



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

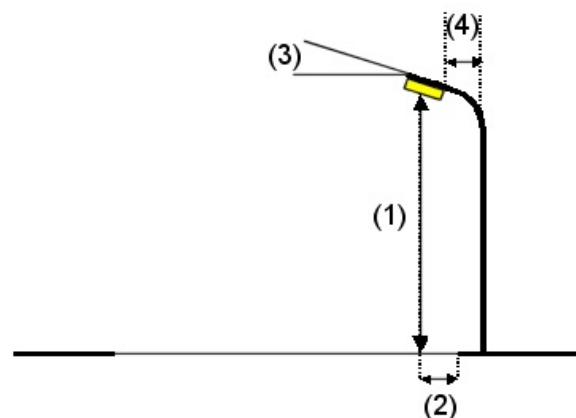
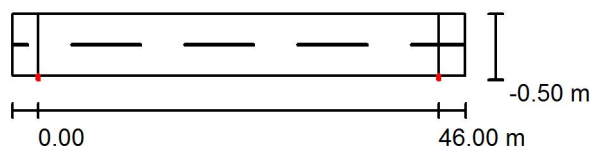
M1 / Dane planowania

Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 7.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Rozmieszczenia opraw



Oprawa: SCHREDER TECEO 1 / 5102 / 24 LEDS 700mA NW / 354812
 Strumień świetlny (Oprawa): 5757 lm
 Strumień świetlny (Lampy): 6758 lm
 Moc opraw: 55.0 W
 Rozmieszczenie: jednostronnie na dole
 Odstęp słupa: 46.000 m
 Wysokość montażu (1): 8.000 m
 Wysokość punktu świetlnego: 8.040 m
 Nawis (2): -0.100 m
 Nachylenie wysięgnika (3): 0.0 °
 Długość wysięgnika (4): 1.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
 przy 70°: 428 cd/klm
 przy 80°: 255 cd/klm
 przy 90°: 0.00 cd/klm
 W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy
 zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.
 Żadna moc oświetleniowa powyżej 90°.
 Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu
 oślepiania D.6.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

M1 / Lista opraw

SCHREDER TECEO 1 / 5102 / 24 LEDS 700mA
NW / 354812

Numer artykułu:

Strumień świetlny (Oprawa): 5757 lm

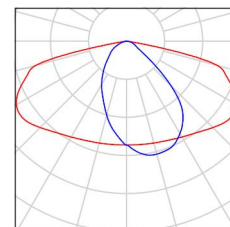
Strumień świetlny (Lampy): 6758 lm

Moc opraw: 55.0 W

Klasyfikacja oświetleń CIE: 100

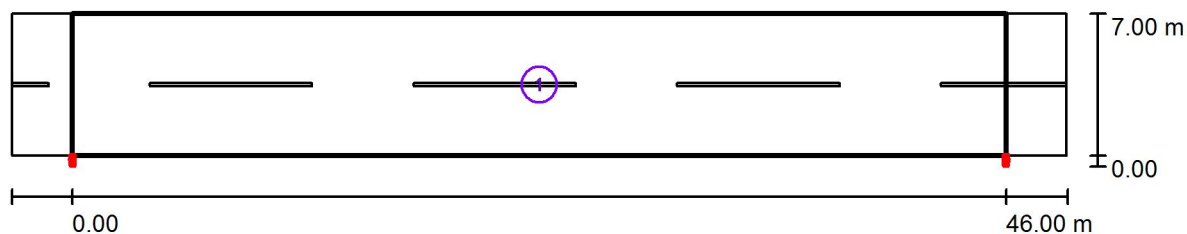
Kod Flux CIE: 46 78 97 100 85

Wyposażenie: 1 x 24 LEDS 700mA NW (Czynnik
korekcyjny 1.000).





Edytor
Telefon
faks
e-Mail

M1 / Wyniki szczegółowe

Współczynnik konserwacji: 0.80

Skala 1:372

Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 1
Długość: 46.000 m, Szerokość: 7.000 m
Siatka: 16 x 5 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S3

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

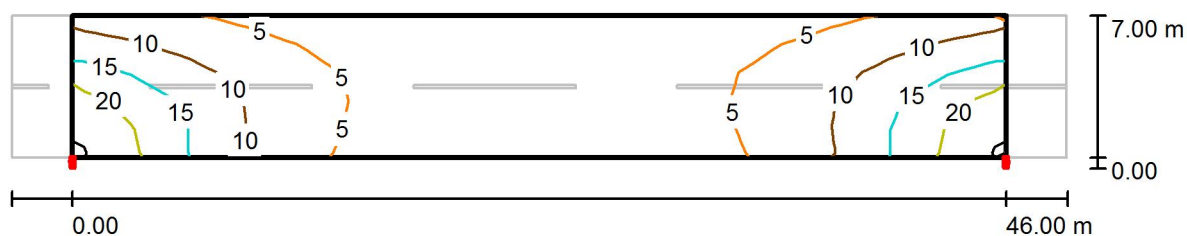
Wartości rzeczywiste według obliczenia:
Wartości zadane według klasy:
Spełnione/nie spełnione:

E_m [lx]	E_{min} [lx]
7.63	1.90
≥ 7.50	≥ 1.50
✓	✓



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

M1 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Izolinie (E)



Wartości Lux, Skala 1 : 372

Siatka: 16 x 5 Punkty

E_m [lx]
7.63

E_{min} [lx]
1.90

E_{max} [lx]
23

E_{min} / E_m
0.249

E_{min} / E_{max}
0.081



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

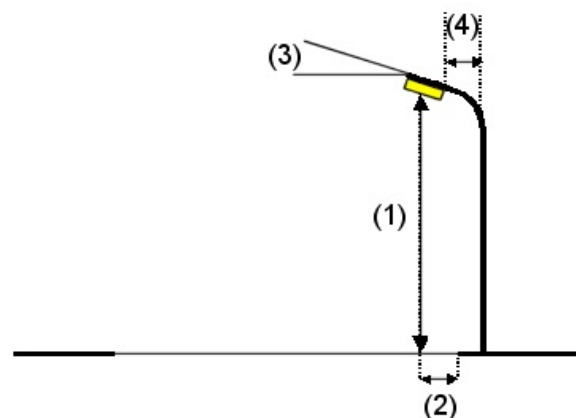
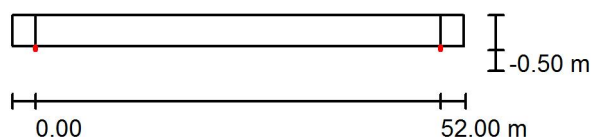
M2 / Dane planowania

Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 4.000 m, Liczba pasów jezdni: 1, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Rozmieszczenia opraw



Oprawa: SCHREDER TECEO 1 / 5102 / 24 LEDS 700mA NW / 354812
 Strumień świetlny (Oprawa): 5757 lm
 Strumień świetlny (Lampy): 6758 lm
 Moc opraw: 55.0 W
 Rozmieszczenie: jednostronnie na dole
 Odstęp słupa: 52.000 m
 Wysokość montażu (1): 8.000 m
 Wysokość punktu świetlnego: 8.040 m
 Nawis (2): -0.100 m
 Nachylenie wysięgnika (3): 0.0 °
 Długość wysięgnika (4): 1.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°: 428 cd/klm

przy 80°: 255 cd/klm

przy 90°: 0.00 cd/klm

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

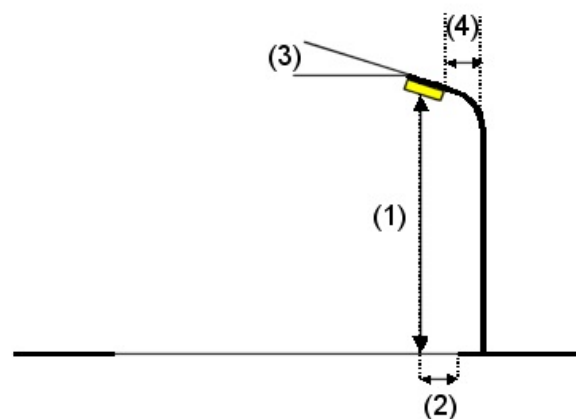
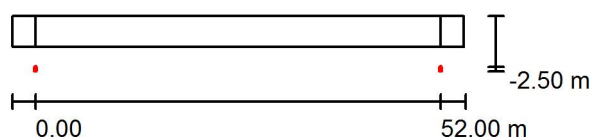
Żadna moc oświetleniowa powyżej 90°.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.6.

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

M2 / Dane planowania

Rozmieszczenia opraw



Oprawa: SCHREDER TECEO 1 / 5102 / 24 LEDS 700mA NW / 354812
 Strumień świetlny (Oprawa): 5757 lm
 Strumień świetlny (Lampy): 6758 lm
 Moc opraw: 55.0 W
 Rozmieszczenie: jednostronnie na dole
 Odstęp słupa: 52.000 m
 Wysokość montażu (1): 8.000 m
 Wysokość punktu świetlnego: 8.040 m
 Nawis (2): -2.900 m
 Nachylenie wysięgnika (3): 0.0 °
 Długość wysięgnika (4): 1.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°: 428 cd/klm

przy 80°: 255 cd/klm

przy 90°: 0.00 cd/klm

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

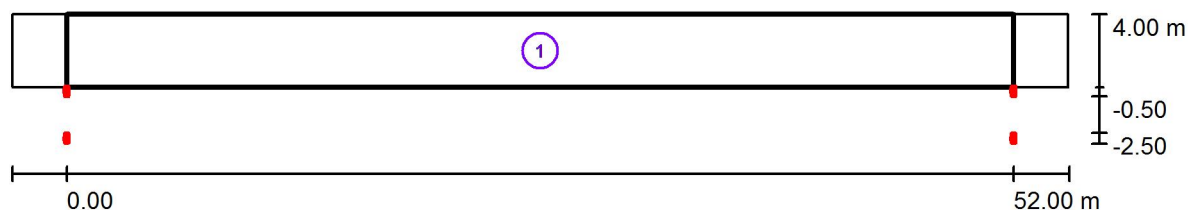
Żadna moc oświetleniowa powyżej 90°.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.6.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

M2 / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.80

Skala 1:415

Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 1
Długość: 52.000 m, Szerokość: 4.000 m
Siatka: 18 x 3 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S3

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

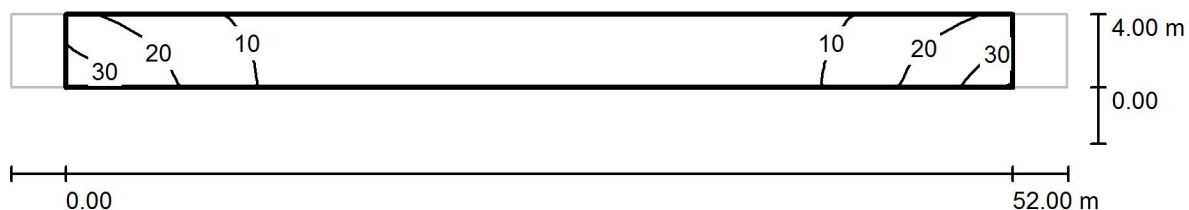
Wartości rzeczywiste według obliczenia:
Wartości zadane według klasy:
Spełnione/nie spełnione:

E_m [lx]	E_{min} [lx]
10.04	1.66
≥ 7.50	≥ 1.50
✓	✓



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

M2 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Izolinie (E)



Wartości Lux, Skala 1 : 415

Siatka: 18 x 3 Punkty

E_m [lx]
10

E_{min} [lx]
1.66

E_{max} [lx]
33

E_{min} / E_m
0.166

E_{min} / E_{max}
0.051



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

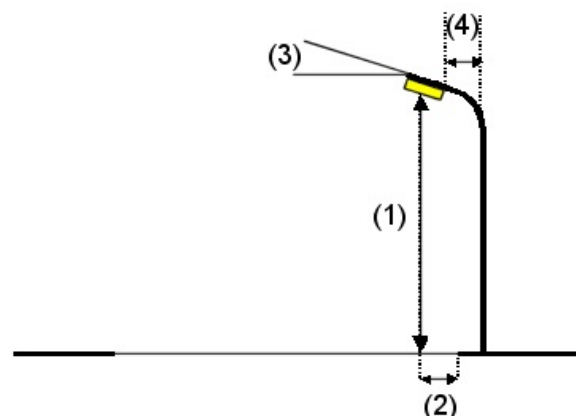
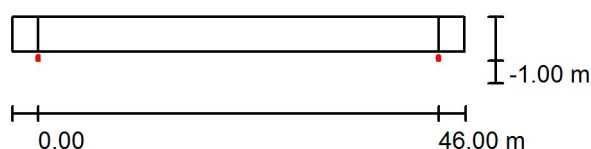
M3 / Dane planowania

Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 4.000 m, Liczba pasów jezdni: 1, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Rozmieszczenia opraw



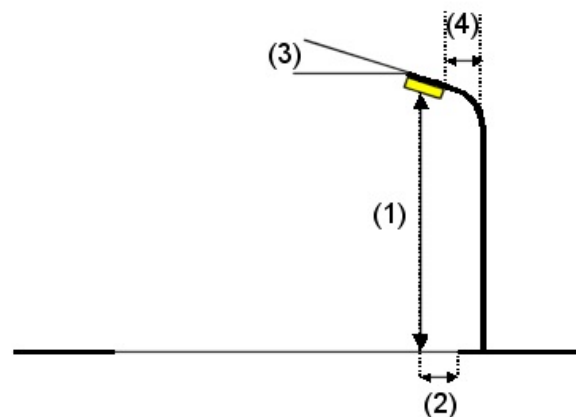
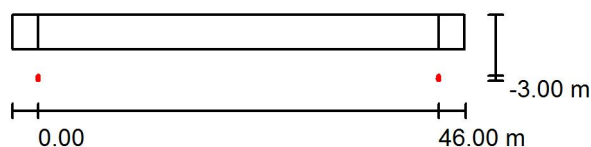
Oprawa: SCHREDER TECEO 1 / 5102 / 24 LEDS 700mA NW / 354812
 Strumień świetlny (Oprawa): 5757 lm
 Strumień świetlny (Lampy): 6758 lm
 Moc opraw: 55.0 W
 Rozmieszczenie: jednostronnie na dole
 Odstęp słupa: 46.000 m
 Wysokość montażu (1): 8.000 m
 Wysokość punktu świetlnego: 8.040 m
 Nawis (2): -0.600 m
 Nachylenie wysięgnika (3): 0.0 °
 Długość wysięgnika (4): 1.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
 przy 70°: 428 cd/klm
 przy 80°: 255 cd/klm
 przy 90°: 0.00 cd/klm
 W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy
 zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.
 Żadna moc oświetleniowa powyżej 90°.
 Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu
 oślepiania D.6.

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

M3 / Dane planowania

Rozmieszczenia opraw



Oprawa: SCHREDER TECEO 1 / 5119 / 24 LEDS 700mA NW / 354912
 Strumień świetlny (Oprawa): 5477 lm
 Strumień świetlny (Lampy): 6758 lm
 Moc opraw: 55.0 W
 Rozmieszczenie: jednostronnie na dole
 Odstęp słupa: 46.000 m
 Wysokość montażu (1): 8.000 m
 Wysokość punktu świetlnego: 8.040 m
 Nawis (2): -3.400 m
 Nachylenie wysięgnika (3): 0.0 °
 Długość wysięgnika (4): 1.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°: 667 cd/klm

przy 80°: 39 cd/klm

przy 90°: 0.00 cd/klm

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

Żadna moc oświetleniowa powyżej 90°.

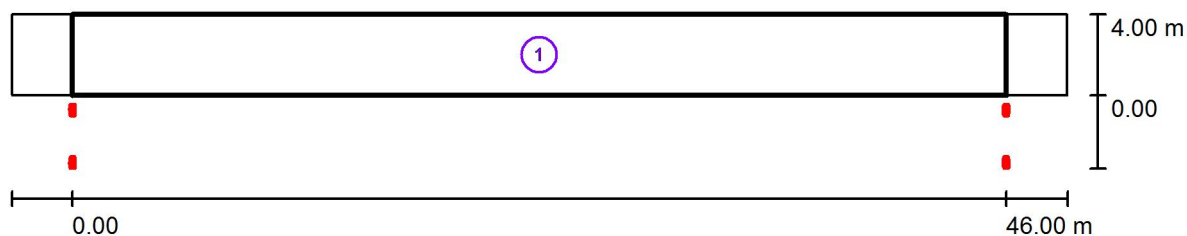
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G3.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.6.



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

M3 / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.80

Skala 1:372

Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 1
Długość: 46.000 m, Szerokość: 4.000 m
Siatka: 16 x 3 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S3

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

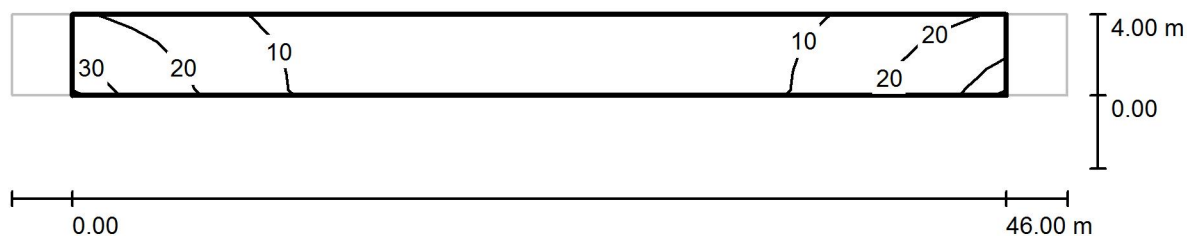
Wartości rzeczywiste według obliczenia:
Wartości zadane według klasy:
Spełnione/nie spełnione:

E_m [lx]	E_{min} [lx]
11.15	2.58
≥ 7.50	≥ 1.50
✓	✓



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

M3 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Izolinie (E)



Wartości Lux, Skala 1 : 372

Siatka: 16 x 3 Punkty

E_m [lx]
11

E_{min} [lx]
2.58

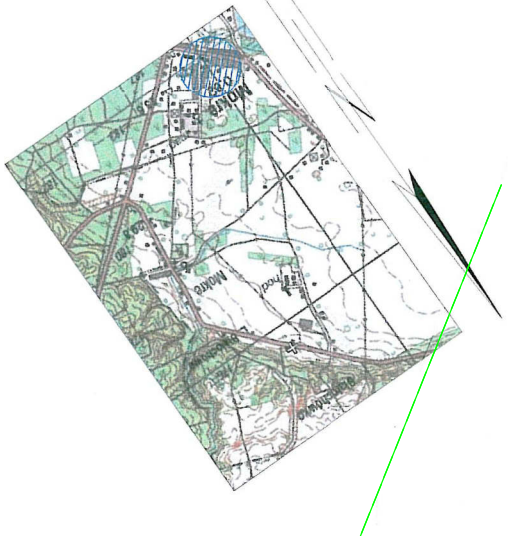
E_{max} [lx]
31

E_{min} / E_m
0.231

E_{min} / E_{max}
0.084

Zestawienie materiałów – Ośw. Uliczne w m. Mokre gm. Grudziądz

L.p.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1	Bednarka ocynkowana FeZn 30x4mm	m	492
2	Cement portlandzki zwykły '25" b/dodatków	t	0,5
3	Emalia ogólnego stosowania	dm ³	0,1
4	Farba olejna nawierzchniowa	dm ³	0,4
5	Folia kalandrowana z PCW niebieska	m.b.	492
6	Fundament np. F120/43 /0,3x0,3x120/ wraz z kapturkami i śrubami „PRIMA BUD” (lub równoważny)	kpl.	11
7	Fundament pod SO-2/3w2 (lub równoważny)	szt.	1
8	Kabel YAKXS 4x35 mm ²	m	528
9	Kabel YKY 4x16 mm ²	m	5
10	Kapturki ochronne ET 50	szt.	19
11	Końcówki kablowe AL typu 2KA-35 mm ²	szt.	88
12	Opaska kablowa OKI – cechowana	szt.	71
13	Oprawa oświetlenia ulicznego 55W np.TECEO1/24LED/5102 (lub równoważna)	szt.	13
14	Oprawa oświetlenia ulicznego 55W np.TECEO1/24LED/5119 (lub równoważna)	szt.	4
15	Osłona rurowa Arot SRS 50	m	57
16	Pianka poliuretanowa	szt.	5
17	Piasek	m ³	51,7
18	Pręty stalowe FeZn fi18mm	szt.	12
19	Przewody miedziane wielodrutowe „L” 16mm ²	m	11
20	Przewód YDY3x1,5mm ²	m	170
21	Roztwór asfaltowy „Abizol” R	kg	44
22	Słup oświetleniowy 8m np. Antares P60 „VALMONT” (lub równoważny)	szt.	11
23	Szafka oświetleniowa SO-2 np. SO-2/3w3 „ELCOM” kompletna (lub równoważna)	kpl.	1
24	Tabliczki grawerowane	szt.	24
25	Wkładka bębnekowa typu MASTER KEY	kpl.	1
26	Wkładka topikowa DO1/E14 6A	szt.	11
27	Wysięgnik stalowy np. OCKCS ramię 0,3/1m/0 stopni (lub równoważny)	szt.	5
28	Wysięgnik stalowy np. OCKCD dwuramienny; ramię 0,3/1m/0 st. - kąt między ramionami 180 stopni (lub równoważny)	szt.	4
29	Wysięgnik stalowy np. OCKCD dwuramienny; ramię 0,3/1m/0 st. - kąt między ramionami 120 stopni (lub równoważny)	szt.	1
30	Wysięgnik stalowy np. OCKCD dwuramienny; ramię 0,3/1m/0 st. - kąt między ramionami 90 stopni (lub równoważny)	szt.	1
31	Zacisk krzyżowy	szt.	11
32	Złącze słupowe TB1 (lub równoważne)	szt.	11

[illegible]~~mgr inż. Józef Kula~~

KOPIA

Mapa do celów projektowych
skala 1: 500

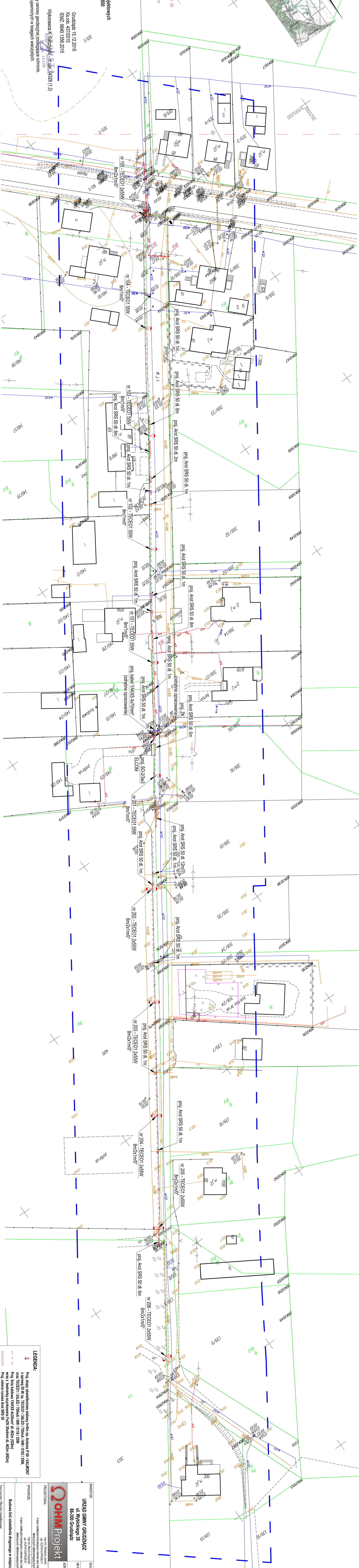
Kopia z mapy zasadniczej
Układ odniesienia współrz. płaskich "
Układ wysokościowy "Kronsztadt"

Woj. kujawsko-pomorskie
Powiat grudziądzki
Jednostka ewid. Grudziądz [040601_2]
Obręb: Mokre [00010] dz. 318/4

Wykonawca K. Salczyński - nr upr. 14328 (1,2)

Uwaga: Na niniejszej mapie nie znajdują się punkty osnowy geodezyjnej podlegające ochronie. W obszarze aktualizacji nie sprawdzano obciążeń ujawnionych w księgach wieczystych.

"GEOD" s.c. Zakład Usług Geodezyjnych
Krzysztof Oltzonski, Krzysztof Salczyński
86-300 Grudziądz, ul. Murowa 59/5



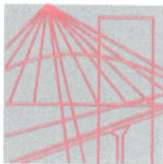
LEGENDA:

Proj. słupy oświetleniowe stalowy $\varnothing 86$ mm, Antares P 60 - V/
z oprawa 55 W np. TCEC01 / 24LED / 700mA / NW / 5102 / 55W
oraz TCEC01 / 24LED / 700mA / NW / 5119 / 55W

Proj. linia kablowa YAKXS 4x35mm² dl. 462m (528m)
wraz z beatarką o cynkowanej FeZn 30x4mm dl. 462m (492m)

Proj. osłona rurowa AOT SRS 50

[illegible]



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

Bydgoszcz 2016-01-12

(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **KURZYŃSKI MARCIN**

miejsce zamieszkania

86-300 GRUDZIĄDZ

M. GRABOWIEC 17

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/IE/0042/08

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2016-02-01

do dnia 2017-01-31

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY
85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumińskiego 6
tel. 52 366 70 50 • fax 52 366 70 59

PRZEWODNICZĄCY
Rady Okręgowej Izby

prof. dr hab. inż. Adam Podkorecki
prof. dr hab. inż. Adam Podkorecki

KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt KUPONB/KK-0054-0038/07

Bydgoszcz, dnia 14 grudnia 2007 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 158, poz. 1118, z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e

Panu Marcinowi Jerzemu Kurzyńskiemu
magistrowi inżynierowi o kierunku elektrotechnika
urodzonemu dnia 01 marca 1978 r. w Grudziądzu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0133/POOE/07

do projektowania 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

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPONB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Sąd Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Witold Przybylski

mgr inż. Andrzej Mańkowski

inż. Franciszek Szyplński

- Otrzymują:
1. Pan Marcin Jerzy Kurzyński
ul. Libelta 14/3
86-300 Grudziądz
 2. Okręgowa Rada Izby
 3. Główny Inspektor
Macedonu Budowlanego
 4. o/s

