HANIRO
ZESPOŁY INŻYNIERSKIE
automatyka - energoelektronika - budownictwo

PROJEKT BUDOWLANY WYKONAWCZY

ZAKRES OPRACOWANIA	**BUDOWA OŚWIETLENIA ULICZNEGO DLA OSIEDLA MIESZKANIOWEGO „ZA PILAWĄ"**	
ADRES	**KORONOWO** **ulice: Targowa, Zbożowa, Łubinowa, Sportowa, Makowa** *działki nr 995//13, 995/14, 995/15, 1081/8, 1081/21, 1082/5, 1083/5 1084/5, 1085/5, 1087/3, 1087/5, 1087/10, 1090/3, 1090/18, 1091/3 1091/8, 1092/7, 1092/11, 1093/3, 1093/11, 1094/3, 1094/4, 1094/32, 1094/33, 1094/34, 1095* *obręb KORONOWO*	
INWESTOR	**URZĄD GMINY KORONOWO**	
BRANŻA	ELEKTRYCZNA	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Roman Pietrzak upr. UAN-N-V/147/TO/84 w specjalności instalacyjno – inżynieryjnej (instalacje i sieci elektryczne)	
SPRAWDZIŁ	Jan Szałucki upr. GT-8346/III/51/TO/77 w specjalności instalacyjno – inżynieryjnej (instalacje i sieci elektryczne)	
OPRACOWAŁ	Tomasz Gondek	

H268

Egzemplarz nr **6**

wg umowy nr IPR-ZP 342/9/07
z dnia 16.04.2007r.

Toruń, wrzesień 2007r.

Opracowanie zawiera ..... ponumerowanych kartek

ZESPOŁY INŻYNIERSKIE HANIRO
PL-87-100 Toruń
ul. Chrobrego 105/107
BGŻ SA TORUŃ 20302010-6099-2703-1100

tel./fax (+4856) 66 94 480
tel. kom. 0 601 68 63 40
e-mail: haniro@poczta.onet.pl
~~NIP: 879-20-10-572~~
NIP 879-109-94-00

KARTA OPISOWA

projektu budowlanego wykonawczego
budowy oświetlenia ulicznego
dla osiedla mieszkaniowego „Za Pilawą" w Koronowie

Projekt zawiera:

1. Część ogólna
   - 1.1 – Podstawa opracowania
   - 1.2 – Zakres projektu
   - 1.3 – Załączniki formalno – prawne, w tym m.in.:
     - 1.3.1 - Wypis uproszczony z rejestru gruntów
     - 1.3.2 - Mapa ewidencyjna gruntów 1:5000
     - 1.3.3 - Zgody właścicieli gruntów
     - 1.3.4 - Warunki Przyłączenia do sieci elektroenergetyczne z dnia 3.10.2007r. znak PRZ-RE4-1478-2007
     - 1.3.5 - Uzgodnienia
2. Opis techniczny z obliczeniami technicznymi
   - 2.1- Budowa w.l.z. łączącej złącze zintegrowane z projektowaną szafką oświetleniową SO.
   - 2.2 - Szafka oświetleniowa SO
   - 2.3 - Słupy oświetleniowe
   - 2.4 - Kable oświetleniowe
   - 2.5 - Ochrona od porażeń
   - 2.6 - Uwagi realizacyjne
   - 2.7 - Obliczenia techniczne
3. Rysunki
   - Nr 1 – Plan sytuacyjny w skali 1:500
   - Nr 2 – Schemat ideowy oświetlenia
   - Nr 3 – Szafka oświetleniowa SO
4. Uwagi

Wytyczne do projektu czasowej organizacji ruchu na czas budowy.

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1 - Podstawa opracowania

1.1.1 - Umowa z Inwestorem nr **IPR – ZP 342/9/07** z dnia 16.04.2007r.

1.1.2 - Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej ENERGA OPERATOR Sp. z o.o., Rejon Dystrybucji Nakło, z dnia 3.10.2007r. znak PRZ-RE4-1478-2007

1.1.3 - Obowiązujące normy i przepisy

1.1.4 - Materiały informacyjne i zalecenia producentów urządzeń.

1.2 - Zakres projektu

Projekt obejmuje:

- budowę w.l.z – YAKY4x35mm^2 ..... **104 m**
- ustawienie szafki oświetleniowej SO ..... **1 szt.**
- postawienie słupów parkowych z oprawami **- 56 szt.**
- ułożenie sieci kabli oświetleniowych:

obwód nr 1 – kabel YAKY5x35mm^2	**494 m**
obwód nr 2 – kabel YAKY5x35mm^2	**610 m**
obwód nr 3 – kabel YAKY5x35mm^2	**457 m**
razem	**1561 m**

- obliczenia techniczne.

Przyłącze oraz złącze zintegrowane przeznaczone wyłącznie do zasilania projektowanej sieci oświetleniowej są przedmiotem oddzielnego projektu w ramach umowy jw.

1.3 - Załączniki formalno - prawne

- uprawnienia projektanta znak UAN-N-V/147/TO/84,
- zaśw. przynależności projektanta do regionalnej izby branżowej
- oświadczenie projektanta,
- uprawnienia sprawdzającego znak BP-RN-V/160/TO/81-82,
- zaśw. przynależności sprawdzającego do regionalnej izby branżowej
- oświadczenie sprawdzającego,
- wypis uproszczony z rejestru gruntów,
- mapa ewidencyjna gruntów 1 : 5000,
- oświadczenia właścicieli gruntów,
- warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej z dnia 16.04.2007r. znak PRZ-RE4-1478-2007,
- uzgodnienia,

PROJEKT BUDOWLANY OŚWIETLENIA ZEWNĘTRZNEGO
OSIEDLA MIESZKANIOWEGO „ZA PILAWĄ" W KORONOWIE

wykaz działek obrębu „miasto Koronowo" z elementami projektowanymi:

995/13
995/14
995/15
1081/8
1081/21
1082/5
1083/5
1084/5
1085/5
1087/3
1087/5
1087/10
1090/3
1090/18
1091/3
1091/8
1092/7
1092/11
1093/3
1093/11
1094/3
1094/4
1094/32
1094/33
1094/34
1095

razem 26 działek

skala 1:1500

HANIRO
ZESPOŁY INŻYNIERSKIE
"HANIRO"
ul.Chrobrego 105/107
87-100 TORUŃ
tel./fax (+4856) 669-44-80
tel. kom. 0601686340

URZĄD MIEJSKI
w KORONOWIE
Plac Zwycięstwa 1
86-010 Koronowo

Uchwała Nr IV/23/98
Rady Miejskiej w Koronowie
z dnia 30 grudnia 1998 roku

w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy mieszkaniowej, usługowej i składowej, za Pilawą w Koronowie.

Na podstawie art.18 ust.2 pkt.5 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie terytorialnym /jedn. tekst Dz.U. z 1996 r. Nr 13, poz.74 z późn.zm./ oraz art. 26 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym /Dz.U. Nr 89, poz.415 z późn.zm./

Rada Miejska
uchwala, co następuje:

§ 1. Uchwalić miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy mieszkaniowej, usługowej i składowej, w granicach określonych na rysunku planu w skali 1:1000 stanowiącym załącznik nr 1 do niniejszej uchwały.

§ 2.1. Uchwalić ustalenia ogólne do planu wymienionego w § 1 o następującej treści:

1) przeznaczenie terenu przyjąć zgodnie z liniami rozgraniczającymi tereny o różnych funkcjach zagospodarowania zgodnie z rysunkiem planu,
2) na terenach oznaczonych symbolem MN/U dopuszcza się lokalizację obiektów usługowych oraz urządzeń technicznych pod warunkiem, że obiekty te nie spowodują uciążliwości dla mieszkańców, za takie obiekty należy uznać te, w których wykonywana działalność nie powoduje czynników uciążliwych lub szkodliwych dla zdrowia, uciążliwość w tych obiektach nie powinna wykraczać poza granice działki, minimum 30% powierzchni działki winno być czynne biologicznie, zagospodarowanie zielenią,

w KORONOWIE
Plac Zwycięstwa 1
86-010 Koronowo

3) na terenach oznaczonych symbolem S, uciążliwość działal
może wykraczać poza granice działki,

4) dla nowo projektowanej zabudowy mieszkaniowej obowi
sokości:

a) dwie kondygnacje dla zabudowy jednorodzinnej wolno s

b) trzy kondygnacje dla małych domów mieszkalnych,

5) architektura obiektów winna charakteryzować się szczególı
i wygląd,

6) zaopatrzenie w wodę pitną z sieci wodociągowej miejskiej,
ty i zasuwy przeciwpożarowe na warunkach gestora sieci,

7) odprowadzenie ścieków i wód opadowych do istniejącej ka
deszczowej w ulicy osiedlowej na warunkach gestora sieci,

8) zaopatrzenie w energię elektryczną przewiduje się z planow
matorowej zlokalizowanej poza obszarem opracowania oraz
transformatorowych projektowanymi liniami kablowymi nn

9) zasilanie zewnętrzne i wewnętrzne należy zaprojektować i
ścią przystosowania dla potrzeb obrony cywilnej,

10) ogrzewanie obiektów lokalne z miejskiej sieci ciepłownicze
paliw o niskiej zawartości siarki lub gazowe, olejowe, elek

11) w przypadku natrafienia na obiekt zabytkowy w trakcie pra
należy wstrzymać do czasu wykonania dokumentacji przez s
zabytków,

12) tereny planowane do realizacji lokalnych celów publicznycl

13) w zakresie komunikacji ustala się:

a) na terenach ulic w pasie linii rozgraniczających zakazuje
tów budowlanych z wyjątkiem urządzeń technicznych z
niem i obsługą ruchu,

b) tereny ulic w liniach rozgraniczających są przeznaczone
jazdów, ruchu pieszych, ruchu rowerowego oraz do uzbro

c) szczegółowe rozwiązania geometryczne ulic i skrzyżow
pasy postojowe/ pozostawia się do rozwiązania w projekt

w KORONOWIE

d) parkingi i garaże dla budynków mieszkaniowych i usługowych należy lokalizować w granicach terenu /działki/, na którym obiekt jest realizowany:

- dla budownictwa jednorodzinnego na każdej działce należy zapewnić co najmniej jedno miejsce postojowe i jedno garażowe,
- dla budownictwa usługowego należy zagwarantować ilość miejsc parkingowych wynikającą z odpowiednich wskaźników,

14) sieci telekomunikacyjne do adaptacji i rozbudowy,

15) tereny komunikacji oznaczone są symbolem KL,

16) tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usług oznaczone są symbolem MN/U,

17) tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej o niskiej intensywności zabudowy do III kondygnacji oznaczone są symbolem MW,

18) tereny zabudowy składowo - magazynowej oznaczone są symbolem S,

2. Uchwalić ustalenia szczegółowe obejmujące tereny wydzielone na rysunku planu liniami rozgraniczającymi i oznaczone literowo - liczbowym symbolami:

1) A 1 MW - tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej o niskiej intensywności zabudowy, z zachowaniem wysokości zabudowy do III kondygnacji, dopuszczeniem poddasza użytkowego, zakaz lokalizacji budynków inwentarskich, formę budynków oraz układ wewnętrzny komunikacji ustalone winny być w projekcie zagospodarowania terenu, pozostałe wymogi zgodnie z § 2 ust.1 pkt.1, 4-11, 13-15,

2) A 2 S - tereny zabudowy składowo - magazynowej, adaptacje istniejących obiektów, możliwość rozbudowy obiektów, uciążliwość w granicach działki, zakaz lokalizacji obiektów uciążliwych dla zdrowia, pozostałe wymogi zgodnie z § 2 ust.1, 5-11, 15,

3) A 3 MN/U, A 4 MN/U, A 5 MN/U, A 6 MN/U - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usług, podział terenu na poszczególne działki zgodnie z rysunkiem planu, formę budynków nowych należy kształtować według następujących wymogów:

a) lokalizacja budynków z zachowaniem nieprzekraczalnych linii zabudowy naniesionych na rysunek planu,

w KORONOWIE
Plac Zwycięstwa 1
88-010 Koronowo

b) wysokość budynków mieszkalnych do dwóch kondygnacji z dopuszczeniem poddasza użytkowego,

c) dach wysoki,

d) prawo do wprowadzenia funkcji usługowej jako uzupełniającej, bez prawa wydzielenia dla niej niezależnej działki budowlanej,

e) wymóg zastosowania technologii umożliwiającej zachowanie poza granicami zewnętrznymi terenu norm prawnych wymaganych dla terenów zabudowy mieszkaniowej w zakresie zanieczyszczenia środowiska naturalnego,

f) zakaz lokalizacji budynków inwentarskich,

g) budynek garażu wolnostojący lub dobudowany do budynku mieszkalnego,

h) pozostałe wymogi § 2 ust.1 pkt.1-11, 15,

4) 01 KL^Y, 02 KL^Y - teren publiczny, ulica lokalna, szerokość w liniach rozgraniczających 9,0 m, szerokość jezdni 5,0 m, chodniki dwustronne szerokości 2,0 m,

5) 03 KL^Y - teren publiczny, ulica lokalna, szerokość w liniach rozgraniczających 12,0 m, zalecana szerokość jezdni 6,0 m, chodniki obustronne szerokości 2,0 m,

6) 04 KL^Y - teren publiczny, ciąg pieszy, szerokość w liniach rozgraniczających 3,0 m.

§ 3. Uchwala się wartość stawki procentowej służącej naliczeniu opłaty za wzrost wartości nieruchomości, która wynika ze zmiany przeznaczenia terenów niniejszą uchwałą na 25%.

§ 4. W zakresie uregulowanym niniejszą uchwałą wprowadza się zmiany porządkowe w miejscowym planie ogólnym zagospodarowania przestrzennego miasta Koronowa, uchwalonego uchwałą Nr V/28/94 Rady Miejskiej w Koronowie z dnia 9.11.1994 roku /Dz.Urz.Woj.Bydg. Nr 17, poz.249 z dnia 5.12.1994 r./ polegające na:

1) skreśleniu na rysunku i w tekście planu terenów oznaczonych symbolem B 18 MW/UH,

2) zmianie rysunku planu oznaczonego symbolem B 24 US i powierzchni w tekście planu z 0,40 ha na 0,30 ha,

3) naniesieniu na rysunek planu granice obowiązywania niniejszego planu miejscowego i dodaniu następującego ustalenia w tekście planu: „obowiązują ustalenia

w KORONOWIE
Plac Zwycięstwa 1

miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy mieszkaniowej, usługowej i składowej „Za Pilawą" w Koronowie, uchwalonego uchwałą Nr IV/23/98 Rady Miejskiej w Koronowie z dnia 30 grudnia 1998 r.

§ 5. Wykonanie uchwały powierza się Zarządowi Miejskiemu w Koronowie.

§ 6. Uchwała podlega ogłoszeniu w Dzienniku Urzędowym Województwa Bydgoskiego i wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia jej ogłoszenia.

Zgodn... ...m
Koronowo, 7.01. 1998 r.

Włodzimierz [illegible]
Inspektor

Przewodniczący
RADY MIEJSKIEJ
w Koronowie
Czesław [illegible]

05

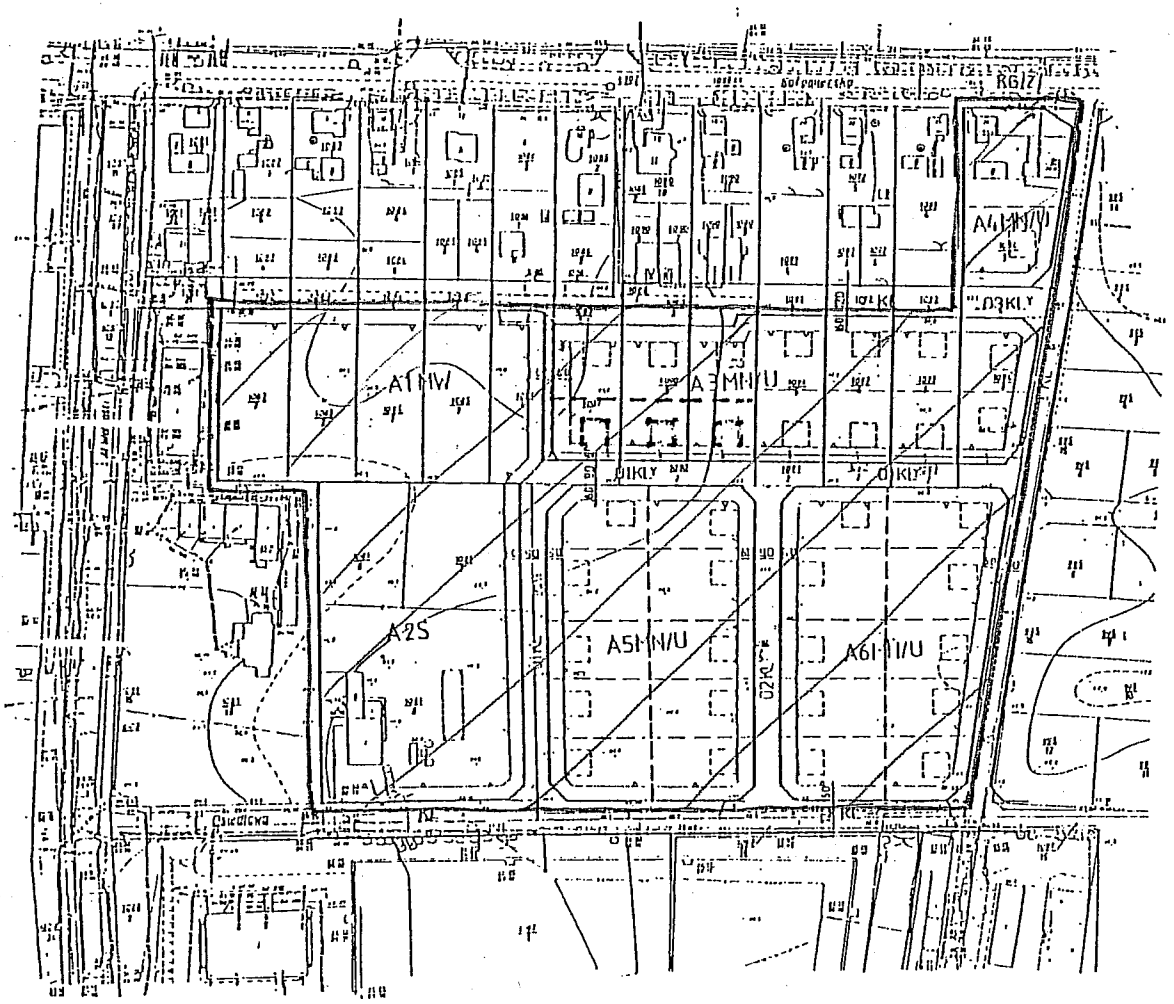
URZĄD MIEJSKI
w KORONOWIE
Plac Zwycięstwa 1
86-010 Koronowo

ZAŁĄCZNIK NR 1
DO UCHWAŁY NR IV/23/98
RADY MIEJSKIEJ w KORONOWIE
Z DNIA 30 grudnia 1998

MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO TERENU ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ, USŁUGOWEJ I SKŁADOWEJ „ZA PIŁAWĄ" m. KORONOWO

SKALA 1:1000

W celu publikacji w Dzienniku Urzędowym Województwa Bydgoskiego rysunek planu zmniejszono



LEGENDA

- GRANICA OBOWIĄZYWANIA USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
- LINIE ROZGRANICZAJĄCE TERENY O RÓŻNYM SPOSOBIE UŻYTKOWANIA - ŚCISŁE OKREŚLENIE
- LINIE PODZIAŁU WEWNĘTRZNEGO TERENÓW O TYM SAMYM SPOSOBIE UŻYTKOWANIA - ŚCISŁE OKREŚLENIE
- LINIE PODZIAŁU WEWNĘTRZNEGO TERENÓW O TYM SAMYM SPOSOBIE UŻYTKOWANIA - ORIENTACYJNIE
- LINIE ZABUDOWY MIESZKALNEJ
- OBIEKTY BUDOWLANE DO ADAPTACJI
- OBIEKTY BUDOWLANE PROJEKTOWANE - CORYS ORIENTACYJNY
- DOMINANTY
- ISTNIEJĄCE PODZIAŁY GEODEZYJNE DO ZNIESIENIA
- Y TERENY PRZEWIDZIANE DO REALIZACJI LOKALNYCH CELÓW PUBLICZNYCH
- MN/U TERENY ZABUDOWY MIESZKANIOWO - USŁUGOWEJ
- MW TERENY ZABUDOWY WIELOKIEJ
- S TERENY SKŁADÓW I MAGAZYNÓW
- KX CIĄG PIESZY
- KL ULICE LOKALNE
- KG DROGA GMINNA

SPORZĄDZAJĄCY: ZARZĄD MIASTA I GMINY W KORONOWIE

BURMISTRZ KORONOWA
86-010 Koronowo
Plac Zwycięstwa 1

RGG.72212/68/2007

Koronowo,dnia 21 listopada 2007 r.

HANIRO
ZESPOŁY INŻYNIERSKIE HANIRO
ul.Chrobrego 105/107
PL-87-100 TORUŃ

Dot. HR/148/07

Urząd Miejski w Koronowie niniejszym wyraża zgodę na wejście na grunt gminny tj.działki nr 200/38, 200/40, 995/14, 995/15, 1081/21, 1082/5, 1083/5, 1084/5, 1085/5, 1087/3, 1087/5, 1087/10, 1090/3, 1090/18, 1091/3, 1091/8, 1092/7, 1093/3, 1093/11, 1094/4, 1094/32, 1094/33, 1094/34, 1095, 2255, położone w Koronowie, w celu realizacji oświetlenia dróg tj. ułożenia kabli oświetleniowych, oraz posadowienia szafek i słupów oświetleniowych.

Zgodę swą warunkuje się pozostawieniem inwestowanego terenu w stanie nie pogorszonym.W razie uszkodzenia nie zainwentaryzowanych urządzeń podziemnych koszty naprawy ponosi wykonawca tych robót.

Wejście na grunt i zakończenie robót należy uzgodnić z zarządcą dróg tj.Zakładem Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Koronowie, oraz Urzędem Miejskim w Koronowie.

Przed rozpoczęciem robót należy z tut.Urzędu uzyskać zezwolenie na zajęcie pasa drogowego i uiścić obowiązującą opłatę.

W razie umieszczenia w pasie drogowym urządzenia infrastruktury technicznej nie związanej z potrzebami ruchu drogowego należy uzyskać dodatkową zgodę i uiścić opłatę.

BURMISTRZ

mgr Stanisław Gliszczyński

Do wiadomości:
1.ZGKiM w Koronowie
2.UM Wydz.IPiR
3.a/a

Za zgodność z oryginałem
Roman Pietrzak

Starostwo Powiatowe w Bydgoszczy
Wydział Geodezji, Kartografii i Nieruchomości
Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej
85-082 Bydgoszcz, ul. Zygmunta Augusta 16

Bydgoszcz, 11 luty 2008

OPINIA Nr GKN.7440-1061/2007
w sprawie uzgodnienia usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu

1. Przedmiot uzgodnienia: **kablowa linia oświetleniowa**
2. Położenie obiektu:
   Koronowo, ul. Sportowa, Łubinowa, Makowa, Zbożowa, Targowa
   dz. nr: 995/13, 995/14, 995/15, 1082/5, 1083/5, 1084/5, 1085/5, 1087/3, 1087/5, 1087/10, 1090/3, 1090/18, 1091/3, 1091/8, 1092/7, 1092/11, 1093/3, 1093/11, 1094/4, 1094/32, 1094/33, 1094/34, 1095
   gm. Koronowo
3. Inwestor:
   GMINA KORONOWO
   86-010 Koronowo
   pl. Zwycięstwa 1
4. Zlecenie z dnia: 2007.12.14
5.: Data wpływu wniosku do ZUD: 2007.12.13

Za zgodność z oryginałem
Roman Pietrzak

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej
opiniuje pozytywnie lokalizację obiektu, o którym mowa w pkt. 1. i 2.

Integralną część niniejszej opinii stanowi mapa projektu opatrzona klauzulą uzgodnienia.
Uzgodnienie zachowuje ważność przez okres trzech lat od dnia wydania niniejszej opinii. Uzgodnienie traci ważność w przypadku, gdy inwestor albo organy administracji architektoniczno–budowlanej lub nadzoru budowlanego powiadomią Zespół o utracie ważności, zmianie bądź uchyleniu decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, zatwierdzeniu projektu budowlanego oraz pozwolenia na budowę.

Podstawa prawna:
Ustawa z dnia 17 maja 1989 roku prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2005r Nr 240, poz. 2027 tekst jednolity ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001r w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38, poz. 455 z 2001r.)
- Zarządzenie Nr 7/2002 Starosty Bydgoskiego z dnia 13 marca 2002 roku w sprawie powołania Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej.

Zalecenia:
- inwestor jest obowiązany zapewnić wyznaczenie, przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych, usytuowania obiektów budowlanych wymagających pozwolenia na budowę, a po zakończeniu ich budowy – dokonanie geodezyjnych pomiarów powykonawczych (w przypadku przewodów podziemnych przed ich zasypaniem) i sporządzenie związanej z tym dokumentacji,
- znajdujące się na obszarze przebiegu projektowanych sieci uzbrojenia terenu znaki geodezyjne, grawimetryczne i magnetyczne należy chronić przed zniszczeniem,

- uzgodnienie lokalizacji jest jednym z warunków zatwierdzenia projektu budowlanego i wydania pozwolenia na budowę przez właściwy terenowo organ architektoniczno-budowlany, natomiast nie rozstrzyga rozwiązań urbanistyczno–architektonicznych oraz technicznych projektu,
- należy uwzględnić uwagi zawarte w uzgodnieniach branżowych,
- nie przestrzeganie uwag i zaleceń ZUDP podlega sankcjom wynikającym z art. 48 pkt 3 i 6 ustawy prawo geodezyjne i kartograficzne.

Podczas realizacji projektu zachować szczególną ostrożność z uwagi na duże zagęszczenie urządzeń podziemnych głównie w ul. Makowej i Targowej.
Zachować normatywne odległości od istniejących sieci (energetycznych NN i SN, wod.-kan., telewizji kablowej), a także od projektowanej telewizji kablowej.
W miejscu zbliżeń i skrzyżowań z istniejącymi mediami zastosować rury osłonowe.

Stanowisko jednostek branżowych:

- Netia S.A.: bez uwag.
- Pomorski Operator Systemu Dystrybucyjnego Sp. z o. o. Oddział w Bydgoszczy: bez uwag.
- TP SA: zobowiązuje się inwestora i wykonawcę robót do prowadzenia prac w sposób wykluczający możliwość powstania awarii. W przypadku uszkodzenia sieci TP SA oraz strat wynikających z tytułu przerw w łączności pełną odpowiedzialność ponosi wykonawca robót i inwestor.
  Bezwzględnie zachować normatywne odległości od projektowanej i istniejącej sieci telekomunikacyjnej.
  Roboty budowlano-montażowe przy zbliżeniu i skrzyżowaniu z uzbrojeniem telekomunikacyjnym należy prowadzić pod nadzorem służb technicznych TP SA.

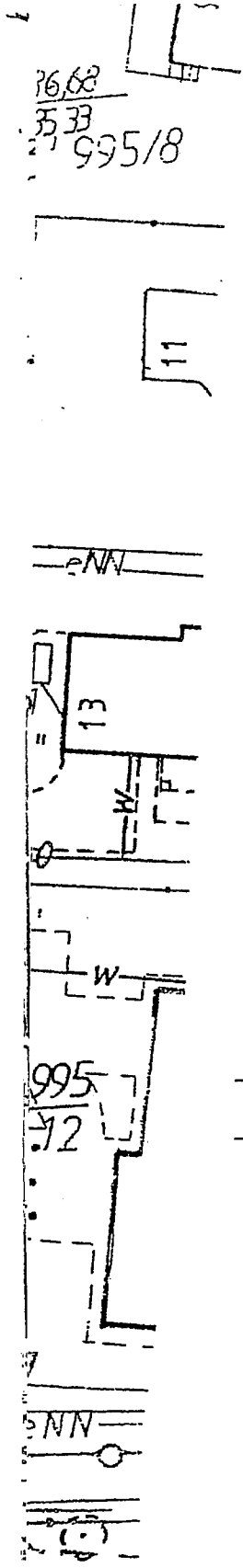
ZUDP w Starostwie Powiatowym w Bydgoszczy uzgadnia projekt.

Przedmiotowe uzgodnienie nie podlega opłacie skarbowej na podstawie art. 3 ustawy z dnia 16.11.2006 roku o opłacie skarbowej (Dz.U. z 2006 r. Nr 225, poz. 1635) w związku z art. 40 ust. 3b ustawy z dnia 17.05.1989 roku - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2005 r. Nr 240, poz. 2027 z póź. zm.)

Otrzymują
1. Zleceniodawca 2 egz.
2. a/a

Za zgodność z oryginałem
Roman Pietrzak

Z up. Starosty Bydgoskiego
Agata Czeszyńska
Przewodnicząca ZUDP



poprz. lokalizację – nr słupów 3/4/L1, 3/5/L2, 3/6/L3

STAROSTA BYDGOSKI
Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej

Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2005 r. Nr 240, poz. 2007 ze zm.) uzgadnia się usytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu

kabel linia oświetleniowa

Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.
W razie niezgodności realizacji sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest przedłożyć mapę z wynikami pomiarów powykonawczych właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej.
Uzgodnienie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii w sprawie uzgadniania usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu.
Uzgodnienie traci ważność w przypadku, o którym mowa w § 13 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38, poz. 455)

GKN. 7440 - 1061 /2007

Bydgoszcz, dnia 11.02.2008 r.

z up. STAROSTY
Agata Cieszyńska
Przewodniczący ZUDP

26(32) — oznaczenie: 26 - długość wykopu, (32) - długość kabla

4/29/L1 — oznaczenie: n\-numer obwodu, \n-numer słupa, Ln-numer fazy

projektowany słup oświetleniowy wys. 4m ocynkowany z oprawą 150W klosz mleczny PC kula.

projektowany kabel oświetleniowy typu YAKY 5x35mm2

DVK 75-13m — projektowana rura osłonowa AROT typu DVK-75

projektowany uziom z pręta FeZn fi 20

Za zgodność z oryginałem
Roman Pietrzak

UWAGA: W miejscach skrzyżowania kabla YAKYżo 5x35mm2 z wodociągiem, gazociągiem innymi kablami elektroenergetycznymi i telekomunikacyjnymi oraz wjazdami do posesji projektowany kabel chronić rurami osłonowymi prod. "AROT" typu DVK-75. Kable układać minimum 0,5m od istniejących kabli energetycznych.

BIURO PROJEKTÓW:	ZESPOŁY INŻYNIERSKIE **"HANIRO"** UL. CHROBREGO 105/107, 87-100 TORUŃ; TEL. 056/669 44 80, 601 686 340
ZLECAJĄCY:	GMINA KORONOWO PLAC ZWYCIĘSTWA 1; 86-010 KORONOWO
INWESTOR:	GMINA KORONOWO PLAC ZWYCIĘSTWA 1; 86-010 KORONOWO
OBIEKT:	Budowa oświetlenia ulicznego osiedla mieszkaniowego "Za pilawą" w Koronowie
PROJEKTANT: mgr inż. Roman Pietrzak - upr. UAN-N-V/TO/84 specjalność instalacyjno-inżynieryjna, zakres: sieci, urządz. i inst. elektr.	rysunek nr
SPRAWDZAJĄCY: Jan Szałucki - upr. GT-8346/III/51/TO/77 specjalność instalacyjno-inżynieryjna, zakres: sieci, urządz. i inst. elektr.	1
OPRACOWAŁ: Tomasz Gondek	

Nakło, 2007-10-03

Numer	PRZ-RE4-1478-2007

ENEA Operator Sp. z o.o.
Rejon Dystrybucji Nakło
89-100 Nakło, ul. Nowa 41A
tel. 052 587 14 01, fax 052 587 14 44
REGON 300455808, NIP 782-23-77-160

URZĄD MIEJSKI W KORONOWIE
ul. Plac Zwycięstwa 1
86-010 Koronowo

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

charakter i lokalizacja obiektu/ lokalu: **Oświetlenie uliczne,**
86010 KORONOWO, Koronowo, ul. TARGOWA,
warunki dotyczą **obiektu projektowanego**
z mocą przyłączeniową **16 kW** na napięciu **400 V**
zakwalifikowanego do **V** grupy przyłączeniowej.

I. MIEJSCE PRZYŁĄCZENIA

Rozdzielnia nn w stacji transformatorowej ze stacji **KORONOWO TARGOWA** typ - **STLmb3** nr **41489** z transformatorem **250 kVA,**

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

1. **w zakresie dotyczącym urządzeń przedsiębiorstwa energetycznego**
   - Urządzenia w sieci dostosować do zwiększonego poboru mocy
   - Ze stacji transformatorowej wybudować przyłącze kablowe o przekroju w/g obliczeń do izolacyjnego złącza pomiarowego
   - Złącze zabudować przy stacji transformatorowej
2. **w zakresie dotyczącym urządzeń odbiorcy**
   - Ze złącza pomiarowego wyprowadzić obwód kablowy oświetleniowy z oprawami oświetleniowymi zgodnymi z polską normą PN-EN-6100-2-3 oraz PN-EN-6100-3-3.

III. MIEJSCE DOSTARCZANIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ

Miejscem dostarczania energii elektrycznej będą **zaciski prądowe na listwie zaciskowej w złączu pomiarowym w ZKP, w kierunku instalacji odbiorczej,** stanowiące jednocześnie granicę eksploatacji pomiędzy siecią ENEA Operator Sp. z o.o. a odbiorcą.

IV. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO

złącze pomiarowe

V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO

Bezpośredni układ pomiarowo-rozliczeniowy energii elektrycznej przystosowany do rozliczeń w grupie taryfowej **C12b** składać się będzie z:

- licznika 3 - fazowego jednostrefowego

VI. RODZAJ I USYTUOWANIE ZABEZPIECZEŃ:

Zabezpieczenie główne przedlicznikowe o wielkości **25 A** z charakterystyką **zwłoczną** usytuowane będzie **w złączu pomiarowym zlokalizowanym przy budynku stacji.**

VII. WYMAGANY STOPIEŃ SKOMPENSOWANIA MOCY BIERNEJ:

tg ϕ_0 naturalny

VIII. WARTOŚCI DO OBLICZEŃ:

- **nie dotyczy**

Za zgodność z oryginałem
Roman Pietrzak

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

Sieć elektroenergetyczna ENEA Operator Sp. z o.o. pracuje w układzie TN-C

X. PROJEKTOWANY KOSZT WYKONANIA PRZYŁĄCZA

Opłata za przyłączenie określona jest w umowie o przyłączenie do sieci.

XI. UWAGI DODATKOWE

1. Instalację wewnętrzną należy wykonać zgodnie z wymaganiami normy PN-IEC 60364 oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. „w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie" (Dz. U. z 2002 r. Nr 75 poz. 690). Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać odpowiednie atesty.
2. Zrealizowanie zasilania na podstawie przedmiotowych warunków przyłączenia stanowić będzie podstawę do zawarcia w umowie sprzedaży energii elektrycznej oraz świadczenia usług przesyłowych standardów jakościowych energii elektrycznej w zakresie odchyleń częstotliwości i napięcia, odkształcenia napięcia, zawartości poszczególnych harmonicznych, łącznego czasu przerw w ciągu roku oraz czasu przerwy jednorazowej zgodnych z przepisami obowiązującego prawa.
3. Podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano – montażowych ujętych w niniejszych warunkach stanowi umowa o przyłączenie.
4. Całość prac należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i prawem budowlanym
5. W przypadku lokalizacji urządzeń elektroenergetycznych na gruntach prywatnych należy ustanowić służebność gruntową na rzecz ENEA S.A. polegającą na prawie do wybudowania, utrzymania i eksploatacji projektowanych urządzeń, a także remontu, modernizacji i naprawie oraz prawie swobodnego dojścia i dojazdu do w/w urządzeń.

Data ważności warunków przyłączenia: 2 lata od daty ich określenia

(podpis osoby upoważnionej)

Za zgodność z oryginałem

Roman Pietrzak

OŚWIADCZENIE

projektanta

o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisany :

Roman Pietrzak

.....

(imię i nazwisko składającego oświadczenie)

oświadczam , że projekt budowlany (opracowanie z **września** .....**2007r.**)

dotyczący inwestycji (podać rodzaj inwestycji)

Dokumentacja projektowo-przedmiarowa budowy oświetlenia

.....

ulicznego osiedla domów jednorodzinnych „Za Pilawą" w miejscowości Koronowo

.....

opracowany na rzecz inwestora (podać pełną nazwę inwestora)

Gmina Koronowo

.....

Plac Zwycięstwa 1 ; 86-010 Koronowo

.....

.....

został opracowany zgodnie z obowiązującym prawem oraz zasadami wiedzy technicznej.

Data złożenia oświadczenia

20 grudnia 2007 r.

.....

Czytelny podpis i pieczątka składającego oświadczenie

Roman Pietrzak

.....

- wymóg art. 20 ust.4 Ustawy z dnia 07.07.1994 roku – Prawo Budowlane (Dz.U 2003.207.2016 ze zmianami)

** niepotrzebne słowo (projektant lub sprawdzający) wykreślić

OŚWIADCZENIE

sprawdzającego

o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisany :

Jan Szałucki

.....

(imię i nazwisko składającego oświadczenie)

oświadczam , że projekt budowlany (opracowanie z .....**września 2007r.**)

dotyczący inwestycji (podać rodzaj inwestycji)

Dokumentacja projektowo-przedmiarowa budowy oświetlenia

.....

ulicznego osiedla domów jednorodzinnych „Za Pilawą" w miejscowości Koronowo

.....

opracowany na rzecz inwestora (podać pełną nazwę inwestora)

Gmina Koronowo

.....

Plac Zwycięstwa 1 ; 86-010 Koronowo

.....

.....

został opracowany zgodnie z obowiązującym prawem oraz zasadami wiedzy technicznej.

Data złożenia oświadczenia

20 grudnia 2007 r.

.....

Czytelny podpis i pieczątka składającego oświadczenie

Jan Szałucki

.....

- wymóg art. 20 ust.4 Ustawy z dnia 07.07.1994 roku – Prawo Budowlane (Dz.U 2003.207.2016 ze zmianami)

** niepotrzebne słowo (projektant lub sprawdzający) wykreślić

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Toruniu
Wydział Planowania Przestrzennego,
Urbanistyki, Architektury
i Nadzoru Budowlanego

Toruń, dnia 14.12. 19 84

Nr UAN-N-V/147/TO/84

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie
§ 2 ust. 1 pkt 1, § 1 ust. 5

Na podstawie § 5 ust. 1 pkt 1 i § 7 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. "d"

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975

w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel (ka) ROMAN PIETRZAK
(imię i nazwisko)

inż. elektryk
(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony (a) dnia 18.03. 1947 r. w Inowrocławiu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta oraz kierownika budowy i robót
(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie instalacji elektrycznych

(specjalizacja zawodowa)

MA-BUA/14
CWD MA-BUA-14 zam. 10087-Kw-W-76 WDA zam. 218-Kl 50.000 piśm. 71g

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

[illegible] (Ks.) ROMAN PIETRZAK
(Dział i nazwisko)

1. Sporządzania projektów instalacji elektrycznych.
2. Kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych.

Otrzymują:

1. Ob. Roman Pietrzak
   ul. Gagarina 126 m 29
   87-100 T o r u ń
2. a/a

OPŁATA SKARBOWA 20 zł 20

URZĄD WOJEWÓDZKI W TORUNIU

p. Dyrektor Wydziału
mgr inż. Zygmunt Kazurek
(podpis i pieczęć) Wydziału

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

POLSKA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Bydgoszcz 2007-01-08
(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **PIETRZAK ROMAN**

miejsce zamieszkania
87-100 TORUŃ
ul. WYSZYŃSKIEGO 11/39

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym **KUP/IE/1946/01**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności

cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2007-01-01

do dnia 2007-12-31

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

PRZEWODNICZĄCY
RADY OKRĘGOWEJ IZBY

mgr inż. Andrzej Myśliwiec
(pieczęć i podpis przewodniczącego)

[illegible] POMORSKA OKRĘGOWA
[illegible] INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
[illegible] BYDGOSZCZY
[illegible], ul. B. Rumińskiego 6
[illegible] - fax 052 366 70 59

Niniejsze zaświadczenie potwierdza zawarcie obowiązkowego ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej inżynierów budownictwa.

Przedmiotem ubezpieczenia jest odpowiedzialność cywilna deliktowa i kontraktowa ubezpieczonego za szkody wyrządzone w związku z wykonywaniem samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w zakresie posiadanych uprawnień budowlanych.

Suma gwarancyjna na jedno zdarzenie w okresie ubezpieczenia wynosi **50.000 EUR**.

O fakcie powstania szkody należy zawiadomić TU Allianz Polska S.A., ul. Chocimska 17, 00-791 Warszawa niezwłocznie, nie później niż w ciągu 14 dni od chwili uzyskania wiadomości przez poszkodowanego o roszczeniu, które może rodzić odpowiedzialność cywilną ubezpieczonego. Zgłoszenia szkody można dokonać poprzez wypełnienie i przesłanie formularza zamieszczonego na stronie internetowej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa **www.piib.org.pl**

Posiadanie ubezpieczenia obowiązkowego w ramach umowy generalnej zawartej pomiędzy PIIB a TU Allianz Polska S.A. umożliwia członkom Izby zawarcie dodatkowego ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej na wyższe sumy gwarancyjne oraz uprawnia do skorzystania z licznych zniżek na prywatne ubezpieczenie mieszkań, ubezpieczenia komunikacyjne, ubezpieczenia NNW i ubezpieczenia turystyczne.

Obsługą merytoryczną przedmiotowego ubezpieczenia zajmuje się broker Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa **Hanza Brokers Sp. z o.o.** który pod numerem infolinii **0 801 384 666**, stworzonej dla inżynierów budownictwa, rozwiązuje problemy związane z funkcjonowaniem obowiązkowego ubezpieczenia oraz świadczy pomoc w uzyskiwaniu terminowych i pełnych wypłat należnych odszkodowań. **www.hanzabrokers.pl**

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Toruniu
Wydział Gospodarki Terenowej
i Ochrony Środowiska
0578980
Nr GT-8346/III/51/TO/77

Toruń, dnia 1.08. 197

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie §2, ust. 2, pkt 2, §5 ust. 2, §7 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 197 w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się

Obywatel (ka) Jan SZAŁUCKI
(imię i nazwisko)

technik elektryk
(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony (a) dnia 30. maja 1949 r. w Toruniu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta oraz kierownika budowy i robót
(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie instalacji elektrycznych

(specjalizacja zawodowa)

MA-BUA/14
CWD MA-BUA-14 zam. 10087-Kw-W-76 WDA zam. 218-Kl 50.000 piśm. 71g

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Obywatel (ka) Jan SZAŁUCKI
(imię i nazwisko) jest upoważniony (a) do:

1. Sporządzania projektów instalacji elektrycznych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych.
2. Kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.

Otrzymują:

1. Ob. Jan Szałucki
   ul. Słowackiego 111 m 27
   87-100 Toruń
2. a/a

Z up.

OPŁATA SKARBOWA 10 10
OPŁATA SKARBOWA 5 5
OPŁATA SKARBOWA 5 5

m. p.

(podpis i pieczęć)

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

POLSKA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Bydgoszcz 2006-12-20
(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **SZAŁUCKI JAN**

miejsce zamieszkania

87-100 TORUŃ

ul. BRONIEWSKIEGO 13B/6

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym **KUP/IE/3586/02**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2007-01-01

do dnia 2007-12-31

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

PRZEWODNICZĄCY
RADY OKRĘGOWEJ IZBY

mgr inż. Andrzej Myśliwiec
(pieczęć i podpis przewodniczącego)

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

2. OPIS TECHNICZNY

2.1 - Budowa w.l.z. łączącej złącze zintegrowane z projektowaną szafką oświetleniową SO.

Projektowaną szafkę oświetleniową SO należy zasilić ze złącza kablem **YAKY5x35mm^2** o długości **104 m**.
Trasę kabla pokazano na rys. nr 1.

Projektowane kabel należy ułożyć w wykopie na głębokości 0,5m (mierzonej od powierzchni ziemi do zewnętrznej górnej powierzchni kabla), natomiast pod drogami na głębokości 1,0m (górna część przepustu). Kabel układać na 10cm podsypce z piasku, linią falistą z zapasem 3% długości wykopu wystarczającym do skompensowania możliwych przesunięć gruntu (podana długość kabla obejmuje 3% zapas).

Kabel w stanie odkrytym zgłosić do:
- wykonania geodezyjnej inwentaryzacji trasy,
- do odbioru technicznego przez Posterunek Energetyczny w Koronowie, tel. 052 3822330,
- do odbioru technicznego przez Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej, Zespół Projektowo – Inwestycyjny Nadzoru i Wykonawstwa w Koronowie, tel. 052 3822216,

Na kabel nasypać kolejną 10cm warstwę piasku i 15cm warstwę ziemi rodzimej. Następnie w wykopie ułożyć folię koloru niebieskiego o grubości, co najmniej 0,5mm i szerokości 25cm. Przed zasypaniem kabla w odstępach nie większych niż 10m oraz przy wejściach do rur ochronnych należy umocować na kablu opaski opisowe zawierające dane tj. typ kabla, przekrój, długość, oznaczenie trasy kabla, skąd, dokąd, rok ułożenia i nazwę użytkownika.
Pozostałą część rowu kablowego nad folią zasypać ziemią rodzimą ubijaną warstwami. Nawierzchnię doprowadzić do stanu pierwotnego.

Na trasie kabla w miejscu skrzyżowania z drogą oraz przy każdej zmianie trasy kabla należy umieścić betonowy oznacznik kablowy o wymiarach 15x15x60cm z literą „K". W przypadku układania projektowanego kabla pod chodnikiem, należy zrezygnować z oznaczania trasy za pomocą oznacznika betonowego.
Skrzyżowania projektowanego kabla 0,4kV z istniejącym i projektowanym uzbrojeniem terenu należy wykonać w przepuście ochronnym z rury DKV 75. Rury ochronne zastosować do ochrony kabla pod każdym wjazdem do posesji. Rury ochronne należy uszczelnić przed zamuleniem poprzez założenie na końce rur nakładek uszczelniających.

Prace ziemne wykonywać ręcznie z uwagi na istniejące uzbrojenie podziemne terenu pokazane na rys. nr 1.

Wszystkie roboty kablowe wykonać zgodnie z normą **N SEP-E-004** *Elektrotechniczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa* – zatwierdzoną przez Prezesa SEP 9 października 2003r..

2.2 - Szafka oświetleniowa SO

Należy zastosować szafkę w obudowie izolacyjnej wykonanej w II klasie ochronności. Wyposażenie i przykładowy widok szafki pokazano na rys. nr 3. Posadowienie szafki wykonać zgodnie z zaleceniami jej producenta.
Wszystkie projektowane oprawy oświetleniowe będą zasilane i sterowane z projektowanej szafki oświetleniowej SO. Szafka zawiera zegar astronomiczny sterujący załączaniem i wyłączaniem oświetlenia.

2.3 - Słupy oświetleniowe

Słupy parkowe h= 5 m z fundamentem typu B-3, który należy wkopać w ziemię na głębokość 0,8m. Słupy powinny stać pionowo z tym, że dopuszczalne odchylenie γ wierzchołka słupa w każdym kierunku od osi pionowej przechodzącej przez środek ciężkości najniższego przekroju nadziemnego słupa wynosi:

$$\gamma<(h/150)<4,1/150<0,03m$$

gdzie: h – nadziemna wysokość słupa.

Przed stawieniem słupa należy sprawdzić stan połączenia metalicznego między rurą wierzchołkową, a ramą wnęki słupa oraz ciągłość połączenia przewodów.
Wnęka powinna być umieszczona tak, aby jej oś tworzyła 45^0 z linią równoległą do kierunku ruchu. Wnęka powinna być usytuowana od strony przeciwnej od kierunku najazdu na zewnątrz od drogi.

Oprawy o mocy źródeł światła należy montować na słupach po ich ustawieniu. Oprawy na słupie należy montować w sposób trwały. Przez sposób trwały rozumie się skręcenie na śruby z podkładkami sprężystymi lub w podobny sposób równorzędny pod względem mechanicznym, umożliwiający wymianę oprawy. Przewody zasilające powinny być przyłączone do zacisków przyłączeniowych oprawy albo bezpośrednio do zacisków oprawek. Przewód neutralny powinien mieć połączenie z częścią boczną trzonka lampy, natomiast przewód fazowy ze stykiem środkowym, przewód ochronny koloru żółto-zielonego do obudowy oprawy. Od tabliczki zaciskowej latarni należy wykonać połączenia w systemie sieci typu „TN-S".

Końcowe słupy oświetleniowe każdego obwodów należy dodatkowo uziemić za pomocą taśmy FeZn 25x4mm o długości 20m. Rzeczywista rezystancja uziemienia nie powinna być większa od 30Ω. W przypadku nie osiągnięcia

wymaganej rezystancji należy w uzgodnieniu z inspektorem nadzoru wzmocnić uziom liniowy konieczną ilością i długością prętów ϕ18 FeZn. Projektowaną taśmę FeZn 25x4mm należy układać równolegle w wykopie kablowym w odległości 0,2m od linii kablowej zasilającej projektowane słupy. Bednarkę układać przed nasypaniem pierwszej podsypki.

Zestawienie mocy źródeł światła

Nr obwodu	Ilość opraw szt.	Moc jednostkowa nominalna	Moc jednostkowa maksymalna	Razem
1	16	150W	300W	4800W
2	19	150W	300W	5700W
3	18	150W	300W	5400W
	53 szt.			**15900W**

2.4 - Kable oświetleniowe

Projektowane słupy oświetleniowe należy zasilić z szafki oświetleniowej kablem **YAKY5x35mm^2** o długości podanej niżej:

Nr obwodu	Długość kabla w obwodzie [m]	Łączna długość kabla [m]
1	494	**1561**
2	610	
3	457	

Trasę kabli pokazano na rys. nr 1.
Sposób prowadzenia kabli przedstawiono w pkt 2.1.
Schemat ideowy sieci kablowej przedstawiono na rys. nr 2.

2.5 - Ochrona od porażeń

Projektowany kabel oświetleniowy oraz izolacyjna obudowa szafki oświetleniowej nie wymagają ochrony przed dotykiem bezpośrednim i pośrednim. Oprawy oświetleniowe będą chronione za pomocą szybkiego wyłączenia zasilania. Instalacje elektryczne poszczególnych słupów należy chronić za pomocą wkładek topikowych Wt-6A, połączenia wewnątrz słupa wykonać w układzie TN-S.
Uwzględniając przyłącze, sieć oświetlenia zewnętrznego osiedla będzie pracowała w układzie zasilania TN-C-S. Należy zwrócić uwagę na połączenia zacisków N i PE wg normy PN-92/E-05009/41i PN-91/E-05009/03.

2.6 - Uwagi realizacyjne

a) Trasy projektowanych kabli przebiegają przez tereny z uzbrojeniem podziemnym pokazanym na rys. nr 1, w związku, z czym wszystkie wykopy

należy wykonywać ręcznie z zachowaniem wszystkich warunków ostrożności. Należy mieć 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 wykopy.

b) Trasy projektowanych odcinków kabli, przed rozpoczęciem wykopów musi wyznaczyć uprawniony geodeta.

c) Wykonanie tras kablowych można rozpocząć dopiero, gdy uprawniony geodeta stwierdzi, że teren wzdłuż projektowanej trasy posiada projektowane rzędne.

d) Projektowane kable można układać w ziemi przy temperaturze nie niższej niż 0^0C.

e) Odległość projektowanych kabli od innych kabli lub występującego uzbrojenia podziemnego, powinna być zgodna z wymaganiami normy PN-76/E-05125 tabele nr 1 i 2.

f) Po ułożeniu kabli a przed zasypaniem, należy:
- dokonać zgłoszenia podanego w pkt 2.1,
- sporządzić operat geodezyjny;
- przeprowadzić badania i pomiary:
  - ciągłości żył.
  - pomiar rezystancji izolacji kabli,
  - przeprowadzać odbiory robót zanikających, przy udziale Inspektora Nadzoru,
  - dokonać odbioru miejsc kolizji projektowanych kabli i słupów oświetleniowych z istniejącym uzbrojeniem - z ich właścicielami (Kierownik Robót),

g) Prace wykonać zgodnie z rozporządzeniem Ministra Górnictwa i Energetyki z 09.05.1970r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w zakładach energetycznych oraz w innych zakładach przy urządzeniach elektroenergetycznych (Dz. U. Nr 14, poz. 125, z 1974r Nr 12, poz. 72).

h) Oznakowanie, opisy, znaki bezpieczeństwa wykonać zgodnie z PN-92/N-01255, PN-92/N-01256.01, PN-92/N-01256.02.

2.7 - Obliczenia techniczne

a) Wyznaczenie średniej luminancji jezdni oraz równomierności luminancji całkowitej.

Kryteria oświetlenia dróg publicznych wg normy PN-76/E-02032:

- średnia luminancja jezdni:

$$L_{śr} = 0,5 \div 2 \text{ cdm}^{-2}$$

- równomierność luminancji całkowitej:

$$U_o \geq 0,4$$

Nawiązując do normy PN-76/E-02033, osiągnięte wyniki mieszczą się w kryteriach przez nią wymaganych:

$$E_c = 25$$

$$E_{min} / E_c = 0,6$$

$$L_{c\,min} = 1,0$$

$$L_{min} / L_{c\,pasa} = 0,5$$

b) <u>ustalenie elektrycznej mocy zapotrzebowanej</u>

Obliczenia przeprowadzono uwzględniając zwiększony pobór energii elektrycznej przez źródła światła bezpośrednio po ich załączeniu.

ZAŁOŻENIE: w sieci oświetlenia osiedla przewidziano 53 oprawy oświe - tleniow o mocy znamionowej źródeł 150W

- przyjęto współczynnik mocy początkowej $k_{mp} = 2$,
- przyjęto współczynnik jednoczesności $k_{jm} = 1$
- przyjęto $\cos\phi \approx 1$,
- przyjęto następujące obciążenie faz:
  L1: 16 opraw
  L2: 19 opraw
  L3: 18 opraw

- moc szczytowa:

$$P = k_{mp} \cdot k_{jm} \cdot n \cdot 150W = 2 \cdot 1 \cdot 53 \cdot 150 = 15,9kW$$

- wartość natężenia prądu w szczycie obciążenia (dla najbardziej obciążonej fazy L2):

$$I = \frac{P_{L2}}{\sqrt{3} \cdot U_n} = \frac{2 \cdot 1 \cdot 19 \cdot 150W}{1,73 \cdot 230V} = 14,3A$$

c) <u>sprawdzenie doboru kabli oświetleniowych</u>

W obliczeniach technicznych zastosowano oznaczenia zgodne z normą PN-IEC 60364-4-43, w szczególności:

I_z - obciążalność długotrwała przewodu [A],
I_B - obliczeniowy prąd szczytowy w obwodzie [A],
I_n - prąd znamionowy lub nastawczy aparatu stanowiącego zabezpieczenie przeciążeniowe [A],
I_2 - najmniejszy prąd zadziałania zabezpieczenia nadprądowego – czyli górny prąd probierczy tego zabezpieczenia,

Obliczenia techniczne przeprowadzono dla projektowanych odcinków kabla oświetleniowego.

Największy przewidywany prąd w kablu oświetleniowym osiągnie wartość:

$$I = \frac{P_{L2}}{\sqrt{3} \cdot U_n} = \frac{2 \cdot 1 \cdot 19 \cdot 150W}{1{,}73 \cdot 230V} = 14{,}3A$$

warunki poprawności doboru zabezpieczenia przeciążeniowego kabla wg normy PN-IEC 60364-4-43:

(1) $I_z \geq I_n \geq I_B$

(2) $1{,}45 \cdot I_z \geq I_2$

<u>dla projektowanego kabla oświetleniowego YAKY4x35mm^2 (zabezp. **gG-16A**):</u>

(1) $107A > 16A > 9{,}8A$ warunek spełniony

(2) $155{,}1A > 25{,}6A$ warunek spełniony

d) <u>sprawdzenie skuteczności zabezpieczenia zwarciowego kabla oświetl.:</u>

Sprawdzenie zabezpieczenia **gG-16A** w szafce oświetleniowej przeprowadzono dla zwarcia jednofazowego kabla oświetleniowego do słupa
nr 1/15/L2:

- wartość impedancji obliczeniowej pętli zwarciowej:

$$z_{obl.} = \sqrt{(R_T + 2 \cdot R_K)^2 + (x_T + x_K)^2} = 0{,}196[\Omega]$$

dla wartości:

$R_{T-160} = 18m\Omega$ $\qquad x_{T-160} = 45m\Omega$

$R_{K-Al35} = 1{,}24 \cdot 87m\Omega/100m$ $\quad x_{K-Al35} = 9{,}2m\Omega/100m$

$l_K = 495m$

- wartość prądu zwarcia:

$$I_{zw.} = \frac{0{,}9 \cdot U_f}{1.1 \cdot z_{obl.}} = 960{,}1A$$

ponieważ prąd zwarcia będzie większy niż $8 \cdot I_n$, tzn.:

$$I_{zw.} > 8 \cdot I_n$$
$$960{,}1A > 158A$$

zatem zadziałanie zabezpieczenia nastąpi w czasie krótszym od 0,2 sek.

e) <u>sprawdzenie maksymalnego spadku napięcia:</u>

Sprawdzenia dokonano dla najbardziej oddalonej od szafki SO oprawy na słupie nr 1/17/L3:

$$\Delta u_{\%} = \frac{2 \cdot 100 \cdot k_{mp}}{\gamma_{AL} \cdot s \cdot U_f^2} \Sigma P_i \cdot l_i = 1{,}62\Omega < \Delta u_{\%dop} = 3\%$$

3. Uwagi

Wszystkie prace przewidziane niniejszym projektem wykonać zgodnie z obowią-zującymi przepisami, w tym PBUE, PN/E, Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych (tom V – Instalacje elektryczne). Podczas wykonywania prac uwzględnić uwagi zawarte

w decyzji o pozwoleniu na budowę oraz spełnić warunki jednostek uzgadniających i właścicieli działek z projektowanymi elementami sieci oświetleniowej. W przypadku niemożności spełnienia któregokolwiek z warunków, należy wynegocjować warunki realnie możliwe. Wszelkie odstępstwa od ustaleń projektu uzgodnić z Inwestorem lub z

reprezentującym Go Inspektorem Nadzoru. Po zakończeniu prac wykonać pomiary rezystancji izolacji oraz rezystancji uziomu punktu PEN w złączu. Sporządzić stosowne protokoły.

Roman Pietrzak

Wytyczne do projektu czasowej organizacji ruchu na czas budowy oświetlenia ulicznego w gminie Koronowo

1. Projekt organizacji ruchu należy opracować w oparciu o następujące materiały wyjściowe:

1.1. Podkład mapowy do celów projektowych w skali 1:500,

1.2. Ustawę „Prawo o ruchu drogowym" z dnia 20 czerwca 1997 roku (Dz. U. Nr 108 z 2005 r. poz. 908 z późn. zm.),

1.3. Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie znaków i sygnałów drogowych z dnia 31 lipca 2002 r. (Dz. U. Nr 170 z 2002 r. poz. 1393),

1.4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz. U. Nr 177 z 2003 r. poz 1729),

1.5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków umieszczania ich na drogach (Dz.U. Nr 220 z 2003 r., poz. 2181).

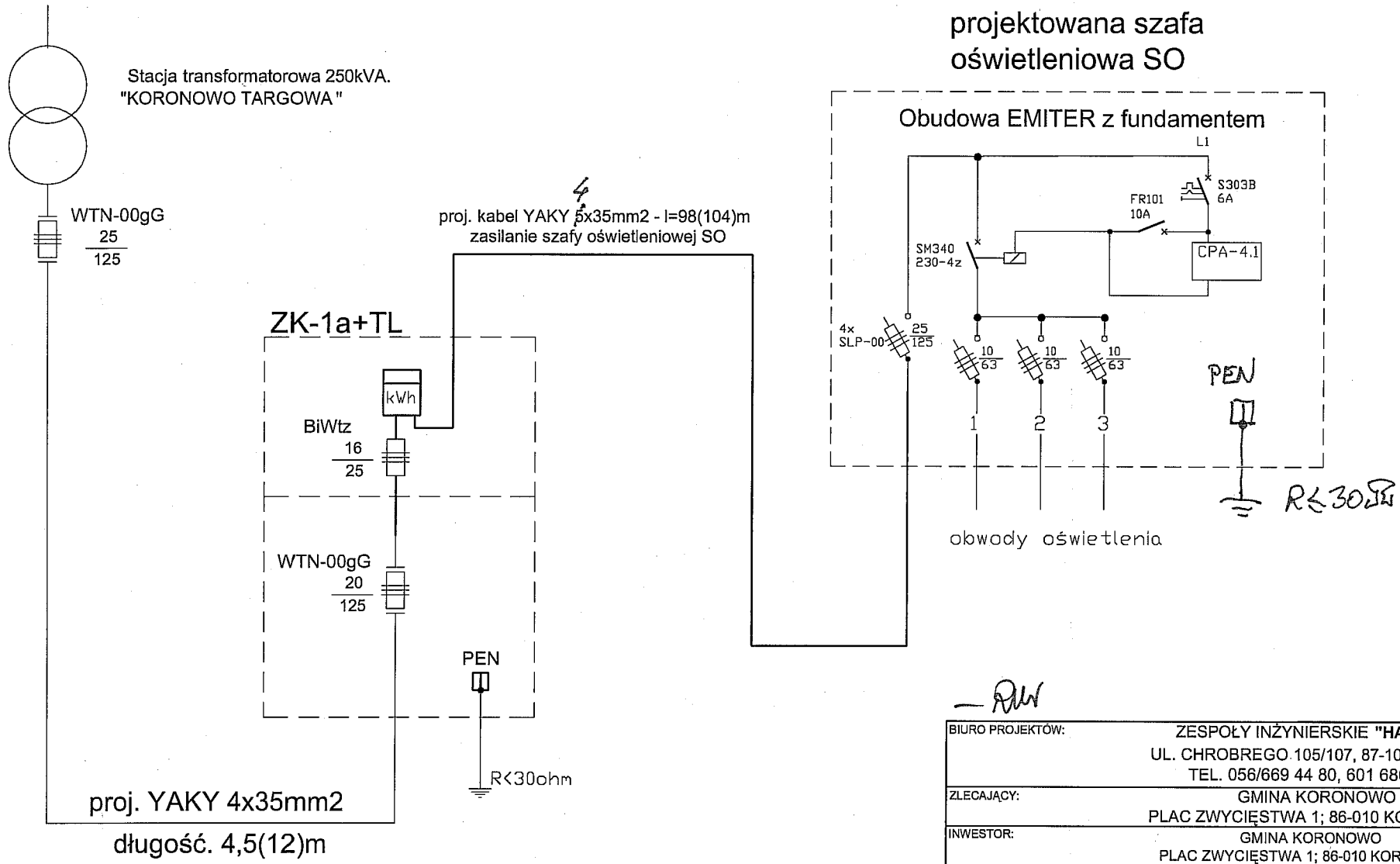
2. Rozwiązania szczegółowe

W związku z tym, że budowa oświetlenia ulicznego należy do robót liniowych należy określić etapy robót w uzgodnieniu z przyszłym wykonawcą przedmiotowego zadania.

Ze względu na to, że inwestycja dotyczy dróg gruntowych i występuje tam niewielki ruch lokalny zaleca się oznakować tylko miejsce prowadzonych robót bez wskazywania ewentualnych objazdów, przy konieczności zajęcia całej szerokości pasa drogowego.

Zwraca się szczególną uwagę na osoby wykonujące czynności związane z robotami w pasie drogowym - powinny być ubrane w odzież ostrzegawczą o barwie pomarańczowej lub żółtej i wyposażone w elementy odblaskowe.

Pojazd wykorzystywany przy robotach prowadzonych w pasie drogowym powinien być wyposażony w ostrzegawczy sygnał świetlny błyskowy barwy żółtej.



BIURO PROJEKTÓW:	ZESPOŁY INŻYNIERSKIE **"HANIRO"** UL. CHROBREGO 105/107, 87-100 TORUŃ; TEL. 056/669 44 80, 601 686 340
ZLECAJĄCY:	GMINA KORONOWO PLAC ZWYCIĘSTWA 1; 86-010 KORONOWO
INWESTOR:	GMINA KORONOWO PLAC ZWYCIĘSTWA 1; 86-010 KORONOWO
OBIEKT:	Budowa oświetlenia ulicznego osiedla domów jednorodzinnych "Za Pilawą" - schemat ideowy zasilania szafy oświetleniowej SO
PROJEKTANT: mgr inż. Roman Pietrzak - upr. UAN-N-V/TO/84 specjalność instalacyjno-inżynieryjna, zakres: sieci, urządz. i inst. elektr.	rysunek nr
SPRAWDZAJĄCY: Jan Szałucki - upr. GT-8346/III/51/TO/77 specjalność instalacyjno-inżynieryjna, zakres: sieci, urządz. i inst. elektr.	3
OPRACOWAŁ: Tomasz Gondek	
BRANŻA: elektryczna — DATA: WRZESIEŃ 2007r — SKALA: 1:500	

MAPA SYTUACYJNO – WYSOKOŚCIOWA
Skala 1:500
(do celów projektowych)

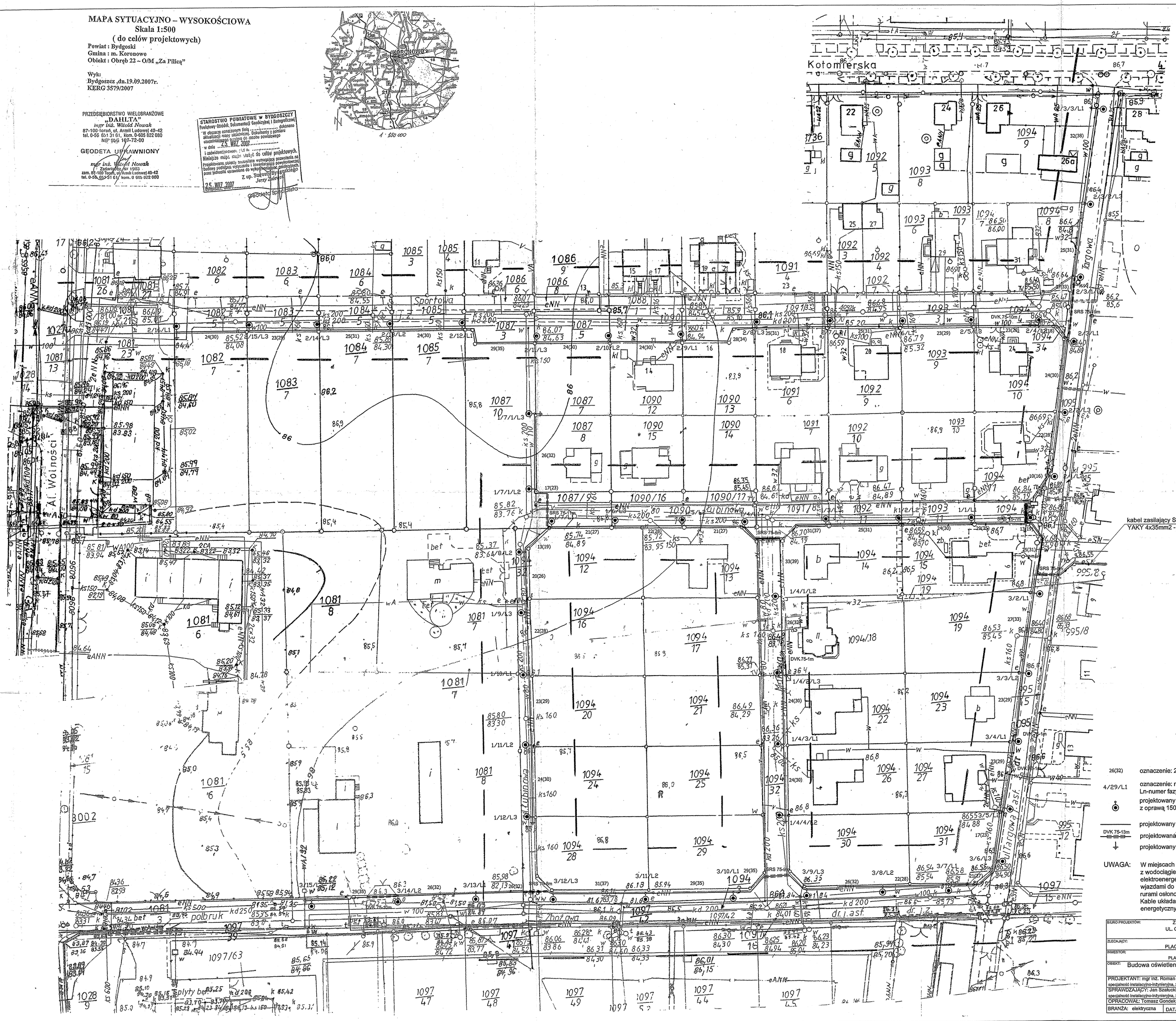
Powiat : Bydgoski
Gmina : m. Koronowo
Obiekt : Obręb 22 – O/M „Za Pilicą"

Wyk:
Bydgoszcz ,dn.19.09.2007r.
KERG 3579/2007

PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE
„DAHLTA"
mgr inż. Witold Nowak
87-100 Toruń, ul. Armii Ludowej 40-42
tel. 0-56 651 31 61, kom. 0-605 622 080
NIP 956 107-72-00

GEODETA UPRAWNIONY
mgr inż. Witold Nowak
Zaświadczenie Nr 1903
zam. 87-100 Toruń, ul/Armii Ludowej 40-42
tel. 0-56 651 31 61, kom. 0 605 622 080

STAROSTWO POWIATOWE W BYDGOSZCZY
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
W obszarze opracowanym linią ..... dokonano aktualizacji mapy zasadniczej. Dokumenty z tym związane zostaną do zasobu powiatowego zmodyfikowane.
25. WRZ. 2007
w dniu .....
i zaewidencjonowane pod nr .....
Niniejszo mapa może służyć do celów projektowych.
Projektowane obiekty znajdujące wymagające pozwolenia na budowę podlegają uzyskaniu i inwestycyjno geodezyjnym przez jednostki uprawnione do wykonywania tych prac.
Z up. Starosty Bydgoskiego
Jerzy Zalewski
25. WRZ. 2007
Geodeta Specjalista



ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ I MIESZKANIOWEJ
Sekcja Drogowa
Al. Wolności 4
86-010 KORONOWO
tel. 382 22 18, fax 382 25 92
ZGODN. SEKCJA DROGOWA UZGADNIA POZYTYWNIE I TAŚĆ OBL. ELEMENTY WŁAŚC. GMINY ZNAJDUJĄCYCH NA OBSZARU ZA PILAMĄ W M. KORONOWO
GŁ. SPECJALISTA
Maximiers Damula
Upr. Bud. Nr 254/73
19.11.2007

ZESPOŁY INŻYNIERSKIE "HANIRO"
ul.Chrobrego 105/107
87-100 TORUŃ
tel./fax (+4856) 669-44-80
tel. kom. 0601688340
HANIRO
26 -10- 2007

26(32)	oznaczenie: 26 - długość wykopu, (32) - długość kabla
4/29/L1	oznaczenie: n\-numer obwodu, \n-numer słupa, Ln-numer fazy
	projektowany słup oświetleniowy wys. 4m ocynkowany z oprawą 150W klosz mleczny PC kula.
	projektowany kabel oświetleniowy typu YKY 5x16mm
DVK 75-13m	projektowana rura osłonowa AROT typu DVK-75
	projektowany uziom z pręta FeZn fi 20

UWAGA: W miejscach skrzyżowania kabla YKYżo 5x16mm2 z wodociągiem, gazociągiem innymi kablami elektroenergetycznymi i telekomunikacyjnymi oraz wjazdami do posesji projektowany kabel chronić rurami osłonowymi prod. "AROT" typu DVK-75. Kable układać minimum 0,5m od istniejących kabli energetycznych.

BIURO PROJEKTÓW:	ZESPOŁY INŻYNIERSKIE "HANIRO" UL. CHROBREGO 105/107, 87-100 TORUŃ; TEL. 056/669 44 80, 601 686 340	
ZLECAJĄCY:	GMINA KORONOWO PLAC ZWYCIĘSTWA 1; 86-010 KORONOWO	
INWESTOR:	GMINA KORONOWO PLAC ZWYCIĘSTWA 1; 86-010 KORONOWO	
OBIEKT:	Budowa oświetlenia ulicznego osiedla mieszkaniowego "Za pilawą" w Koronowie	
PROJEKTANT: mgr inż. Roman Pietrzak - upr. UAN-N-V/TO/84 specjalność instalacyjno-inżynieryjna, zakres: sieci, urządz. i inst. elektr.		rysunek nr
SPRAWDZAJĄCY: Jan Szałucki - upr. GT-8346/III/51/TO/77 specjalność instalacyjno-inżynieryjna, zakres: sieci, urządz. i inst. elektr.		1
OPRACOWAŁ: Tomasz Gondek		
BRANŻA: elektryczna	DATA: WRZESIEŃ 2007r. SKALA: 1:500	

Zgodność z oryginałem
Roman Pietrzak

MAPA SYTUACYJNO – WYSOKOŚCIOWA
Skala 1:500
(do celów projektowych)

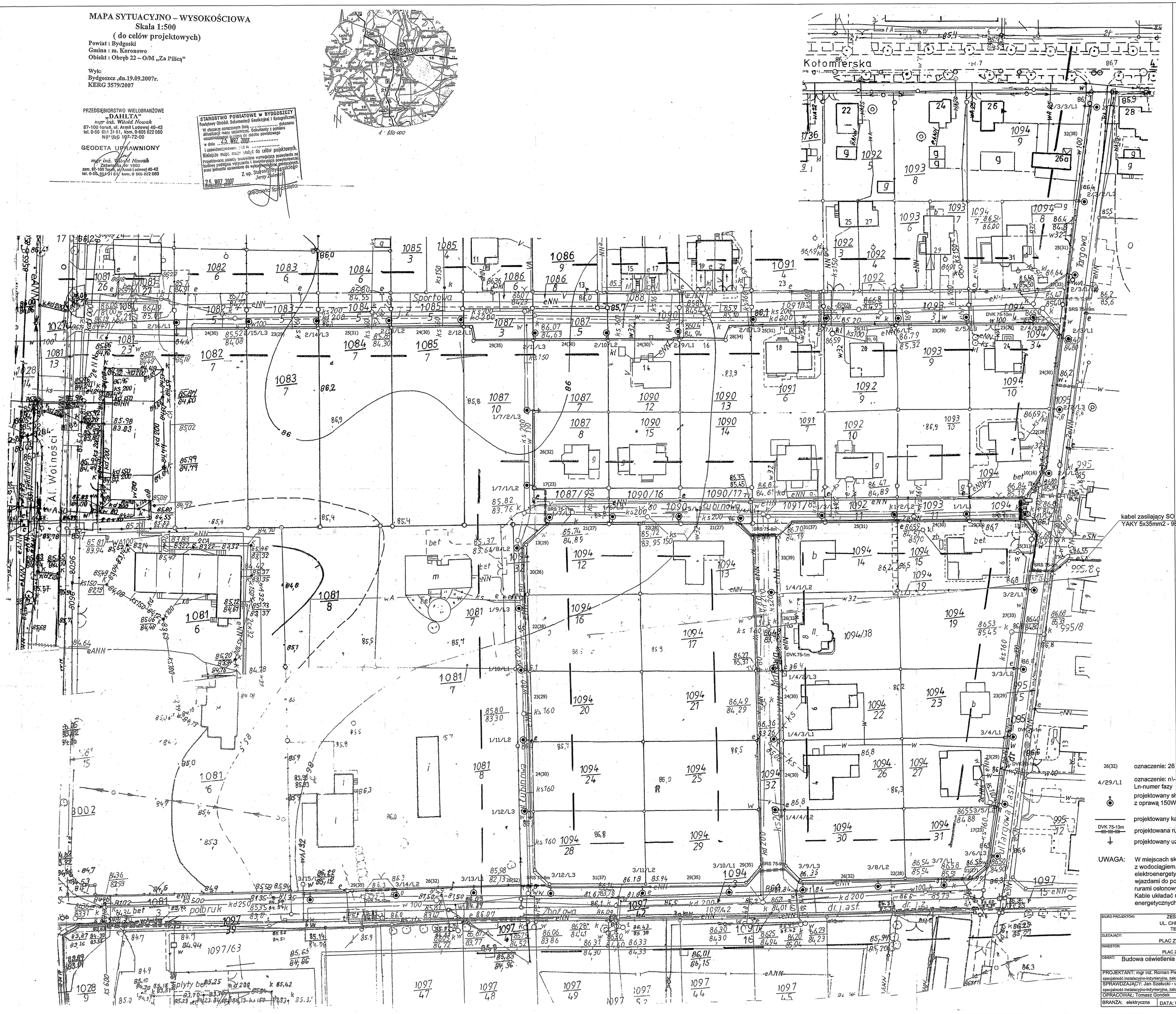
Powiat : Bydgoski
Gmina : m. Koronowo
Obiekt : Obręb 22 – O/M „Za Pilicą"

Wyk:
Bydgoszcz ,dn.19.09.2007r.
KERG 3579/2007

PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE
„DAHLTA"
mgr inż. Witold Nowak
87-100 Toruń, ul. Armii Ludowej 40-42
tel. 0-56 651 31 61, Kom. 0-605 822 080
NIP 956 107-72-00

GEODETA UPRAWNIONY
mgr inż. Witold Nowak
Zaświadczenie Nr 1903
zam. 87-100 Toruń, ul/Armii Ludowej 40-42
tel. 0-56 651 31 61, kom. 0 605 822 080

STAROSTWO POWIATOWE W BYDGOSZCZY
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
W obszarze oznaczonym linią ..... dokonano aktualizacji mapy zasadniczej. Dokumenty z pomiaru uzupełniającego wpłynęły do zasobu powiatowego w dniu 25. WRZ. 2007 .....
i zakończono pomiar ..... ha
Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych.
Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania takich prac geodezyjnych.
Z up. Starosty Bydgoskiego
Jerzy Zalewski
25. WRZ. 2007
Bydgoszcz .....
geodeta Specjalista



kabel zasilający SO ze złącza ZK1a+1TL
YAKY 5x35mm2 - 98(104)m

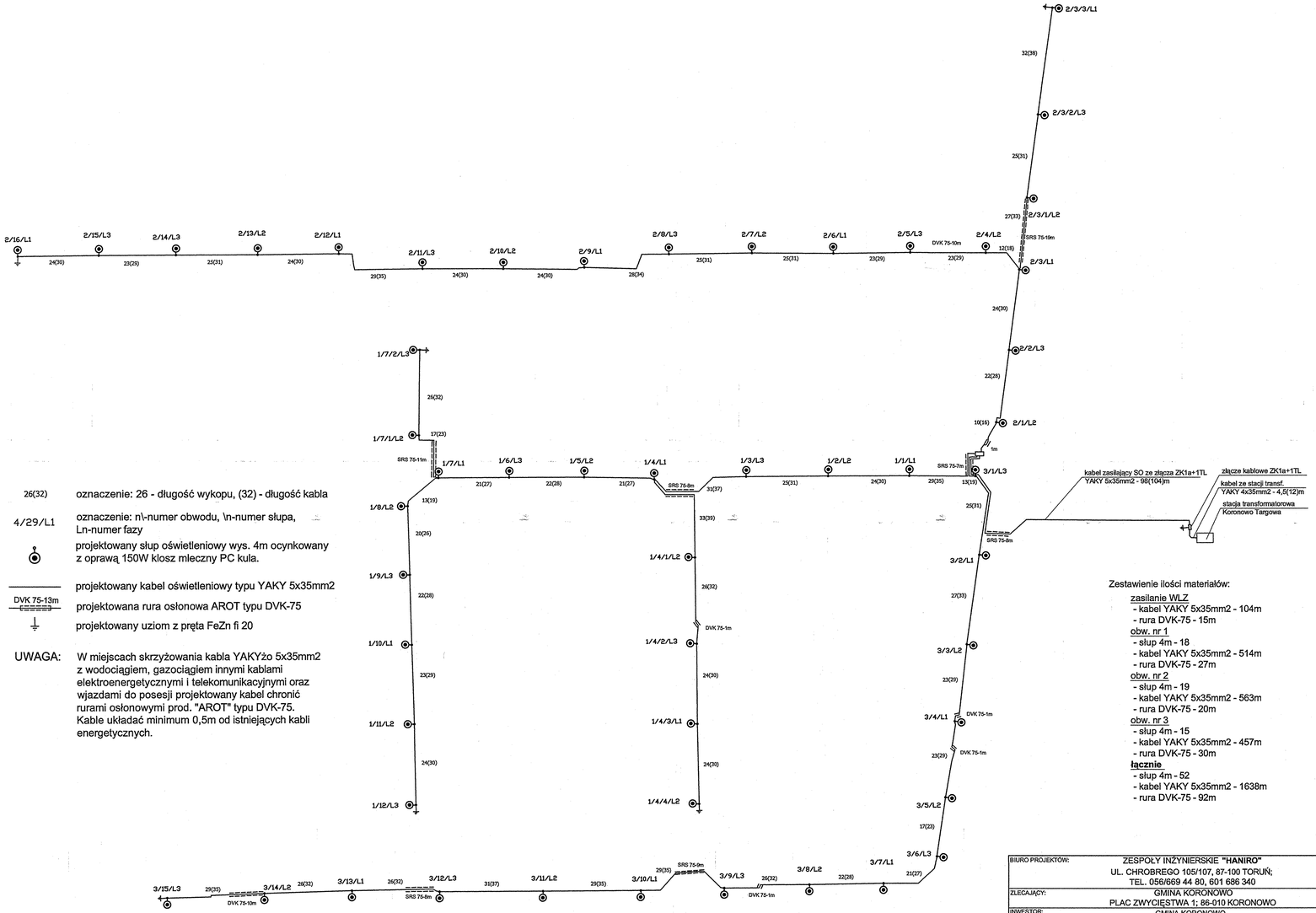
26(32)	oznaczenie: 26 - długość wykopu, (32) - długość kabla
4/29/L1	oznaczenie: n\-numer obwodu, \n-numer słupa, Ln-numer fazy
	projektowany słup oświetleniowy wys. 4m ocynkowany z oprawą 150W klosz mleczny PC kula.
	projektowany kabel oświetleniowy typu YAKY 5x35mm2
DVK 75-13m	projektowana rura osłonowa AROT typu DVK-75
	projektowany uziom z pręta FeZn fi 20

UWAGA: W miejscach skrzyżowania kabla YAKYżo 5x35mm2 z wodociągiem, gazociągiem innymi kablami elektroenergetycznymi i telekomunikacyjnymi oraz wjazdami do posesji projektowany kabel chronić rurami osłonowymi prod. "AROT" typu DVK-75. Kable układać minimum 0,5m od istniejących kabli energetycznych.

BIURO PROJEKTOW:	ZESPOŁY INŻYNIERSKIE "HANIRO" UL. CHROBREGO 105/107, 87-100 TORUŃ; TEL. 056/669 44 80, 601 686 340
ZLECAJĄCY:	GMINA KORONOWO PLAC ZWYCIĘSTWA 1; 86-010 KORONOWO
INWESTOR:	GMINA KORONOWO PLAC ZWYCIĘSTWA 1; 86-010 KORONOWO
OBIEKT:	Budowa oświetlenia ulicznego osiedla mieszkaniowego "Za pilawą" w Koronowie
PROJEKTANT: mgr inż. Roman Pietrzak - upr. UAN-N-V/TO/84 specjalność instalacyjno-inżynieryjna, zakres: sieci, urządz. i inst. elektr.	
SPRAWDZAJĄCY: Jan Szakucki - upr. GT-8346/III/51/TO/77 specjalność instalacyjno-inżynieryjna, zakres: sieci, urządz. i inst. elektr.	
OPRACOWAŁ: Tomasz Gondek	
BRANŻA: elektryczna	DATA: WRZESIEŃ 2007r. SKALA: 1:500
rysunek nr	1

Nitro Pro - 30-day trial version
Convert by Image To PDF trial version, to remove this mark, please register this software.

http://www.adultpdf.com
Created by Image To PDF trial version, to remove this mark, please register this software.



26(32) oznaczenie: 26 - długość wykopu, (32) - długość kabla

4/29/L1 oznaczenie: n\-numer obwodu, \n-numer słupa, Ln-numer fazy

projektowany słup oświetleniowy wys. 4m ocynkowany z oprawą 150W klosz mleczny PC kula.

projektowany kabel oświetleniowy typu YAKY 5x35mm2

DVK 75-13m projektowana rura osłonowa AROT typu DVK-75

projektowany uziom z pręta FeZn fi 20

UWAGA: W miejscach skrzyżowania kabla YAKYżo 5x35mm2 z wodociągiem, gazociągiem innymi kablami elektroenergetycznymi i telekomunikacyjnymi oraz wjazdami do posesji projektowany kabel chronić rurami osłonowymi prod. "AROT" typu DVK-75. Kable układać minimum 0,5m od istniejących kabli energetycznych.

Zestawienie ilości materiałów:

zasilanie WLZ
- kabel YAKY 5x35mm2 - 104m
- rura DVK-75 - 15m

obw. nr 1
- słup 4m - 18
- kabel YAKY 5x35mm2 - 514m
- rura DVK-75 - 27m

obw. nr 2
- słup 4m - 19
- kabel YAKY 5x35mm2 - 563m
- rura DVK-75 - 20m

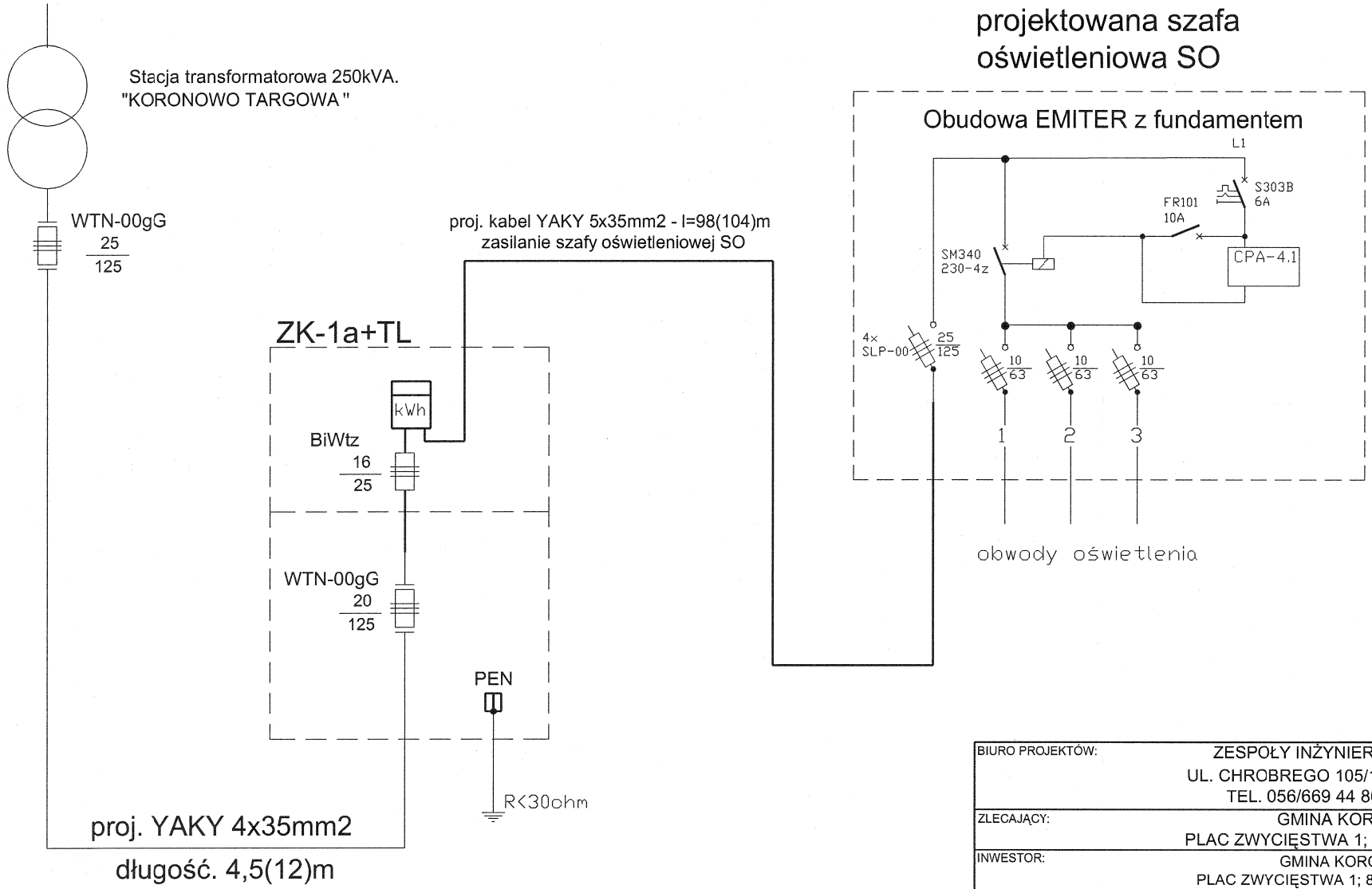
obw. nr 3
- słup 4m - 15
- kabel YAKY 5x35mm2 - 457m
- rura DVK-75 - 30m

łącznie
- słup 4m - 52
- kabel YAKY 5x35mm2 - 1638m
- rura DVK-75 - 92m

BIURO PROJEKTÓW:	ZESPOŁY INŻYNIERSKIE **"HANIRO"** UL. CHROBREGO 105/107, 87-100 TORUŃ; TEL. 056/669 44 80, 601 686 340
ZLECAJĄCY:	GMINA KORONOWO PLAC ZWYCIĘSTWA 1; 86-010 KORONOWO
INWESTOR:	GMINA KORONOWO PLAC ZWYCIĘSTWA 1; 86-010 KORONOWO
OBIEKT:	Budowa oświetlenia ulicznego osiedla mieszkaniowego "Za pilawą" w Koronowie - schemat sieci oświetleniowej
PROJEKTANT: mgr inż. Roman Pietrzak - upr. UAN-N-V/TO/84 specjalność instalacyjno-inżynieryjna, zakres: sieci, urządz. i inst. elektr.	rysunek nr
SPRAWDZAJĄCY: Jan Szałucki - upr. GT-8346/III/51/TO/77 specjalność instalacyjno-inżynieryjna, zakres: sieci, urządz. i inst. elektr.	2
OPRACOWAŁ: Tomasz Gondek	
BRANŻA: elektryczna — DATA: WRZESIEŃ 2007r. — SKALA: 1:500	

skala 1:1500

HANIRO
ZESPOŁY INŻYNIERSKI
"HANIRO"
ul.Chrobrego 105/107
87-100 TORUŃ
tel./fax (+4856) 669-44-8
tel. kom. 0601686340



BIURO PROJEKTÓW:	ZESPOŁY INŻYNIERSKIE **"HANIRO"** UL. CHROBREGO 105/107, 87-100 TORUŃ; TEL. 056/669 44 80, 601 686 340
ZLECAJĄCY:	GMINA KORONOWO PLAC ZWYCIĘSTWA 1; 86-010 KORONOWO
INWESTOR:	GMINA KORONOWO PLAC ZWYCIĘSTWA 1; 86-010 KORONOWO
OBIEKT:	Budowa oświetlenia ulicznego osiedla domów jednorodzinnych "Za Pilawą" - schemat ideowy zasilania szafy oświetleniowej SO
PROJEKTANT: mgr inż. Roman Pietrzak - upr. UAN-N-V/TO/84 specjalność instalacyjno-inżynieryjna, zakres: sieci, urządz. i inst. elektr.	rysunek nr
SPRAWDZAJĄCY: Jan Szałucki - upr. GT-8346/III/51/TO/77 specjalność instalacyjno-inżynieryjna, zakres: sieci, urządz. i inst. elektr.	3
OPRACOWAŁ: Tomasz Gondek	
BRANŻA: elektryczna — DATA: WRZESIEŃ 2007r. — SKALA: 1:500	

HANIRO
ZESPOŁY INŻYNIERSKIE
automatyka - energoelektronika - budownictwo

PROJEKT BUDOWLANY WYKONAWCZY

ZAKRES OPRACOWANIA	**BUDOWA PRZYŁĄCZA KABLOWEGO ZE ZŁĄCZEM ZK-1a + TL od stacji SN/nn „KORONOWO TARGOWA"** (dla sieci oświetlenia OM „Za Pilawą")	
ADRES	**KORONOWO, ul. Targowa** *działka nr 995/13 obręb KORONOWO*	
INWESTOR	**URZĄD GMINY KORONOWO**	
BRANŻA	ELEKTRYCZNA	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Roman Pietrzak upr. UAN-N-V/147/TO/84 w specjalności instalacyjno – inżynieryjnej (instalacje i sieci elektryczne)	
SPRAWDZIŁ	Jan Szałucki upr. GT-8346/III/51/TO/77 w specjalności instalacyjno – inżynieryjnej (instalacje i sieci elektryczne)	
OPRACOWAŁ	Tomasz Gondek	

H268

Egzemplarz nr

wg umowy nr IPR-ZP 342/9/07
z dnia 16.04.2007r.

6

Toruń, wrzesień 2007r.

Opracowanie zawiera ..... ponumerowanych kartek

ZESPOŁY INŻYNIERSKIE HANIRO
PL-87-100 Toruń
ul. Chrobrego 105/107
BGŻ SA TORUŃ 20302010-6099-2703-1100

tel./fax (+4856) 66 94 480
tel. kom. 0 601 68 63 40
e-mail: haniro@poczta.onet.pl
~~NIP: 879-20-10-572~~
NIP 879-100-04-09

1. Część ogólna

1.1 - Podstawa opracowania

1.1.1 - Umowa z Inwestorem.

1.1.2 - Mapa syt. - wys. w skali 1:500.

1.1.3 - Mapa stanu prawnego z wykazem właścicieli gruntów.

1.1.4 - Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej wydane przez ENEA S.A. – Rejon Dystrybucji w Nakle.

1.1.5 - Obowiązujące normy i przepisy.

1.1.6 - Materiały informacyjne i zalecenia producentów aparatury elektrycznej.

1.2 - Zakres opracowania

W opracowaniu ujęto następujące zagadnienia:

- dobór kabla w przyłączu od stacji transformatorowej „KORONOWO TARGOWA" do złącza kablowego zintegrowanego obok budynku stacji,
- dobór złącza kablowego zintegrowanego.

URZĄD MIEJSKI
w KORONOWIE
Plac Zwycięstwa 1
26-010 Koronowo

ODPIS

Uchwała Nr XXVII/281/97

Rady Miejskiej w Koronowie

z dnia 28.04. 1997 r.

w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy rzemieślniczo - mieszkaniowej w Koronowie. dz. nr 995

Na podstawie art.18 ust.2 pkt 5 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie terytorialnym /jedn.tekst Dz.U. z 1996 r. Nr 13, poz.74 z późn.zm./ i art. 26 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym /Dz.U. Nr 89, poz.415/ - z późn. zm./

Rada Miejska

uchwala, co następuje:

§ 1. Uchwala się miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy rzemieślniczo - mieszkaniowej w Koronowie, dz. nr 995 w formie ustaleń oraz rysunku planu w skali 1:500, stanowiący załącznik nr 1 do niniejszej uchwały.

§ 2. Uchwala się ustalenia do miejscowego planu określonego w § 1 o następującej treści:

1. Teren objęty miejscowym planem /dz. nr 995/ przeznacza się pod zabudowę rzemieślniczo - mieszkaniową wolno stojącą, wg zasad podziału, zgodnie z rysunkiem planu:

   1/ MN, UR - zabudowa rzemieślniczo mieszkaniowa

2. Ustala się funkcję usług rzemiosła nieuciążliwego.
3. Pod lokalne cele publiczne wydziela się drogę dojazdową oznaczoną symbolem A 4 KD^Y, oraz stację transformatorową oznaczoną symbolem A 5 EE^Y.
4. Usytuowanie budynków mieszkalnych w odległości min 5 m od linii rozgraniczających drogę dojazdową lub lokalną, zgodnie z rysunkiem planu.
5. Usytuowanie projektowanego budynku usług rzemieślniczych przy ul. Kotomier-

w KORONOWIE
Plac Zwycięstwa 1
86-010 Koronowo

skiej, min 20 m od zewnętrznej krawędzi jezdni.

6. Wysokość budynków maksymalnie do 12 m, z podpiwniczeniem, dachy strome, dopuszcza się poddasze użytkowe.
7. Architektura budynków mieszkalnych winna nawiązywać do tradycji budownictwa w regionie, a garaże i pomieszczenia gospodarcze należy projektować łącznie z budynkiem mieszkalnym.
8. Funkcję usług rzemieślniczych należy każdorazowo uzgadniać z organami d/s ochrony środowiska, określa się, że strefa uciążliwości nie powinna przekraczać granic terenu działki.
9. Należy zainstalować pojemniki na czasowe gromadzenie odpadów stałych, wywóz na zasadach określonych przez Urząd Miejski.
10. Zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej miejskiej z ul. Kotomierskiej.
11. Odprowadzenie ścieków sanitarnych do kanalizacji miejskiej, kolektora w ul. Ogrodowej.
12. Zasilanie w energię elektryczną odbywać się będzie ze stacji istniejących oraz projektowanej stacji transformatorowej szafkowej zlokalizowanej na terenie oznaczonym symbolem A 5 EE^Y, a rozprowadzenie poprzez sieć kablową niskiego napięcia.
13. Teren A 1 MN,UR zabudowa rzemieślniczo-mieszkaniowa o uciążliwości ograniczonej do granicy działki, adaptacje istniejącej zabudowy, wskazane uporządkowanie działki, podział terenu na 2 działki, wskazane jest wyznaczenie na każdej z działek min. 2 miejsc postojowych.
14. Teren A 2 MN,UR zabudowa rzemieślniczo-mieszkaniowa o uciążliwości ograniczonej do granicy działki, podział terenu na 5 działek, wskazane jest wyznaczenie na każdej z działek min. 2 miejsc postojowych.
15. Teren A 3 MN,UR zabudowa rzemieślniczo-mieszkaniowa o uciążliwości ograniczonej do granicy działki, podział terenu na 6 działek.
16. Teren A 4 KD^Y ulica dojazdowa, szerokość w liniach rozgraniczających 10,0 m,

PP2

URZĄD MIEJSKI
w KORONOWIE
Pl. Zwycięstwa 1
86-010 Koronowo

szerokość jezdni 5,0 m lub 6,0 m, chodniki szerokości 2,0 m.

17. Teren A 5 EE^{Y} przeznaczony pod urządzenia energetyczne.
18. Oświetlenie zewnętrzne i wewnętrzne obiektów należy przystosować dla potrzeb obrony cywilnej.
19. Jeżeli w wyniku prac ziemnych odkryty zostanie obiekt architektoniczny, należy wstrzymać tok prac do czasu wykonania przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków niezbędnej dokumentacji naukowej.

§ 3. Uchwala się jednorazową opłatę z tytułu wzrostu wartości nieruchomości na 25 %.

§ 4.1. W zakresie uregulowanym niniejszą uchwałą należy

1/ w miejscowym planie ogólnym zagospodarowania przestrzennego miasta Koronowo, uchwalonego uchwałą Nr V/28/94 Rady Miejskiej w Koronowie z dnia 9.11.1994 r. /Dz.Urz.Woj.Bydg. Nr 17, poz.249/, w obszarze oznaczonym na rysunku planu symbolem B 21 UR nanieść granice obowiązywania niniejszego planu miejscowego i dodać niniejsze ustalenia w tekście planu: „obowiązują ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy rzemieślniczo - mieszkaniowej w Koronowie, dz. nr 995 uchwalonego uchwałą nr XXVII/289 Rady Miejskiej w Koronowie z dnia 28.04. 1997 r.

§ 5. Wykonanie uchwały powierza się Zarządowi Miejskiemu w Koronowie.

§ 6. Uchwała podlega ogłoszeniu w Dzienniku Urzędowym Województwa Bydgoskiego i obowiązuje po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia.

Zgodność z oryginałem stwierdzam
Koronowo, dnia 5.05. 1997 r.
Włodzimierz Krzemiński
Inspektor

PP3

Przewodniczący Rady Miejskiej
Kazimierz Szewczyk
Przewodniczący
RADY MIEJSKIEJ
w Koronowie
/-/
mgr inż. Kazimierz Szewczyk

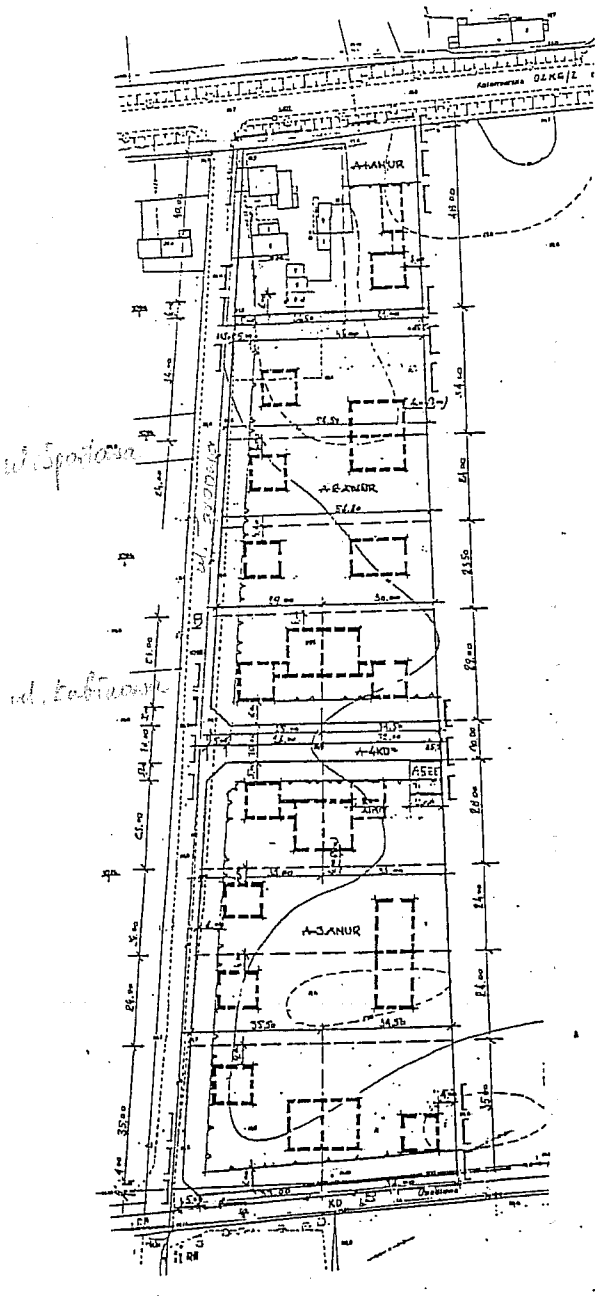
URZĄD MIEJSKI
w KORONOWIE
Plac Zwycięstwa 1
86-010 Koronowo

Załącznik nr 1
do uchwały Nr XXVII/281/
Rady Miejskiej w Koronowie
z dnia 28.4. 1997 r.

MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO TERENU ZABUDOWY RZEMIEŚLNICZEJ I MIESZKANIOWEJ W KORONOWIE dz. nr 995

SKALA 1:500

W celu publikacji w Dzienniku Urzędowym Województwa Bydgoskiego rysunek zmniejszono 4 krotnie.



LEGENDA

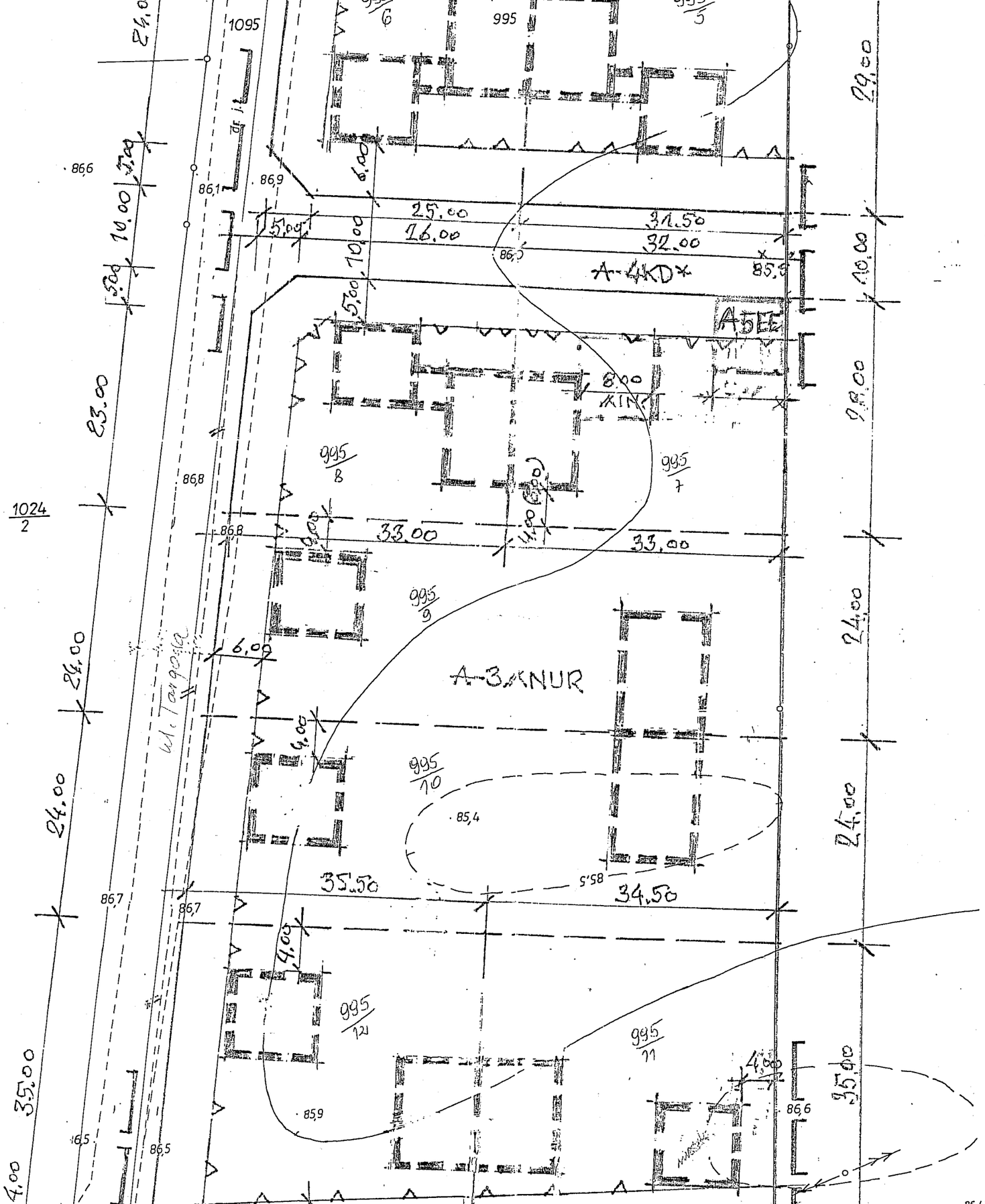
- GRANICA OBOWIĄZYWANIA USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWNIA PRZESTRZENNEGO
- LINIE ROZGRANICZAJĄCE TERENY O RÓŻNYM SPOSOBIE UŻYTKOWANIA- ŚCIŚLE OKREŚLONE
- LINIE PODZIAŁU WEWNĘTRZNEGO TERENÓW O TYM SAMYM SPOSOBIE UŻYTKOWANIA-ORIENT.
- LINIE ZABUDOWY NIEPRZEKRACZALNE
- OBIEKTY BUDOWLANE DO ROZBIÓRKI
- OBIEKTY BUDOWLANE DO ADAPTACJI
- OBIEKTY BUDOWLANE PROJEKTOWANE OBRYS-ORIENT.

ELEMENTY WYMIAROWANIA

- ODLEGŁOŚCI
- ISTNIEJĄCE PODZIAŁY GEODEZYJNE DO ZNIESIENIA
- Y — TERNY PRZEWIDZIANE DO REALIZACJI LOKALNYCH CELÓW PUBLICZNYCH
- MNUR — TERENY MIESZKALNICTWA I USŁUG RZEMIEŚLNICZYCH NIEUCIĄŻLIWYCH
- KG — DROGI GMINNE
- KL — ULICE LOKALNE
- KD — ULICE DOJAZDOWE
- EE — TERENY URZĄDZEŃ ELEKTRO-ENERGETYCZNYCH

Sporządzający:
Zarząd Miejski w Koronowie

7P4



URZĄD MIEJSKI
w KORONOWIE
Plac Zwycięstwa 1
86-010 Koronowo

LEGENDA

- GRANICA OBOWIĄZYWANIA USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
- LINIE ROZGRANICZAJĄCE TERENY O RÓŻNYM SPOSOBIE UŻYTKOWANIA- SCIŚLE OKREŚLONE
- LINIE PODZIAŁU WEWNĘTRZNEGO TERENÓW O TYM SAMYM SPOSOBIE UŻYTKOWANIA-ORIENT.
- LINIE ZABUDOWY NIEPRZEKRACZALNE
- OBIEKTY BUDOWLANE DO ROZBIÓRKI
- OBIEKTY BUDOWLANE DO ADAPTACJI
- OBIEKTY BUDOWLANE PROJEKTOWANE OBRYS-ORIENT.

ELEMENTY WYMIAROWANIA

- ODLEGŁOŚCI
- ISTNIEJĄCE PODZIAŁY GEODEZYJNE DO ZNIESIENIA
- Y — TERNY PRZEWIDZIANE DO REALIZACJI LOKALNYCH CELÓW PUBLICZNYCH
- ANUR — TERENY MIESZKALNICTWA I USŁUG RZEMIEŚLNICZYCH NIEUCIĄŻLIWYCH
- KG — DROGI GMINNE
- KL — ULICE LOKALNE
- KD — ULICE DOJAZDOWE
- EE — TERENY URZĄDZEŃ ELEKTRO-ENERGETYCZNYCH

Sporządzający:
Zarząd Miejski w Koronowie

Województwo: **kujawsko-pomorskie**
Powiat: **bydgoski**
Jednostka ewidencyjna: **Koronowo - M [040304_4]**
Obręb ewidencyjny: **M.Koronowo [Nr 0001]**

.....
(nazwa organu wydającego dokument)

Nr kancelaryjny:

WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: **12.10.2007 14:32:31**

Nr jednostki rejestrowej: **G.2439** **KW 102375**
Pozycja kartoteki budynków: **040304_4.0001.G2439**

Władający: 1

Forma władania Udział	Nazwisko i imię (imiona rodziców) lub Nazwa	Adres
właściciel 1/1	ZAKŁAD ENERGETYCZNY BYDGOSZCZ-SPÓŁKA AKCYJNA Z SIEDZIBĄ W BYDGOSZCZY	Bydgoszcz ul. WARMIŃSKIEGO 8, 85-950

Działki ewidencyjne: 1

Arkusz	Nr działki	Położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek lub klasa		Nr KW lub inne dokumenty
				Rodzaj	Pow [ha]	
082	995/13	ul. TARGOWA	0.0064	Ba	0.0064	KW 102375
Identyfikator: 040304_4.0001.995/13						
		Razem powierzchnia działek:	0.0064 ha			

Budynki: 1

Nr ewidenc.	Działka	Adres	Funkcja	Kondygn. nad. / pod.	Pow. zab. [m²]	Nr KW
1797	995/13	ul. TARGOWA	przemysłowe	1 / -	11	KW 102375
Identyfikator bud:	040304_4.0001.1797_BUD					

O B J A Ś N I E N I A
Oznaczenia klas i użytków: Ba - Tereny przemysłowe

Sporządził(a): Jerzy Zalewski

(pieczęć urzędowa)

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ)
data i podpis

Za zgodność z oryginałem
Roman Pietrzak

Nakło dn. 2007-12-31
ZR/KD/ L.dz.13270/07

URZĄD MIEJSKI
w Koronowie
SEKRETARIAT - WPŁYNĘŁO
2008 01. 07.
zał. ..... Nr 97
podpis .....

Urząd Miejski Koronowo
Ul. Plac Zwycięstwa 1
86-010 Koronowo

W odpowiedzi na pismo z dnia 05.12.2007 HANIRO Zespoły Inżynierskie wyrażam zgodę na wejście na grunt działki nr 995/13 położonej w Koronowie stanowiącej własność ENEA Operator sp. z o.o. w celu budowy sieci oświetlenia zewnętrznego. O rozpoczęciu prac należy powiadomić właściciela terenu 14 dni przed planowanym terminem. Przed przekazaniem placu budowy należy zawrzeć porozumienie regulujące tryb udostępnienia nieruchomości na czas budowy.

k/o
ZR- a/a

ENEA Operator Sp. z o.o.
Rejon Dystrybucji Nakło
Dyrektor
Andrzej [illegible]

Za zgodność z oryginałem
Roman Pietrzak

Nakło, 2007-10-03

Numer	PRZ-RE4-1478-2007

ENEA Operator Sp. z o.o.
Rejon Dystrybucji Nakło
89-100 Nakło, ul. Nowa 41A
tel. 052 587 14 01, faks 052 587 14 44
REGON 300465886, NIP 782-23-77-160

URZĄD MIEJSKI W KORONOWIE
ul. Plac Zwycięstwa 1
86-010 Koronowo

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

charakter i lokalizacja obiektu/ lokalu: **Oświetlenie uliczne,**
86010 KORONOWO, Koronowo, ul. TARGOWA,
warunki dotyczą **obiektu projektowanego**
z mocą przyłączeniową **16 kW** na napięciu **400 V**
zakwalifikowanego do **V** grupy przyłączeniowej.

I. **MIEJSCE PRZYŁĄCZENIA**
Rozdzielnia nn w stacji transformatorowej ze stacji **KORONOWO TARGOWA** typ - **STLmb3** nr **41489** z transformatorem **250 kVA**,

II. **RODZAJ POŁĄCZENIA Z SIECIĄ ORAZ ZAKRES NIEZBĘDNYCH ZMIAN W SIECI**
1. **w zakresie dotyczącym urządzeń przedsiębiorstwa energetycznego**
   - Urządzenia w sieci dostosować do zwiększonego poboru mocy
   - Ze stacji transformatorowej wybudować przyłącze kablowe o przekroju w/g obliczeń do izolacyjnego złącza pomiarowego
   - Złącze zabudować przy stacji transformatorowej
2. **w zakresie dotyczącym urządzeń odbiorcy**
   - Ze złącza pomiarowego wyprowadzić obwód kablowy oświetleniowy z oprawami oświetleniowymi zgodnymi z polską normą PN-EN-6100-2-3 oraz PN-EN-6100-3-3.

II. **MIEJSCE DOSTARCZANIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ**
Miejscem dostarczania energii elektrycznej będą **zaciski prądowe na listwie zaciskowej w złączu pomiarowym w ZKP, w kierunku instalacji odbiorczej**, stanowiące jednocześnie granicę eksploatacji pomiędzy siecią ENEA Operator Sp. z o.o. a odbiorcą.

/. **MIEJSCE ZAINSTALOWANIA UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO**
złącze pomiarowe

WYMAGANIA DOTYCZĄCE UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO
Bezpośredni układ pomiarowo-rozliczeniowy energii elektrycznej przystosowany do rozliczeń w grupie taryfowej **C12b** składać się będzie z:
- licznika 3 - fazowego jednostrefowego

. **RODZAJ I USYTUOWANIE ZABEZPIECZEŃ:**
Zabezpieczenie główne przedlicznikowe o wielkości **25 A** z charakterystyką **zwłoczną** usytuowane będzie **w złączu pomiarowym zlokalizowanym przy budynku stacji**.

I. **WYMAGANY STOPIEŃ SKOMPENSOWANIA MOCY BIERNEJ:**
tg ϕ_0 naturalny

I. **WARTOŚCI DO OBLICZEŃ:**
- **nie dotyczy**

Za zgodność z oryginałem
Roman Pietrzak

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

Sieć elektroenergetyczna ENEA Operator Sp. z o.o. pracuje w układzie TN-C

X. PROJEKTOWANY KOSZT WYKONANIA PRZYŁĄCZA

Opłata za przyłączenie określona jest w umowie o przyłączenie do sieci.

XI. UWAGI DODATKOWE

1. Instalację wewnętrzną należy wykonać zgodnie z wymaganiami normy PN-IEC 60364 oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. „w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie" (Dz. U. z 2002 r. Nr 75 poz. 690). Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać odpowiednie atesty.
2. Zrealizowanie zasilania na podstawie przedmiotowych warunków przyłączenia stanowić będzie podstawę do zawarcia w umowie sprzedaży energii elektrycznej oraz świadczenia usług przesyłowych standardów jakościowych energii elektrycznej w zakresie odchyleń częstotliwości i napięcia, odkształcenia napięcia, zawartości poszczególnych harmonicznych, łącznego czasu przerw w ciągu roku oraz czasu przerwy jednorazowej zgodnych z przepisami obowiązującego prawa.
3. Podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano – montażowych ujętych w niniejszych warunkach stanowi umowa o przyłączenie.
4. Całość prac należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i prawem budowlanym
5. W przypadku lokalizacji urządzeń elektroenergetycznych na gruntach prywatnych należy ustanowić służebność gruntową na rzecz ENEA S.A. polegającą na prawie do wybudowania, utrzymania i eksploatacji projektowanych urządzeń, a także remontu, modernizacji i naprawie oraz prawie swobodnego dojścia i dojazdu do w/w urządzeń.

Data ważności warunków przyłączenia: 2 lata od daty ich określenia

(podpis osoby upoważnionej)

Za zgodność z oryginałem

Roman Pietrzak

Starostwo Powiatowe w Bydgoszczy
Wydział Geodezji, Kartografii i Nieruchomości
Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej
85-082 Bydgoszcz, ul. Zygmunta Augusta 16

Bydgoszcz, 11 luty 2008

OPINIA Nr GKN.7440-1061/2007
w sprawie uzgodnienia usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu

1. Przedmiot uzgodnienia: **kablowa linia oświetleniowa**
2. Położenie obiektu:
   Koronowo, ul. Sportowa, Łubinowa, Makowa, Zbożowa, Targowa
   dz. nr: 995/13, 995/14, 995/15, 1082/5, 1083/5, 1084/5, 1085/5, 1087/3, 1087/5, 1087/10, 1090/3, 1090/18, 1091/3, 1091/8, 1092/7, 1092/11, 1093/3, 1093/11, 1094/4, 1094/32, 1094/33, 1094/34, 1095
   gm. Koronowo
3. Inwestor:
   GMINA KORONOWO
   86-010 Koronowo
   pl. Zwycięstwa 1
4. Zlecenie z dnia: 2007.12.14
5.: Data wpływu wniosku do ZUD: 2007.12.13

Za zgodność z oryginałem
Roman Pietrzak

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej
opiniuje pozytywnie lokalizację obiektu, o którym mowa w pkt. 1. i 2.

Integralną część niniejszej opinii stanowi mapa projektu opatrzona klauzulą uzgodnienia.
Uzgodnienie zachowuje ważność przez okres trzech lat od dnia wydania niniejszej opinii. Uzgodnienie traci ważność w przypadku, gdy inwestor albo organy administracji architektoniczno–budowlanej lub nadzoru budowlanego powiadomią Zespół o utracie ważności, zmianie bądź uchyleniu decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, zatwierdzeniu projektu budowlanego oraz pozwolenia na budowę.

Podstawa prawna:

Ustawa z dnia 17 maja 1989 roku prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2005r Nr 240, poz. 2027 tekst jednolity ze zm.)

- Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001r w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38, poz. 455 z 2001r.)
- Zarządzenie Nr 7/2002 Starosty Bydgoskiego z dnia 13 marca 2002 roku w sprawie powołania Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej.

Zalecenia:

- inwestor jest obowiązany zapewnić wyznaczenie, przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych, usytuowania obiektów budowlanych wymagających pozwolenia na budowę, a po zakończeniu ich budowy – dokonanie geodezyjnych pomiarów powykonawczych (w przypadku przewodów podziemnych przed ich zasypaniem) i sporządzenie związanej z tym dokumentacji,
- znajdujące się na obszarze przebiegu projektowanych sieci uzbrojenia terenu znaki geodezyjne, grawimetryczne i magnetyczne należy chronić przed zniszczeniem,

- uzgodnienie lokalizacji jest jednym z warunków zatwierdzenia projektu budowlanego i wydania pozwolenia na budowę przez właściwy terenowo organ architektoniczno-budowlany, natomiast nie rozstrzyga rozwiązań urbanistyczno–architektonicznych oraz technicznych projektu,
- należy uwzględnić uwagi zawarte w uzgodnieniach branżowych,
- nie przestrzeganie uwag i zaleceń ZUDP podlega sankcjom wynikającym z art. 48 pkt 3 i 6 ustawy prawo geodezyjne i kartograficzne.

Podczas realizacji projektu zachować szczególną ostrożność z uwagi na duże zagęszczenie urządzeń podziemnych głównie w ul. Makowej i Targowej.
Zachować normatywne odległości od istniejących sieci (energetycznych NN i SN, wod.-kan., telewizji kablowej), a także od projektowanej telewizji kablowej.
W miejscu zbliżeń i skrzyżowań z istniejącymi mediami zastosować rury osłonowe.

Stanowisko jednostek branżowych:

- Netia S.A.: bez uwag.
- Pomorski Operator Systemu Dystrybucyjnego Sp. z o. o. Oddział w Bydgoszczy: bez uwag.
- TP SA: zobowiązuje się inwestora i wykonawcę robót do prowadzenia prac w sposób wykluczający możliwość powstania awarii. W przypadku uszkodzenia sieci TP SA oraz strat wynikających z tytułu przerw w łączności pełną odpowiedzialność ponosi wykonawca robót i inwestor.
  Bezwzględnie zachować normatywne odległości od projektowanej i istniejącej sieci telekomunikacyjnej.
  Roboty budowlano-montażowe przy zbliżeniu i skrzyżowaniu z uzbrojeniem telekomunikacyjnym należy prowadzić pod nadzorem służb technicznych TP SA.

ZUDP w Starostwie Powiatowym w Bydgoszczy uzgadnia projekt.

Przedmiotowe uzgodnienie nie podlega opłacie skarbowej na podstawie art. 3 ustawy z dnia 16.11.2006 roku o opłacie skarbowej (Dz.U. z 2006 r. Nr 225, poz. 1635) w związku z art. 40 ust. 3b ustawy z dnia 17.05.1989 roku - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2005 r. Nr 240, poz. 2027 z póź. zm.)

Otrzymują
1. Zleceniodawca 2 egz.
2. a/a

Za zgodność z oryginałem
Roman Pietrzak

Z up. Starosty Bydgoskiego
Agata Czerwińska
Przewodnicząca ZUDP

MAPA SYTUACYJNO – WYSOKOŚCIOWA
Skala 1:500
(do celów projektowych)

Powiat : Bydgoski
Miasto : Koronowo
Obiekt : Obręb 22 – O/M „Za Pilicą”

Wyk:
Bydgoszcz ,dn.12.10.2007r.
KERG 3579/2007

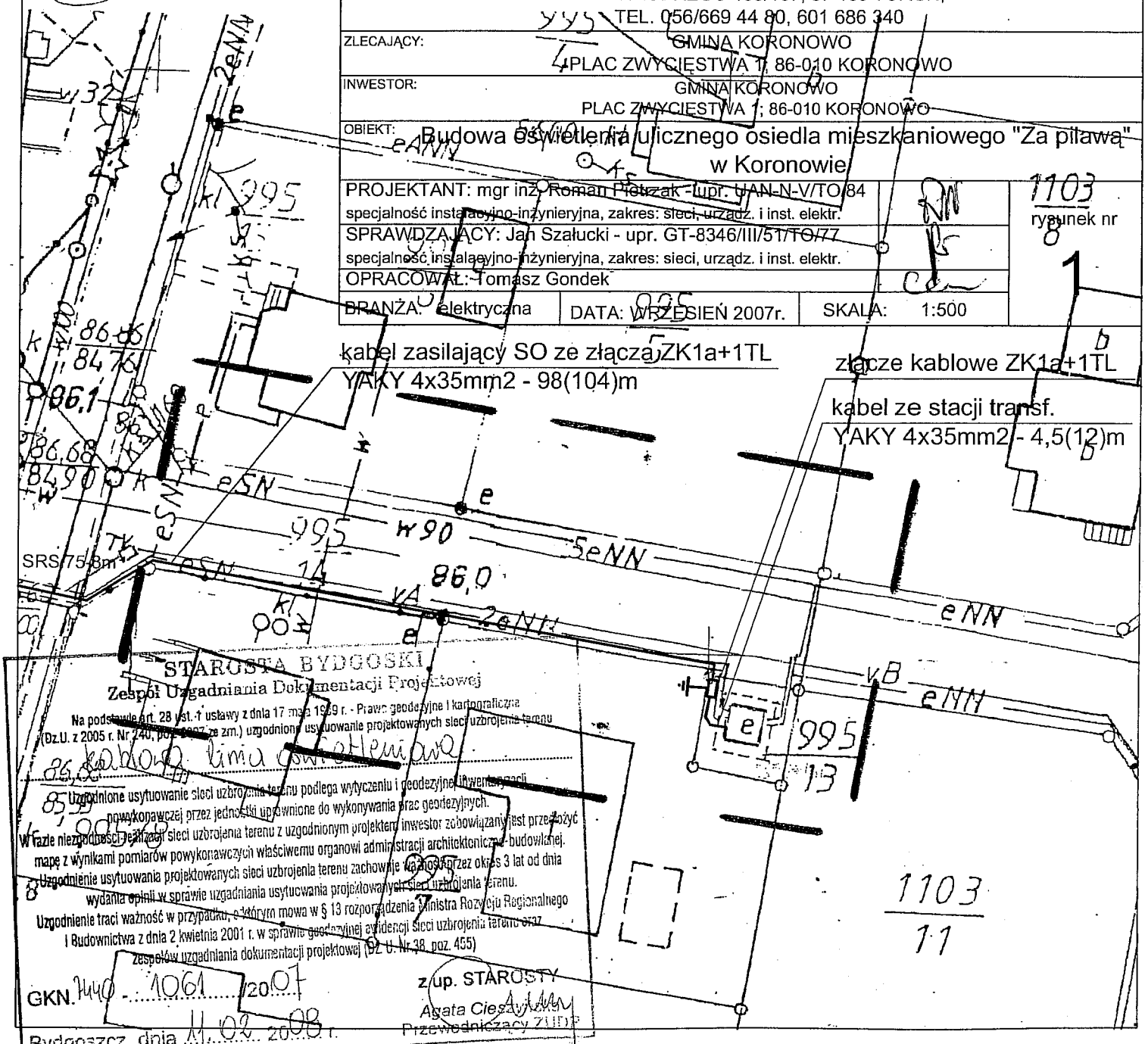
PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE
„DAHLTA”
mgr inż. Witold Nowak
87-100 Toruń, ul. Armii Ludowej 40-42
tel. 0-56 651 31 61, kom. 0-605 822 080
NIP 956-107-72-00

GEODETA UPRAWNIONY
mgr inż. Witold Nowak
Zaświadcz. Nr 1903
zam. 87-100 Toruń, ul. Armii Ludowej 40-42
tel. 0-56 651 31 61, kom. 0-605 822 080

Za zgodność z oryginałem
Roman Pietrzak

STAROSTWO POWIATOWE w BYDGOSZCZY
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
W obszarze oznaczonym linią ..... dokonano aktualizacji mapy zasadniczej. Dokumenty z pomiaru uzupełniającego zostały przyjęte do zasobu powiatowego
w dniu 12. PAŹ. 2007 .....
i zaewidencjonowane .....
Niniejsze ... do celów projektowych.
Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.
12 PAŹ 2007
Bydgoszcz, dnia .....
Jerzy Żelewski
Geodeta Specjalista

BIURO PROJEKTÓW:	ZESPOŁY INŻYNIERSKIE **"HANIRO"** UL. CHROBREGO 105/107, 87-100 TORUŃ; TEL. 056/669 44 80, 601 686 340
ZLECAJĄCY:	GMINA KORONOWO PLAC ZWYCIĘSTWA 1, 86-010 KORONOWO
INWESTOR:	GMINA KORONOWO PLAC ZWYCIĘSTWA 1, 86-010 KORONOWO
OBIEKT:	Budowa oświetlenia ulicznego osiedla mieszkaniowego "Za pilawą" w Koronowie
PROJEKTANT: mgr inż. Roman Pietrzak - upr. UAN-N-V/TO/84 specjalność instalacyjno-inżynieryjna, zakres: sieci, urządz. i inst. elektr.	rysunek nr 1
SPRAWDZAJĄCY: Jan Szałucki - upr. GT-8346/III/51/TO/77 specjalność instalacyjno-inżynieryjna, zakres: sieci, urządz. i inst. elektr.	
OPRACOWAŁ: Tomasz Gondek	
BRANŻA: elektryczna / DATA: WRZESIEŃ 2007r. / SKALA: 1:500	



STAROSTA BYDGOSKI
Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej
Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2005 r. Nr 240, poz. 2027 ze zm.) uzgodniono usytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu
kablowa linia oświetleniowa
Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki upoważnione do wykonywania prac geodezyjnych.
W razie niezgodności realizacji sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest przedłożyć mapę z wynikami pomiarów powykonawczych właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej.
Uzgodnienie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii w sprawie uzgadniania usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu.
Uzgodnienie traci ważność w przypadku, o którym mowa w § 13 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (DZ. U. Nr 38, poz. 455)
GKN. 7440 - 1061 /2007
z/up. STAROSTY
Agata Ciesielska
Przewodniczący ZUDP
Bydgoszcz, dnia 11.02.2008 r.

HANIRO
ZESPOŁY INŻYNIERSKIE
automatyka - energoelektronika - budownictwo

PROJEKT BUDOWLANY WYKONAWCZY

ZAKRES OPRACOWANIA	**BUDOWA PRZYŁĄCZA KABLOWEGO ZE ZŁĄCZEM ZK-1a + TL od stacji SN/nn „KORONOWO TARGOWA"** (dla sieci oświetlenia OM „Za Pilawą")	
ADRES	**KORONOWO, ul. Targowa** *działka nr 995/13 obręb KORONOWO*	
INWESTOR	**URZĄD GMINY KORONOWO**	
BRANŻA	ELEKTRYCZNA	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Roman Pietrzak upr. UAN-N-V/147/TO/84 w specjalności instalacyjno – inżynieryjnej (instalacje i sieci elektryczne)	
SPRAWDZIŁ	Jan Szałucki upr. GT-8346/III/51/TO/77 w specjalności instalacyjno – inżynieryjnej (instalacje i sieci elektryczne)	
OPRACOWAŁ	Tomasz Gondek	

ENEA Operator Sp. z o.o.
Rejon Dystrybucji Nakło
89-100 Nakło, ul. Nowa 41A
tel. 052 587 14 01, faks 052 587 14 00
NIP 782-23-77-160

H268

Egzemplarz nr

wg umowy nr IPR-ZP 342/9/07 z dnia 16.04.2007r.

Toruń, wrzesień 2007r.

Uzgodnienie Nr 690 07
Uzgodniono pod względem zgodności z wydanymi warunkami przyłączenia do sieci elektroenergetycznej z uwagami:
1. W stacji transf. zastosować wkładki bezp. wielkość 1
2. Rozdział przewodu PEN na N i PE wyprowadzać w szafce SO
3. ...
Uzgodnienie ważne do dnia 20-11-2009r.
Nakło dnia 20-11-2007

ENEA Operator Sp. z o.o.
Rejon Dystrybucji Nakło
Dział Zarządzania Dystrybucją
Kierownik
Rafał Szarański

za zgodność

Opracowanie zawiera ... ponumerowanych kartek

ZESPOŁY INŻYNIERSKIE HANIRO
PL-87-100 Toruń
ul. Chrobrego 105/107
BGŻ SA TORUŃ 20302010-6099-2703-1100
tel./fax (+4856) 66 94 480
tel. kom. 0 601 68 63 40
e-mail: haniro@poczta.onet.pl
NIP 879-20-10-572

MAPA SYTUACYJNO – WYSOKOŚCIOWA

Skala 1:500

(do celów projektowych)

Powiat : Bydgoski
Miasto : Koronowo
Obiekt : Obręb 22 – O/M „Za Pilicą"

Wyk:
Bydgoszcz ,dn.12.10.2007r.
KERG 3579/2007

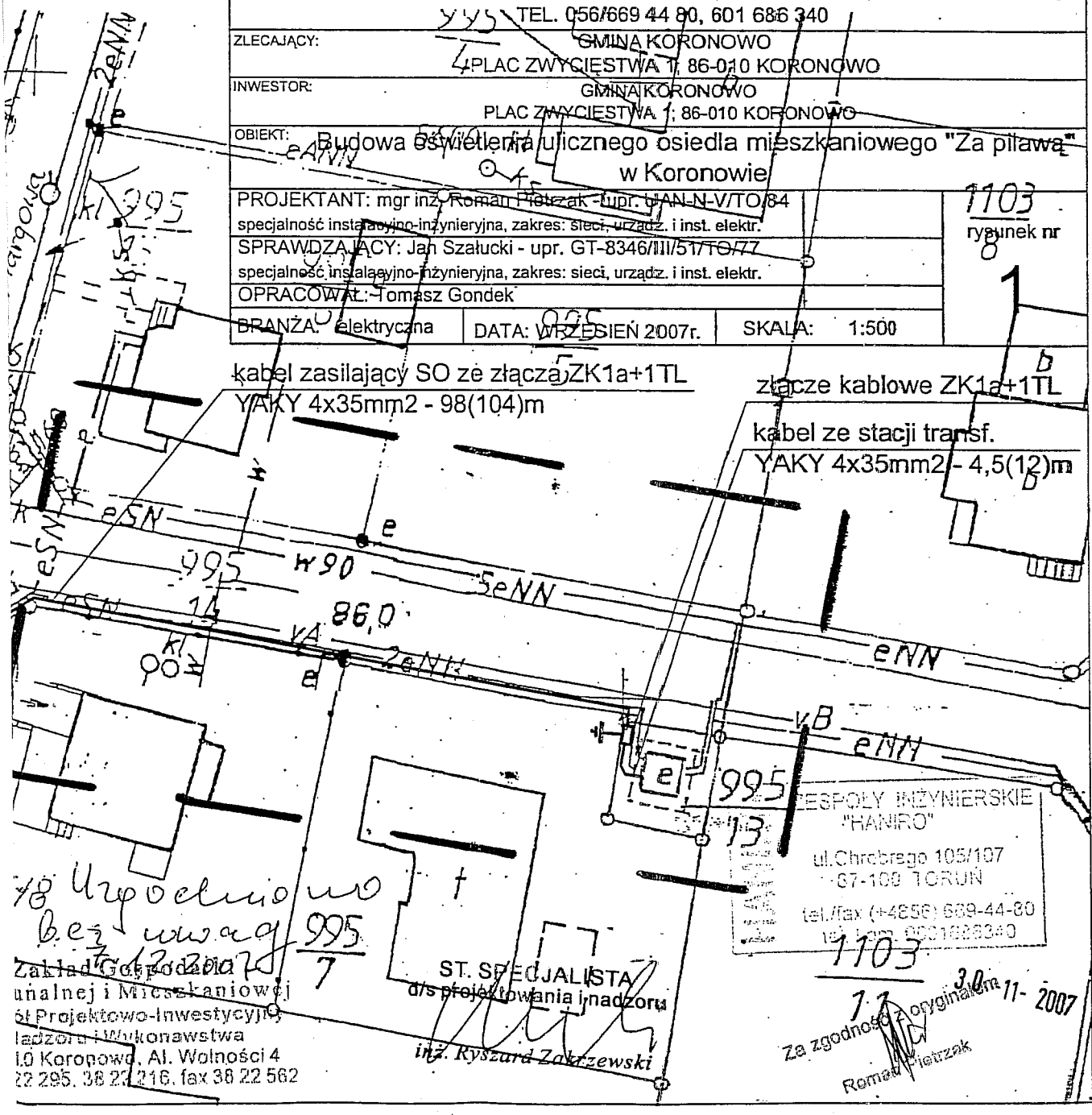
SIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE
„DAHLTA"
mgr inż. Witold Nowak
Toruń, ul. Armii Ludowej 40-42
651 31 61, kom. 0-605 822 080
NIP 956-107-72-00

ETA UPRAWNIONY

r inż. Witold Nowak
Zaświadcz. Nr 1903
00 Toruń, ul. Armii Ludowej 40-42
651 31 61, kom. 0-605 822 080

STAROSTWO POWIATOWE w BYDGOSZCZY
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
W obszarze oznaczonym linią ..... dokonano aktualizacji mapy zasadniczej. Dokumenty z pomiaru uzupełniającego przyjęto do zasobu powiatowego
w dniu 12 PAŹ. 2007
i zaewidencjonowano ....
Niniejsze mapy mogą być do celów projektowych.
Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.
12 PAŹ 2007
Bydgoszcz, dnia .....
Jerzy Zalewski
Geodeta Specjalista

BIURO PROJEKTÓW:	ZESPOŁY INŻYNIERSKIE "HANIRO" UL. CHROBREGO 105/107, 87-100 TORUŃ; TEL. 056/669 44 80, 601 686 340
ZLECAJĄCY:	GMINA KORONOWO PLAC ZWYCIĘSTWA 1, 86-010 KORONOWO
INWESTOR:	GMINA KORONOWO PLAC ZWYCIĘSTWA 1; 86-010 KORONOWO
OBIEKT:	Budowa oświetlenia ulicznego osiedla mieszkaniowego "Za pilawą" w Koronowie
PROJEKTANT: mgr inż. Roman Pietrzak - upr. UAN-N-V/TO/84 specjalność instalacyjno-inżynieryjna, zakres: sieci, urządz. i inst. elektr.	1103 rysunek nr 8
SPRAWDZAJĄCY: Jan Szałucki - upr. GT-8346/III/51/TO/77 specjalność instalacyjno-inżynieryjna, zakres: sieci, urządz. i inst. elektr.	
OPRACOWAŁ: Tomasz Gondek	
BRANŻA: elektryczna / DATA: WRZESIEŃ 2007r. / SKALA: 1:500	



kabel zasilający SO ze złącza ZK1a+1TL
YAKY 4x35mm2 - 98(104)m

złącze kablowe ZK1a+1TL

kabel ze stacji transf.
YAKY 4x35mm2 - 4,5(12)m

ZESPOŁY INŻYNIERSKIE "HANIRO"
ul.Chrobrego 105/107
87-100 TORUŃ
tel./fax (+4856) 669-44-80
tel. kom. 0601686340

1103
11
30-11-2007

Za zgodność z oryginałem
Roman Pietrzak

Uzgodniono bez uwag
7.12.2007

ST. SPECJALISTA
d/s projektowania i nadzoru
inż. Ryszard Zakrzewski

Zakład Gospodarki
unalnej i Mieszkaniowej
ół Projektowo-Inwestycyjny
adzoru i Wykonawstwa
10 Koronowo, Al. Wolności 4
22 295, 38 22 216, fax 38 22 562

OŚWIADCZENIE

projektanta

o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisany :

Roman Pietrzak

.....

(imię i nazwisko składającego oświadczenie)

oświadczam , że projekt budowlany (opracowanie z .....**września 2007r.**)

dotyczący inwestycji (podać rodzaj inwestycji)

Dokumentacja projektowo-przedmiarowa budowy oświetlenia

.....

ulicznego osiedla domów jednorodzinnych „Za Pilawą" w miejscowości Koronowo

.....

opracowany na rzecz inwestora (podać pełną nazwę inwestora)

Gmina Koronowo

.....

Plac Zwycięstwa 1 ; 86-010 Koronowo

.....

.....

został opracowany zgodnie z obowiązującym prawem oraz zasadami wiedzy technicznej.

Data złożenia oświadczenia

20 grudnia 2007 r.

.....

Czytelny podpis i pieczątka składającego oświadczenie

Roman Pietrzak

.....

- wymóg art. 20 ust.4 Ustawy z dnia 07.07.1994 roku – Prawo Budowlane (Dz.U 2003.207.2016 ze zmianami)

** niepotrzebne słowo (projektant lub sprawdzający) wykreślić

OŚWIADCZENIE

sprawdzającego

o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisany :

Jan Szałucki

.....

(imię i nazwisko składającego oświadczenie)

oświadczam , że projekt budowlany (opracowanie z **września 2007r.**)

dotyczący inwestycji (podać rodzaj inwestycji)

Dokumentacja projektowo-przedmiarowa budowy oświetlenia

.....

ulicznego osiedla domów jednorodzinnych „Za Pilawą" w miejscowości Koronowo

.....

opracowany na rzecz inwestora (podać pełną nazwę inwestora)

Gmina Koronowo

.....

Plac Zwycięstwa 1 ; 86-010 Koronowo

.....

.....

został opracowany zgodnie z obowiązującym prawem oraz zasadami wiedzy technicznej.

Data złożenia oświadczenia

20 grudnia 2007 r.

.....

Czytelny podpis i pieczątka składającego oświadczenie

Jan Szałucki

.....

- wymóg art. 20 ust.4 Ustawy z dnia 07.07.1994 roku – Prawo Budowlane (Dz.U 2003.207.2016 ze zmianami)

** niepotrzebne słowo (projektant lub sprawdzający) wykreślić

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Toruniu
Wydział Gospodarki Przestrzennej,
Urbanistyki, Architektury
i Budownictwa

Toruń, dnia 14.11.1984 r.

Nr UAN-N-V/147/TO/84

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

§ 2 ust. 1 pkt 1, § 1 ust.5

Na podstawie § 5 ust. 1 pkt 1 i § 7 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. ~~a~~ d

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel (ka) ROMAN PIETRZAK
(imię i nazwisko)

inż. elektryk
(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony (a) dnia 18.05. 1947 r. w Inowrocławiu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót
(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie instalacji elektrycznych
(specjalizacja zawodowa)

MA-BUA/14
CWD MA-BUA-14 zam. 10087-Kw-W-76 WDA zam. 216-El 50.000 piśm. 7g

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

[illegible] (Dz.) ROMAN PIETRZAK
(Dodn. i nazwisko)

1. Sporządzania projektów instalacji elektrycznych.

2. Kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych.

Otrzymują:

1. Ob. Roman Pietrzak
   ul. Gagarina 126 m 29
   87-100 T o r u ń
2. a/a

OPŁATA SKARBOWA 20 zł 20

URZĄD WOJEWÓDZKI W TORUNIU

Dyrektor Wydziału
mgr inż. Zygmunt Kazurek
(podpis i pieczęć) Wydziału

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

POLSKA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Bydgoszcz 2007-01-08
(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **PIETRZAK ROMAN**

miejsce zamieszkania
87-100 TORUŃ
ul. WYSZYŃSKIEGO 11/39

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym **KUP/IE/1946/01**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności

cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2007-01-01

do dnia 2007-12-31

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

KUJAWSKO-POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY
ul. B. Ramińskiego 6
fax 052 366 70 59

PRZEWODNICZĄCY
RADY OKRĘGOWEJ IZBY

mgr inż. Andrzej Myśliwiec

(pieczęć i podpis przewodniczącego)

Niniejsze zaświadczenie potwierdza zawarcie obowiązkowego ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej inżynierów budownictwa.

Przedmiotem ubezpieczenia jest odpowiedzialność cywilna deliktowa i kontraktowa ubezpieczonego za szkody wyrządzone w związku z wykonywaniem samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w zakresie posiadanych uprawnień budowlanych.

Suma gwarancyjna na jedno zdarzenie w okresie ubezpieczenia wynosi **50.000 EUR**.

O fakcie powstania szkody należy zawiadomić TU Allianz Polska S.A., ul. Chocimska 17, 00-791 Warszawa niezwłocznie, nie później niż w ciągu 14 dni od chwili uzyskania wiadomości przez poszkodowanego o roszczeniu, które może rodzić odpowiedzialność cywilną ubezpieczonego. Zgłoszenia szkody można dokonać poprzez wypełnienie i przesłanie formularza zamieszczonego na stronie internetowej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa **www.piib.org.pl**

Posiadanie ubezpieczenia obowiązkowego w ramach umowy generalnej zawartej pomiędzy PIIB a TU Allianz Polska S.A. umożliwia członkom Izby zawarcie dodatkowego ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej na wyższe sumy gwarancyjne oraz uprawnia do skorzystania z licznych zniżek na prywatne ubezpieczenie mieszkań, ubezpieczenia komunikacyjne, ubezpieczenia NNW i ubezpieczenia turystyczne.

Obsługą merytoryczną przedmiotowego ubezpieczenia zajmuje się broker Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa **Hanza Brokers Sp. z o.o.** który pod numerem infolinii **0 801 384 666**, stworzonej dla inżynierów budownictwa, rozwiązuje problemy związane z funkcjonowaniem obowiązkowego ubezpieczenia oraz świadczy pomoc w uzyskiwaniu terminowych i pełnych wypłat należnych odszkodowań. **www.hanzabrokers.pl**

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Toruniu
Wydział Gospodarki Terenowej
i Ochrony Środowiska
(pieczęć)
Nr GT-8346/III/51/TO/77

Toruń, dnia [illegible]

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie §2, ust. 2, pkt 2, §5 ust. 2, §7 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się,

Obywatel (ka) Jan SZAŁUCKI
(imię i nazwisko)

technik elektryk
(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony (a) dnia 30 maja 1949 r. w Toruniu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta oraz kierownika budowy i robót
(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie instalacji elektrycznych
(specjalizacja zawodowa)

MA-BUA/14
CWD MA-BUA-14 zam. 10087-Kw-W-76 WDA zam. 218-Kl 50.000 piśm. 71g

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Obywatel (ka) Jan SZAŁUCKI
(imię i nazwisko) jest upoważniony (a) do:

1. Sporządzania projektów instalacji elektrycznych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych.
2. Kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.

Z up.

Dyrektor

Otrzymują:

1. Ob. Jan Szałucki
   ul. Słowackiego 111 m 27
   87-100 Toruń
2. a/a

OPŁATA SKARBOWA 10 zł 10 OPŁATA SKARBOWA 5 zł 5 OPŁATA SKARBOWA 5 zł 5

m. p.

(podpis i pieczęć)

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

POLSKA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Bydgoszcz 2006-12-20
(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **SZAŁUCKI JAN**

miejsce zamieszkania
87-100 TORUŃ
ul. BRONIEWSKIEGO 13B/6

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o numerze ewidencyjnym **KUP/IE/3586/02** i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2007-01-01

do dnia 2007-12-31

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

PRZEWODNICZĄCY
RADY OKRĘGOWEJ IZBY
mgr inż. Andrzej Myśliwiec
(pieczęć i podpis przewodniczącego)

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

2. Opis techniczny

2.1 – ZASILANIE ELKTROENERGETYCZNE I POMIAR ENERGII ELEKTRYCZNEJ

Sieć elektroenergetyczna ENEA OPERATOR Sp. z o.o. w rejonie obiektu pracuje w układzie zasilania TN-C.

Obiekt należy zasilić ze stacji transform. SN/nn „KORONOWO TARGOWA" .

Celem umożliwienia zasilenia obiektu energią elektryczną należy wybudować przyłącze kablowe oraz złącze kablowe zintegrowane.

W tym celu należy:

- ułożyć kabel przyłącza **YAKY4x35 mm^2**,
- ustawić złącze kablowe zintegrowane ZK-1a + TL w obudowie izolacyjnej wykonanej w II klasie ochronności.

Obiekt będzie pracował w układzie zasilania **TN-S**.

Trasę przyłącza i lokalizację złącza pokazano na rysunku nr 1.

Przyłącze wykonać jako oddzielny obwód „OŚWIETLENIE ULICZNE" ze stacji jw. Kabel przyłącza zabezpieczyć w stacji bezpiecznikami **WTN-~~00~~1/gG-25A**. Razem z kablem ułożyć w rowie kablowym taśmę FeZn25x4 mm i połączyć ją z istniejącym uziomem stacji. Drugi koniec taśmy wprowadzić do złącza i połączyć z jego zaciskiem PEN, ~~stanowiącym punkt wyrównania potencjałów przewodów N i PE w l.z. odchodzącej od złącza~~. Należy sprawdzić rezystancję uzyskanego jw. uziemienia punktu PEN – rezystancja ta nie powinna być większa niż 30Ω. Złącze wyposażyć w bezpieczniki **WTN-~~00~~1/gG-20A**.

W złączu zintegrowanym przewidziano 3-fazowy dwustrefowy licznik energii czynnej z zabezpieczeniem przedlicznikowym **BiWtz16A**. Schemat ideowy wyposażenia złącza pokazano na rysunku nr 2, a jego widok – na rysunku nr 3.

2.2 – UKŁADANIE KABLA

Trasę projektowanego kabla przyłącza pokazano na rys. nr 1.

Ze względu na mały zakres robót ziemnych oraz małą dostępność miejsca, prace ziemne można wykonać ręcznie bez użycia sprzętu ciężkiego.

Łączna długość projektowanego kabla przyłącza wynosi **12 m**. Kabel ułożyć z zapasem 3% długości wykopu w rowie kablowym na głębokości 0,7m na 10 cm

warstwie piasku w wykopie o głębokości 0,8 m. Razem z kablem ułożyć w ziemi taśmę FeZn25x4 mm, o czym mowa w pkt 2.1.

Kabel w stanie odkrytym zgłosić do:

- wykonania geodezyjnej inwentaryzacji trasy,
- do odbioru technicznego przez Posterunek Energetyczny w Koronowie, (tel. 052 3822330),
- do odbioru technicznego przez Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej, Zespół Projektowo – Inwestycyjny Nadzoru i Wykonawstwa w Koronowie, (tel. 052 3822216),

Następnie kabel przysypać 10 cm warstwą piasku i 15 cm warstwą gruntu rodzimego. Warstwę gruntu rodzimego nad kabem przykryć na całej trasie kabla folią koloru niebieskiego tak, by folia wystawała na boki poza krawędź kabla co najmniej po 50 mm. Pozostałą część rowu kablowego nad folią zasypać ziemią rodzimą ubijaną warstwami. Nawierzchnię doprowadzić do stanu pierwotnego. Przy wprowadzaniu kabla do stacji i złącza nie zostawiać zapasu kabla. Wewnątrz stacji, w rozdzielni nn, kabel ułożyć w istniejącym kanale kablowym i doprowadzić do projektowanego pola odejściowego „OŚWIETLENIE ULICZNE" z bezpiecznikami **WTN-00/gG-25A**.

Wszystkie roboty kablowe wykonać zgodnie z normą **N SEP-E-004** *Elektrotechniczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa* – zatwierdzoną przez Prezesa SEP 9 października 2003r..

2.3 – OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA

Dla projektowanego kabla przyłącza uznano jego izolację fabryczną jako wystarczający środek ochrony przed dotykiem bezpośrednim (do ochrony podstawowej). Zagrożenie dotykiem pośrednim nie występuje.

Dla projektowanego złącza ZK-1a ochronę przed dotykiem bezpośrednim (do ochrony podstawowej) i dotykiem pośrednim stanowi obudowa izolacyjna złącza wykonana w II klasie ochronności. Zapobiegnie ona pojawieniu się niebezpiecznego napięcia na dostępnych częściach przewodzących w przypadku uszkodzenia izolacji podstawowej wewnątrz obudowy – pkt 413.2 normy PN-IEC 60364-4-41. Zagrożenie dotykiem pośrednim nie występuje.

Należy przedstawić stosowne atesty zastosowanych urządzeń.

2.4- DOBÓR ZABEZPIECZEŃ TOPIKOWYCH

według obliczeń:

Obliczenia techniczne

3.1 - USTALENIE ELEKTRYCZNEJ MOCY ZAPOTRZEBOWANEJ

Obliczenia przeprowadzono uwzględniając zwiększony pobór energii elektrycznej przez źródła światła bezpośrednio po ich załączeniu.

ZAŁOŻENIE: w sieci oświetlenia osiedla przewidziano 53 oprawy oświetleniowe o mocy znamionowej źródeł 150W,

- przyjęto współczynnik mocy początkowej $k_{mp} = 2$,
- przyjęto współczynnik jednoczesności $k_{jm} = 1$
- przyjęto $\cos\phi \approx 1$,
- przyjęto następujące obciążenie faz:
  L1: 16 opraw
  L2: 19 opraw
  L3: 18 opraw

- moc szczytowa:

$$P = k_{mp} \cdot k_{jm} n \cdot 150W = 2 \cdot 1 \cdot 53 \cdot 150W = 15{,}9kW$$

- wartość natężenia prądu w szczycie obciążenia (dla najbardziej obciążonej fazy L2):

$$I = \frac{P_{L2}}{\sqrt{3} \cdot U_n} = \frac{2 \cdot 1 \cdot 19 \cdot 150W}{1{,}73 \cdot 230V} = 14{,}3A$$

3.2 - SPRAWDZENIE DOBORU KABLA PRZYŁĄCZA.

W obliczeniach technicznych zastosowano oznaczenia zgodne z normą PN-IEC 60364-4-43, w szczególności:

I_z - obciążalność długotrwała przewodu [A],

I_B - obliczeniowy prąd szczytowy w obwodzie [A],

I_n - prąd znamionowy lub nastawczy aparatu stanowiącego zabezpieczenie przeciążeniowe [A],

I_2 - najmniejszy prąd zadziałania zabezpieczenia nadprądowego – czyli górny prąd probierczy tego zabezpieczenia,

Obliczenia techniczne przeprowadzono dla projektowanego kabla przyłącza.

Największy przewidywany prąd w w.l.z. zasilającej obiekt osiągnie wartość:

$$I = \frac{P_{l.2}}{\sqrt{3} \cdot U_n} = \frac{2 \cdot 1 \cdot 19 \cdot 150W}{1{,}73 \cdot 230V} = 14{,}3A$$

warunki poprawności doboru zabezpieczenia przeciążeniowego kabla wg normy PN-IEC 60364-4-43:

(1) $I_z \geq I_n \geq I_B$

(2) $1{,}45 \cdot I_z \geq I_2$

dla projektowanego kabla przyłącza YAKY4x35mm^2 (zabezp. **WT-~~00~~1/gG-25A**):

(1) $107A > 25A > 14{,}3A$ warunek spełniony

(2) $155{,}1A > 40A$ warunek spełniony

Sprawdzenie skuteczności zabezpieczenia zwarciowego kabla przyłącza:

Sprawdzenie zabezpieczenia ***WTN-~~00~~1/gG-25A*** *w stacji przeprowadzono dla bezpośredniego zwarcia jednofazowego kabla przyłącza wewnątrz złącza:*

- wartość impedancji obliczeniowej pętli zwarciowej:

$$z_{obl.} = \sqrt{(R_T + 2 \cdot R_K)^2 + (x_T + x_K)^2} = 0{,}041[\Omega]$$

dla wartości:

$R_{T-250} = 10m\Omega$ $x_{T-250} = 28m\Omega$

$R_{K-Al35} = 1{,}24 \cdot 87m\Omega/100m$ $x_{K-Al35} = 9{,}2m\Omega/100m$ $l_K = 12m$

- wartość prądu zwarcia:

$$I_{zw.} = \frac{0{,}9 \cdot U_f}{1{,}1 \cdot z_{obl.}} = 4589{,}8A$$

ponieważ prąd zwarcia będzie większy niż $8 \cdot I_n$, tzn.:

$$I_{zw.} > 8 \cdot I_n$$

$$4589{,}8A > 200A$$

zatem zadziałanie zabezpieczenia nastąpi w czasie krótszym od 0,2 sek.

UWAGA:

Ponieważ ani kabel przyłącza ani złącze kablowe ZK-1a + TL z obudową wykonana w klasie izolacji II nie wymagają ochrony przed dotykiem pośrednim realizowanej przez bezpieczniki topikowe, zatem dobór zabezpieczeń topikowych przedstawiony wyżej przeprowadzono tylko dla ochrony kabli uwzględniając projektowane i przewidywane ewentualnie w przyszłości obciążenia złącza.

3.3 - OBLICZENIE SPADKU NAPIĘCIA NA PRZYŁĄCZU

Obliczenie spadku napięcia pominięto ze względu na niewielkie obciążenia przyłącza i jego niewielką długość.

4. Uwagi

Wszystkie prace przewidziane niniejszym projektem wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym PBUE, PN/E, Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych (tom V – Instalacje elektryczne). Podczas wykonywania prac uwzględnić uwagi zawarte w decyzji o pozwoleniu na budowę oraz spełnić warunki jednostek uzgadniających i właścicieli działek z projektowanymi elementami sieci oświetleniowej. W przypadku niemożności spełnienia któregokolwiek z warunków, należy wynegocjować warunki realnie możliwe. Wszelkie odstępstwa od ustaleń projektu uzgodnić z Inwestorem lub z reprezentującym Go Inspektorem Nadzoru. Po zakończeniu prac wykonać pomiary rezystancji izolacji oraz rezystancji uziomu punktu PEN w złączu. Sporządzić stosowne protokoły.

Roman Pietrzak

Wytyczne do projektu czasowej organizacji ruchu na czas budowy oświetlenia ulicznego w gminie Koronowo

1. Projekt organizacji ruchu należy opracować w oparciu o następujące materiały wyjściowe:

1.1. Podkład mapowy do celów projektowych w skali 1:500,

1.2. Ustawę „Prawo o ruchu drogowym" z dnia 20 czerwca 1997 roku (Dz. U. Nr 108 z 2005 r. poz. 908 z późn. zm.),

1.3. Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie znaków i sygnałów drogowych z dnia 31 lipca 2002 r. (Dz. U. Nr 170 z 2002 r. poz. 1393),

1.4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz. U. Nr 177 z 2003 r. poz 1729),

1.5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków umieszczania ich na drogach (Dz.U. Nr 220 z 2003 r., poz. 2181).

2. Rozwiązania szczegółowe

W związku z tym, że budowa oświetlenia ulicznego należy do robót liniowych należy określić etapy robót w uzgodnieniu z przyszłym wykonawcą przedmiotowego zadania.

Ze względu na to, że inwestycja dotyczy dróg gruntowych i występuje tam niewielki ruch lokalny zaleca się oznakować tylko miejsce prowadzonych robót bez wskazywania ewentualnych objazdów, przy konieczności zajęcia całej szerokości pasa drogowego.

Zwraca się szczególną uwagę na osoby wykonujące czynności związane z robotami w pasie drogowym - powinny być ubrane w odzież ostrzegawczą o barwie pomarańczowej lub żółtej i wyposażone w elementy odblaskowe.

Pojazd wykorzystywany przy robotach prowadzonych w pasie drogowym powinien być wyposażony w ostrzegawczy sygnał świetlny błyskowy barwy żółtej.

MAPA SYTUACYJNO – WYSOKOŚCIOWA
Skala 1:500
(do celów projektowych)

Powiat : Bydgoski
Miasto : Koronowo
Obiekt : Obręb 22 – O/M „Za Pilicą”

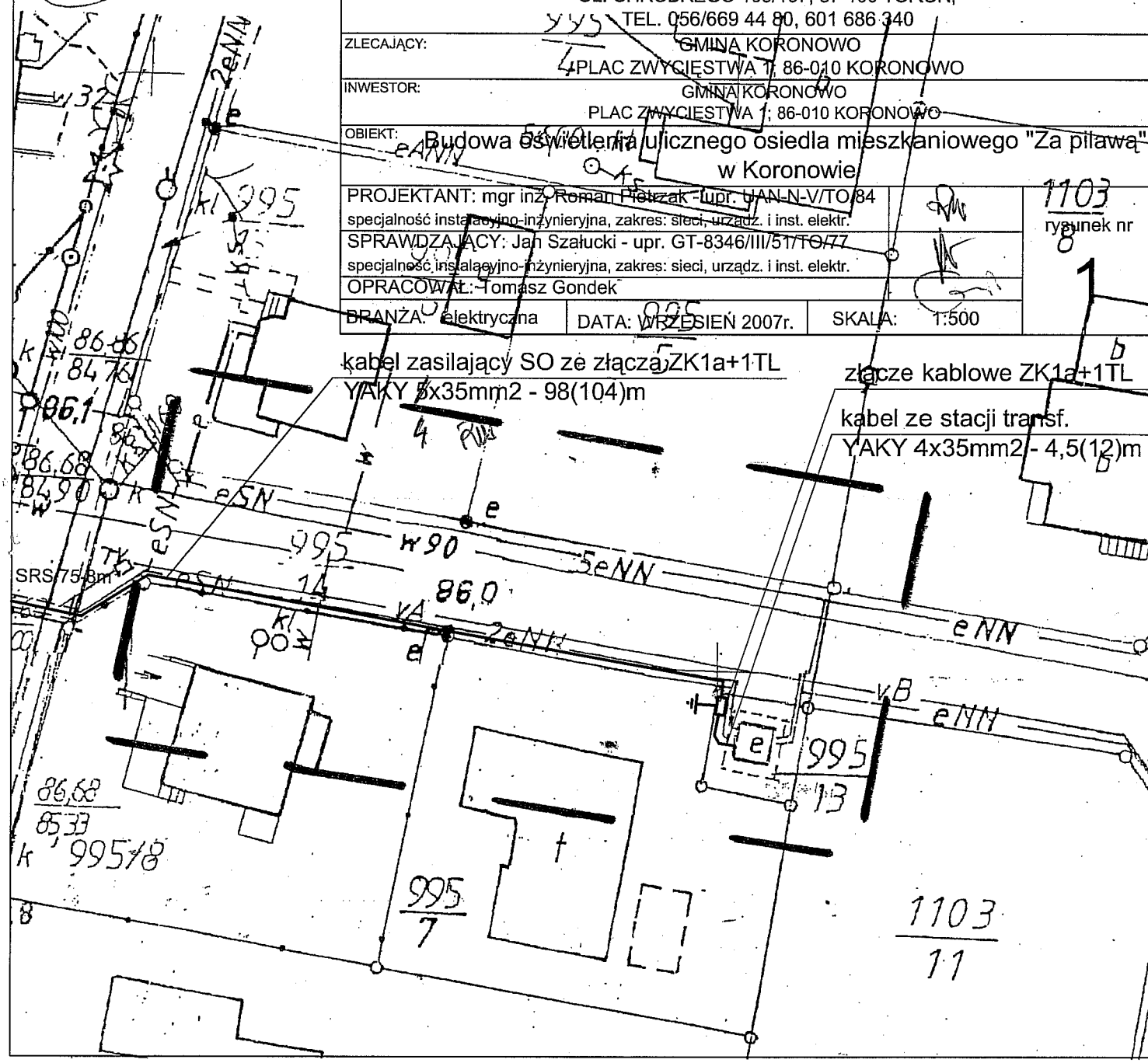
Wyk:
Bydgoszcz ,dn.12.10.2007r.
KERG-357/2007

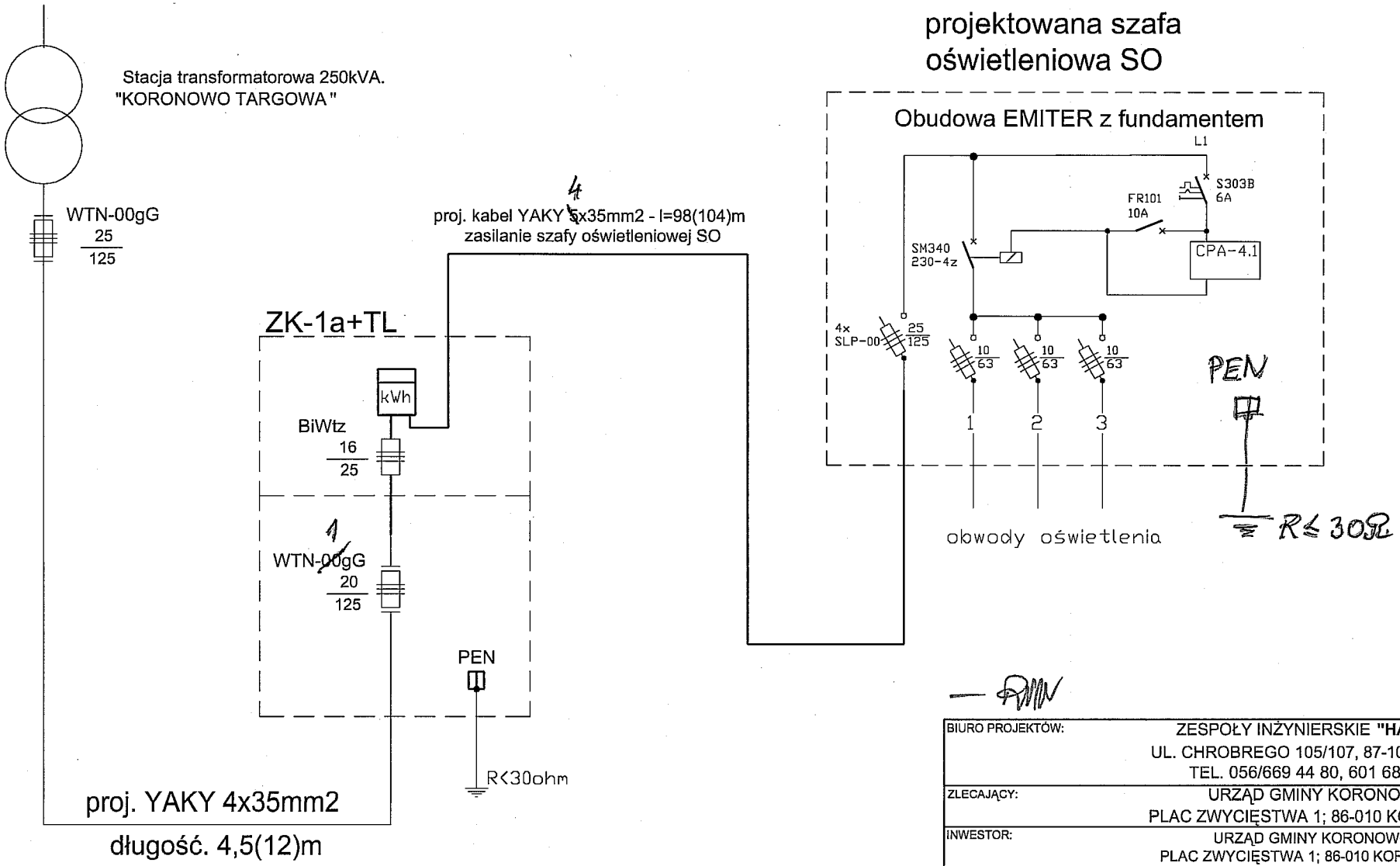
PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE
„DAHLTA”
mgr inż. Witold Nowak
87-100 Toruń, ul. Armii Ludowej 40-42
tel. 0-56 651 31 61, kom. 0-605 822 080
NIP 956-107-72-00

GEODETA UPRAWNIONY
mgr inż. Witold Nowak
Zaświadcz. Nr 1903
zam. 87-100 Toruń, ul. Armii Ludowej 40-42
tel. 0-56 651 31 61, kom. 0-605 822 080

STAROSTWO POWIATOWE w BYDGOSZCZY
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
W obszarze oznaczonym linią ..... dokonano aktualizacji mapy zasadniczej. Dokumenty z pomiaru uzupełniającego [illegible] powiatowego
w dniu 12. PAŹ. 2007 .....
i zaewidencjonowano [illegible] .....
Niniejsza mapa może [illegible] do celów projektowych.
Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.
12. PAŹ. 2007
Bydgoszcz, dnia .....
Starosta Bydgoskiego
Jerzy Zalewski
Geodeta Specjalista

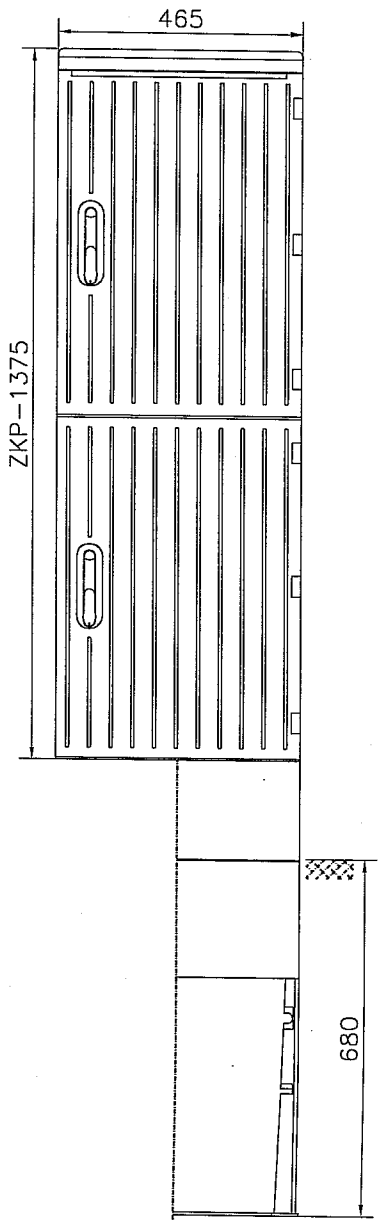
BIURO PROJEKTÓW:	ZESPOŁY INŻYNIERSKIE **"HANIRO"** UL. CHROBREGO 105/107, 87-100 TORUŃ; TEL. 056/669 44 80, 601 686 340
ZLECAJĄCY:	GMINA KORONOWO PLAC ZWYCIĘSTWA 1; 86-010 KORONOWO
INWESTOR:	GMINA KORONOWO PLAC ZWYCIĘSTWA 1; 86-010 KORONOWO
OBIEKT:	Budowa oświetlenia ulicznego osiedla mieszkaniowego "Za piławą" w Koronowie
PROJEKTANT: mgr inż. Roman Pietrzak - upr. UAN-N-V/TO/84 specjalność instalacyjno-inżynieryjna, zakres: sieci, urządz. i inst. elektr.	rysunek nr 1
SPRAWDZAJĄCY: Jan Szałucki - upr. GT-8346/III/51/TO/77 specjalność instalacyjno-inżynieryjna, zakres: sieci, urządz. i inst. elektr.	
OPRACOWAŁ: Tomasz Gondek	
BRANŻA: elektryczna / DATA: WRZESIEŃ 2007r. / SKALA: 1:500	



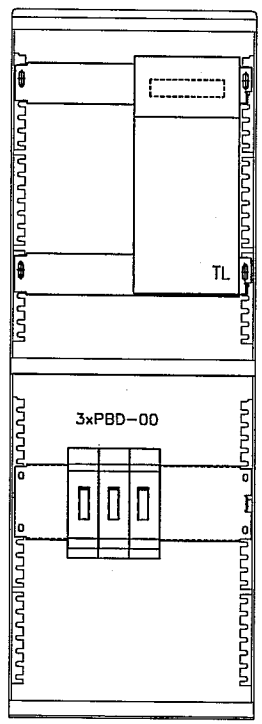


BIURO PROJEKTÓW:	ZESPOŁY INŻYNIERSKIE **"HANIRO"** UL. CHROBREGO 105/107, 87-100 TORUŃ; TEL. 056/669 44 80, 601 686 340
ZLECAJĄCY:	URZĄD GMINY KORONOWO PLAC ZWYCIĘSTWA 1; 86-010 KORONOWO
INWESTOR:	URZĄD GMINY KORONOWO PLAC ZWYCIĘSTWA 1; 86-010 KORONOWO
OBIEKT:	Budowa oświetlenia ulicznego osiedla domów jednorodzinnych "Za piławą" - schemat ideowy kablowego przyłącza eneregtycznego
PROJEKTANT: mgr inż. Roman Pietrzak - upr. UAN-N-V/TO/84 specjalność instalacyjno-inżynieryjna, zakres: sieci, urządz. i inst. elektr.	rysunek nr
SPRAWDZAJĄCY: Jan Szałucki - upr. GT-8346/III/51/TO/77 specjalność instalacyjno-inżynieryjna, zakres: sieci, urządz. i inst. elektr.	2
OPRACOWAŁ: Tomasz Gondek	
BRANŻA: elektryczna / DATA: WRZESIEŃ 2007r. / SKALA: 1:500	

ZK-1a+TL



Głębokość – 260mm



BIURO PROJEKTÓW:	ZESPOŁY INŻYNIERSKIE **"HANIRO"** UL. CHROBREGO 105/107, 87-100 TORUŃ; TEL. 056/669 44 80, 601 686 340		
ZLECAJĄCY:	GMINA KORONOWO PLAC ZWYCIĘSTWA 1; 86-010 KORONOWO		
INWESTOR:	GMINA KORONOWO PLAC ZWYCIĘSTWA 1; 86-010 KORONOWO		
OBIEKT:	Budowa oświetlenia ulicznego osiedla domów jednorodzinnych "Za pilawą" - widok złącza kablowego ZK1a+TL		
PROJEKTANT: mgr inż. Roman Pietrzak - upr. UAN-N-V/TO/84 specjalność instalacyjno-inżynieryjna, zakres: sieci, urządz. i inst. elektr.			rysunek nr
SPRAWDZAJĄCY: Jan Szałucki - upr. GT-8346/III/51/TO/77 specjalność instalacyjno-inżynieryjna, zakres: sieci, urządz. i inst. elektr.			3
OPRACOWAŁ: Tomasz Gondek			
BRANŻA: elektryczna	DATA: WRZESIEŃ 2007r.	SKALA: 1:500	