

P.H.U. ELTOM Tomasz Synowiec
ul. Staromiejska 141 26-300 Opoczno
Tel. 0-609-049-676

STAROSTWO POWIATOWE
Wydział Administracji
Architektoniczno-Budowlanej
26-300 Opoczno, ul. Kwiatowa 1a
tel. 44 736-15-08

Tyt.
Opracowania:

Załącznik Nr do zgłoszenia

AB.I.6743/747/2011 r.

PROJEKT BUDOWLANY

Temat:

**PRZEBUDOWA ZASILANIA OBIEKTÓW W ZWIĄZKU Z
PLANOWANĄ BUDOWĄ PARKINGU**

Obiekt:


**PARADYŻ DZ. NR 609, 563/11, 563/12, 563/14, 568/2
GM. PARADYŻ**

Inwestor:

**GMINA PARADYŻ
UL. KONECKA 4
26-333 PARADYŻ**

Załącznik Nr
do decyzji pozwolenia na budowę / rozbiórkę
Nr z dnia
znak sprawy AB.I.6743/747/2011 r.
zatwierdzającej projekt budowlany

Oświadczenie: Projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi
przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej
(Dz.U. 93 art. 20 ust. 4 z roku 2004 „Prawo Budowlane”)

	Imię, nazwisko	Data	Podpis
Projektował	mgr inż. Tomasz Synowiec upr. nr LOD/0339/POOE/05	09.2011	

mgr inż. Tomasz Synowiec
LOD/IE/7005/05
upr. bud. bez ograniczeń
w specj. instal. i urządzenia elektr.
Nr ewid. proj. LOD/0339/POOE/05
Nr ewid. wyk. LOD/0514/OWOE/06

Obiekt

PARADYŻ DZ. NR 609, 563/11, 563/12, 563/14, 568/2

GM. SŁAWNO

Temat:

**PRZEBUDOWA ZASILANIA OBIEKTÓW W ZWIĄZKU Z
PLANOWANĄ BUDOWĄ PARKINGU**

KARTA OPISOWA

Opracowanie zawiera:

Treść

Strona tytułowa.
Karta opisowa.

1. Uprawnienia budowlane, Zaświadczenie z ŁOIIB, oświadczenie
2. Warunki zasilania.
3. Uzgodnienie projektu w ZUD, ZE, UG
4. Opis techniczny.
5. Obliczenia.
6. Wykaz najważniejszych materiałów.

...
...
...
...
...
...

Rys.

1. Projekt zagospodarowania działki, projekt przyłącza elektrycznego
2. Schemat ideowy zasilania

...
...
...
...

wrzesień 2011r.

mgr inż. Tomasz Synowiec
ŁOD/IE/7005/05
upr. bud. bez ograniczeń
w specj. instal. i urządzenia elektr.
Nr ewid. proj. ŁOD/0339/POOE/05
Nr ewid. wyk. ŁOD/0514/OWOE/06

W Y P I S U P R O S Z C Z O N Y Z R E J E S T R U G R U N T Ó W

z dnia: 2011-11-10

NAZWISKO I IMIĘ (NAZWA)				ChW,UDZIAŁ,GRUPA, ADRES ZAMIESZKANIA (SIEDZIBA)		
NAZWA OBRĘBU	ARKUSZ	DZIAŁKA	POW.DZIAŁKI	POŁOŻENIE DZIAŁKI, PODSTAWA NABYCIA,		NIERUCHOMOŚĆ, JEDNOSTKA
Gmina : 100705_2-PARADYŻ						
SKARB PAŃSTWA				si	1/1	1.7
DROGI PUBLICZNE I INNE DROGI BĘDĄCE W POWSZECHNYM KORZYSTANIU				uk	1/1	1.7
PARADYŻ		609	0.51	[położ.:]	[]	G218
SKARB PAŃSTWA				wl	1/1	1.7
PARADYŻ	1	563/11	0.0314	[położ.:]	[KW 48351]	G231
WARMUZIŃSKA ILONA MAGDALENA (ZDZIŚŁAW, DANUTA)				wl	1/1	7.1
PARADYŻ	1	563/12	0.0927	[położ.:]	[KW 28532]	26-341 MIKOŁOWICE (POCZTA: MNISZKÓW) 10a G175
PA. PARADYŻ				wl	1/1	4.1
PA. Ż	1	563/14	0.1004	[położ.:]	[KW 24376]	PARADYŻ G221
BANK SPÓŁDZIELCZY ZIEMI PIOTRKOWSKIEJ W				wl	1/1	8.3
PIOTRKOWIE TRYBUNALSKIM ODDZIAŁ W PARADYŻU						26-333 PARADYŻ
PARADYŻ		568/2	0.21	[położ.:]	[KW 45973]	G610

*Przebieganie 6185171
liczenie: 947 2-1/2011*

„Dokument niniejszy jest wypisem
z opisowych danych ewidencji gruntów
i budynków i, wydany przez
PHU ELTON T. Synowiec
(nazwa jednostki)
nie przeznaczonym do dokonania wpisu
w księdze wieczystej”

Z up. Starosty
mgr inż. Izabela Wach
INSPEKTOR
w Wydziale Geodezji, Kartografii, Katastru
i Gospodarki Nieruchomościami



PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Łódź-Teren
Rejon Energetyczny Tomaszów Mazowiecki
97-200 Tomaszów Mazowiecki, ul. M. Curie-Skłodowskiej 51/53
tel. 44 726 35 00, fax 44 726 32 02
tomaszow.OLT@pgedystrybucja.pl

STAROSTWO POWIATOWE
Wydział Administracji
Architektoniczno-Budowlanej
26-300 Opoczno, ul. Kwiatowa 1a
tel. 44 736-15-08

Urząd Gminy w Paradyżu
26-333 Paradyż, woj. łódzkie

Wpłynęło dn. 25.08.2011
dz. 24.8.6... zał.

kol. A. Kied

Tomaszów Maz., 22.08.2011 r.
06/KAN/004324/2011

Gmina Paradyż
ul. Konecka 4
26-333 Paradyż

W odpowiedzi na Państwa pismo uprzejmie informujemy, że RE Tomaszów Maz. **wyraża zgodę** na przebudowę istniejących urządzeń energetycznych **niskiego napięcia** będących na majątku PGE Dystrybucja S.A Oddział Łódź-Teren w rejonie działek 563/12, 563/14 w miejscowości Paradyż gm. Paradyż i kolidujące z planowaną przebudową terenu wokół budynku Urzędu Gminy i projektowanym parkingiem po spełnieniu następujących warunków technicznych:

1. Istniejące urządzenia elektroenergetyczne **niskiego napięcia** będące na majątku PGE Dystrybucja S.A Oddział Łódź-Teren. w rejonie działek 563/12, 563/14 w miejscowości Paradyż gm. Paradyż i kolidujące z planowaną przebudową terenu wokół budynku Urzędu Gminy i projektowanym parkingiem przestawić poza obszar przebudowy.
2. Przed rozpoczęciem prac uzyskać wymagane zgody i decyzje.
3. Przebudowę należy wykonać własnym kosztem i staraniem zgodnie z obowiązującymi przepisami **prawa budowlanego**. Prace powinna wykonać osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia budowlane.
4. Powyższe warunki dotyczą urządzeń elektroenergetycznych nn będących na majątku PGE Dystrybucja S.A Oddział Łódź-Teren. Przebudowę innych urządzeń energetycznych należy uzgodnić z ich właścicielem.
5. Szczegóły techniczne dotyczące powyższej przebudowy należy uzgodnić przed rozpoczęciem prac projektowych w RE Tomaszów Maz. pod nr tel. 44 726-32-61 lub 44-7263352

Poza tym ustala się:

1. Do odbioru technicznego robót należy przedłożyć do sprawdzenia w RE Tomaszów Maz. **pełną** dokumentację techniczną i prawną, w skład której powinny wchodzić:
 - kserokopia niniejszych warunków
 - pisemna zgoda właściciela linii zasilającej - nie dotyczy linii będących własnością RE Tomaszów
 - pisemna zgoda właścicieli gruntów, jeżeli linia przebiega przez tereny osób trzecich
 - inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza.
2. Unieważnia się warunki techniczne zasilania wydane przed datą niniejszego pisma.
3. Ważność warunków ustala się na okres 2 lat od daty wydania.

PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna z siedzibą w Lublinie, 20-340 Lublin, ul. Garbarska 21A, wpisana do rejestru przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy Lublin-Wschód w Lublinie z siedzibą w Świdniku, VI Wydział Gospodarczy pod nr KRS: 0000343124, NIP: 946-25-93-855, REGON: 060552840, Kapitał zakładowy: 9 730 742 890 zł w pełni opłacony. www.pgedystrybucja.pl

Opoczno dn.2011-11-21

OPINIA NR ZUD-760/2011

w sprawie uzgadniania usytuowania
projektowanych sieci uzbrojenia terenu

Na podstawie art.28 ust.1 ustawy z dnia 17 maja 1989 roku "Prawo geodezyjne i kartograficzne"/Dz.U. Nr 100 poz.1086 i Nr 120 poz. 1268 z 2000 roku / oraz rozporządzenie Ministra Rozwoju i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 roku w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej/Dz.U. Nr 38 poz. 455/

po rozpatrzeniu wniosku z dnia 17.10.2011r.

otrzymanego dnia 17.10.2011r.

na posiedzeniu Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej w dniu 19.10.2011 r.

opiniuje się pozytywnie: uzgodnienie linii kablowej eNN z przył. kabli eNN –
przebudowa linii napowietrznej eNN

położonego: gm.Paradyż obręb Paradyż ul.Konecka dz.nr 609,563/11,563/12,563/14,568/2

inwestor: Gmina Paradyż
ul. Konecka 4
26-333 Paradyż

Uwagi i zalecenia:

Starostwo Powiatowe w Opocznie
Uzgodnienie zawarte w Piśmie Nr GN III.6821.1.18.2011 z dnia 16.11.2011r. i w Piśmie Nr GN III.6821.18.2011 z dnia 17.11.2011r.

Telekomunikacja Polska S.A.

Oddział Systemów Dostępowych w Tomaszowie Mazowieckim

1. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń z urządzeniami telekomunikacyjnymi prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi. Rozpoczęcie robót należy zgłosić wraz z kopią protokołu ZUDP przynajmniej z 14 dniowym wyprzedzeniem na adres: Telekomunikacja Polska Region Operacyjnego Utrzymania Sieci i Usług w Katowicach ul. Ordona 13, 40-163 Katowice w celu wyznaczenia nadzoru technicznego służb TP. Nadzór nad ww. robotami sprawować będzie pracownik upoważnionej przez TP S.A firmy tj. „Relacom” Sp. z o.o. Oddział Łódź ul. Grabieniec 13 tel. 42 611-07-61, fax. 42 611-07-60.

2. W miejscach skrzyżowań z kablem TP stosować na nim rurę osłonową dwudzielną.
5. W przypadku nie zastosowania się do ww. uwag całość kosztów związanych z usunięciem ewentualnych awarii oraz zabezpieczeniem istniejących urządzeń telekomunikacyjnych ponosi Inwestor (Wykonawca).

Przewodniczący Zespołu

Uzgadniania Dokumentacji Projektowej.

2. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń z istniejącym uzbrojeniem terenu prace ziemne należy prowadzić ręcznie.

Pouczenie:

Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega 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 powykonawczych właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej.

Uzgodnienie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu zachowuje ważność przez okres 3 lat od daty wydania opinii w sprawie uzgadniania projektowanych sieci uzbrojenia terenu.

Uzgodnienie traci ważność w przypadku, o których mowa w & 13 Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 roku w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej /Dz.U.Nr 38,poz.455/.

Z upr. Starosty

Elżbieta Eliaś

Przewodniczący Zespołu Uzgadniania
Dokumentacji Projektowej



PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Łódź - Teren
Rejon Energetyczny Tomaszów Mazowiecki
97-200 Tomaszów Mazowiecki, ul. M. Curie-Skłodowskiej 51/53
tel.: (+48 44) 726 35 00, fax: (+48 44) 726 32 02

STAROSTWO POWIATOWE
Wydział Administracji
Architektoniczno-Budowlanej
26-300 Opoczno, ul. Kwiatowa 1a
tel. 44 736-15-08

Tomaszów Maz. 30.09.2011 r.
06-KAN-005447-2011

P.H.U. "ELTOM"
Tomasz Synowiec
ul. Staromiejska 141
26-300 Opoczno

Data wpływu: 2011.09.28

Dotyczy sprawdzenia projektu technicznego p.t.:

Projekt budowlany - przebudowa zasilania obiektów w związku z planowaną budową parkingu w miejscowości Paradyż dz. nr 563/12, 563/14 gm. Paradyż

Przedłożona dokumentacja zawierająca:

- trasę przebudowanych urządzeń energetycznych będących na majątku PGE Dystrybucja S.A.

jest zgodna z warunkami przebudowy 06-KAN-004324-2011 wydanymi przez RE Tomaszów Maz. z dn 2011.08.22

Za poprawność rozwiązania techniczno-ekonomicznego oraz zgodność z obowiązującymi przepisami i normami odpowiada jednostka projektowa.

Uzgodnienie dokumentacji traci ważność po 2 latach od daty niniejszego pisma.

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Łódź - Teren
Rejon Energetyczny Tomaszów Mazowiecki

Główny Inżynier
Zenon Nowak

757/2011

4. Opis techniczny

4.1. Podstawa opracowania projektu

- Zlecenie inwestora
- Warunki przebudowy wydane przez RE Tomaszów Maz. nr 06/KAN/004324/2011
- Projekt zagospodarowania działki
- Mapa sytuacyjno wysokościowa w skali 1:500
- Inwentaryzacja istniejących urządzeń elektroenergetycznych

4.2. Zakres opracowania projektowego

- Istniejąca linia napowietrzna niskiego napięcia przebiegająca nad dz. nr 563/12, 563/14, 568/2 koliduje z planowanym zagospodarowaniem terenu oraz projektowanym parkingiem na tym terenie. Zaistniałą kolizję należy rozwiązać poprzez demontaż linii napowietrznej wraz z przyłączami napowietrznymi i słupami niskiego napięcia, a następnie wybudować linię kablową wraz ze złączami kablowymi od których nawiązać się należy do istniejącej instalacji oraz wybudować linię oświetlenia ulicznego wraz z masztem oświetleniowym.

4.3. Projekt przebudowa linii nn :

- Należy zdemontować istniejące słup linii nn wraz z istniejącym przewodami i przyłączami napowietrznymi które kolidują z projektowanym parkingiem .
- Z istniejącego słupa rozkraczanego zlokalizowanego w ulicy Opoczyńskiej należy wyprowadzić kabel YAKXs 4x120mm² zgodnie z trasą pokazaną na mapie i wprowadzić do złącza ZK-1(nr 1) na zaciski 2V (podwójna V-klema) na podstawy bezpiecznikowe PBD-1. Na słupie zamontować ograniczniki przepięć 4xBOP-R 0.5/5 kA
- Ze złącza Zk-1(nr 1) a dokładnie z zacisków 2V wyprowadzić kabel typu YAKXs 4x120mm² zgodnie z trasą pokazaną na mapie i wprowadzić do złącza ZK-1(nr 2) na podstawy bezpiecznikowe PBD-1.
- Ze złącza ZK-1 (nr 1) z zacisków wyjściowych podstaw PBD-1 wyprowadzić kabel YKY 4x25mm² i wprowadzić do istniejącego złącza napowietrznego celem odtworzenia zasilania(kabel wprowadzić w miejsce wypiętego AsXSn 4x25mm² – na zaciski wejściowe RBK00)
- Ze złącza ZK-1 (nr 2) z zacisków wyjściowych podstaw PBD-1 wyprowadzić kabel YKY 4x25mm² i wprowadzić do istniejącego złącza napowietrznego celem odtworzenia zasilania(kabel wprowadzić w miejsce wypiętego AsXSn 4x25mm² – na zaciski wejściowe RBK00)
- Na słupie należy dobudować ogranicznik przepięć typu 4xBOP-R 0.5/5 kA i podłączyć z istniejącą bednarkę uziemienia słupa. Wymagana oporność uziomu $R_u < 10\Omega$ (w razie nie uzyskania wymaganej wartości uziemienia należy wykonać uziom szpilkowy)
- Z istniejącego słupa należy wyprowadzić kabel YAKXs 4x35mm² wraz z FeZn 4x25mm² celem odtworzenia oświetlenia ulicznego zgodnie z trasą pokazaną na mapie i wprowadzić do projektowanego masztu oświetlenia. Uziemienie $R_b < 10\Omega$. Masz np. typu MAL-12 wraz z wysięgnikiem WRK-3.
- Projektowane kable należy układać zgodnie z normą PN-76/E-05125 – wzdłuż trasy i namiarów pokazanych na mapie. Kable układać w sposób wykluczający ich uszkodzenie. Przy zginaniu promień zgięcia kabla nie powinien być mniejszy niż 10-krotnej zewnętrznej średnicy kabla.

Kabel układać na warstwie piasku o grubości 10 cm na głębokości 0.8m mierzonej od powierzchni ziemi do zewnętrznej powierzchni kabla, następnie zasypać warstwą piasku o grubości 15 cm, a następnie przykryć folią z tworzywa sztucznego koloru czerwonego. Przy mufach pozostawić zapas kabla ok. 2m. W miejscach wskazanych na mapie (skrzyżowania z innymi mediami) stosować rurę ochronną Arota DVK 110. Co 10 metrów stosować oznaczniki (rok ułożeniu, typ kabla, wykonawcę, kierunek). Wykonanie skrzyżowań kabli z urządzeniami podziemnymi realizować zgodnie z PN-76/E-05125. Po wykonaniu robót, należy wykonać inwentaryzację ułożonego kabla.

Przy układaniu kabli różnych napięć zachować wymagane odległości (15 cm dla kabla 1 kV oraz kabla 15kV) zgodnie z normą SEP-E-004

- Oslony kabla

Oslona pionowa rura SV 110

Wysokość osłony na słupie nn 2 m od powierzchni gruntu, w gruncie 0,5m. Osłona z materiału izolacyjnego, odporna na uszkodzenia mechaniczne, odporna na działanie promieniowania ultrafioletowego, stosować system uszczelniania kabli gwarantujący skuteczność blokowania wody, uszczelniacz z atestem.

Obliczenie obciążenia słupa przelotowego rokracznego (siły po demontażu odgałęzienia) :

F- dopuszczalne obciążenie słupa F_x - 1472 daN F_y – 294 daN – dane katalogowe

F_{wp} – siła od parcia wiatru na przewody (tor Al 4x50+35mm²) $F_{wp}=95daN$

F_{px} - wartości składowej prostopadłej do linii od naciągu przewodów przyłączy (brak przyłączy)

F_l - siła parcia wiatru na lampę słupa (brak oprawy)

F_{ws} - siła parcia wiatru na słup(oś x i y)

$$F_x \geq F_{wp} + F_{px} + F_l + F_{wsx} \quad F_y \geq F_l + F_{wsy}$$

$$F_{wsx}=78daN$$

$$F_{wsy}=74daN$$

$$F_x \geq 173daN$$

$$F_y \geq 74daN$$

$$1472 \geq 173 daN$$

$$294 \geq 74daN$$

Istniejący słup rozkraczny spełnia warunki wytrzymałościowe.

4.6. Informacja do „Planu BIOZ” – nie ma potrzeby wykonywania zgodnie z Dz. U. NR 151 poz. 1256. z dnia 27 sierpnia 2002r

4.7. Uwagi ogólne

Wytyczenie trasy linii kablowych oraz inwentaryzację powykonawczą należy zlecić uprawnionej jednostce geodezyjnej. Po wykonaniu przyłącza należy dokonać pomiarów oporności izolacji kabla, skuteczności ochrony przeciwporażeniowej.

Całość robót należy wykonać zgodnie z załączonym projektem wg obowiązujących przepisów oraz zgodnie z obowiązującymi normami.

mgr inż. Tomasz Synowiec
ŁOD/IE/7005/05
upr. bud. bez ograniczeń
w specj. instal. i urządzenia elektr.
Nr ewid. proj. ŁOD/0339/POOE/05
Nr ewid. wyk. ŁOD/0514/OWOE/06

6. kaz najważniejszych materiałów

Lp.	Rodzaj materiału	Jednostka	Ilość	
1.	Kabel YAKXS 4×120mm ²	mb.	158	Materiały ZE
2.	Rura SV 110 (na stację)	mb.	3	
3.	Rura ochronna DVK 110	mb.	21	
4.	Złącze kablowe	szt.	2	
5.	Folia kablowa niebieska	mb.	140	
6.	Rura ochronna SRS 110	mb	21	
7.	Kabel YAKXs 4x35mm ²	mb	87	
8.	Rura ochronna DVK 75	mb	3	
9.	Rura ochronna SRS 75	mb	21	
10.	Ograniczniki BOP-R 0.5/5 kA	szt	4	
11.	Maszt ośw. ulicznego zgodnie z rysunkiem	szt	1	
12.	Bednarka ocynkowana	Wg potrzeb		

Materiały pomocnicze: końcówki kablowe, piasek, oznaczniki kablowe, itp.

mgr inż. Tomasz Synowiec
LOD/18/005/05
upr. bud. bez ograniczeń
w specj. instal. i urządzenia elek.
Nr ewid. proj. LOD/0339/POO
Nr ewid. wyk. LOD/0514/OW