

Zamawiający:

Starostwo Powiatowe w Żyrardowie
96-300 Żyrardów, ul. Limanowskiego 45

Jednostka projektowa:

Inter Block Ltd Sp. zo.o.

00-544 Warszawa, ul. Wilcza 33

tel./fax.: (+022) 827 79 12

Podwykonawca:



Biuro Inżynierskie VIATECH Sp. z o.o.

02-305 Warszawa, Al. Jerozolimskie 144

tel: (+022) 662 31 58, 662 24 26, fax: 662 23 86
www.viatech.pl

Stadium: PW	Zamierzenie budowlane: Przebudowa drogi powiatowej nr 3834W (km 11+509,00 ÷ 12+184,00) oraz drogi powiatowej nr 4704W (km 0+000,00 ÷ 2+351,00)		
	Obiekt budowlany: Droga powiatowa nr 3834W (km 11+509,00 ÷ 12+184,00) Droga powiatowa nr 4704W (km 0+000,00 ÷ 2+351,00)		
Nr tomu VI	Temat opracowania: Zasilanie przepompowni wód opadowych i znaków aktywnych		
Branża: Elektryczna			
Kod CPV: 45230000-8			
Stanowisko	Imię i Nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant	mgr inż. Andrzej Szóstakowski	Instalacyjno – inżynierskie sieci i instalacje elektryczne Wa – 429/91	
Opracował			
Sprawdzający	mgr inż. Elżbieta Stefańska - Szóstakowska	Instalacyjno – inżynierskie sieci i instalacje elektryczne MAZ/0171/PWOE/07	
Nr archiwalny: D/004/2008		Data: IX-2008	Nr egzemplarza 1

2. ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Strona tytułowa	str.1
2. Zawartość opracowania	str.2
3. Założenia	str.3
4. Spis rysunków	str.4
5. Opis techniczny	str.5
6. Zestawienie materiałów do budowy linii kablowych nn	str.8
7. Załączniki	str.9
8. Rysunki	str.17

3. ZAŁOŻENIA

3.1. Podstawa prawna projektu

Podstawę prawną wykonania projektu stanowi umowa zawarta pomiędzy Wykonawcą Inter Block Ltd Sp. z o.o. , a Zamawiającym – Starostwem Powiatowym w Żyrardowie.

3.2. Podstawa techniczna projektu

Podstawę techniczną projektu stanowią:

- Warunki przyłączenia przepompowni wód opadowych w miejscowości Miedniewice – nr 7344/RE02/2008 z dnia 11.06.2008r wydane przez Zakład Energetyczny Łódź – Teren Rejon Energetyczny Żyrardów.
- Mapa geodezyjna

3.3. Zakres opracowania:

Niniejsze opracowanie stanowi projekt wykonawczy:

- budowy przyłącza kablowego zasilającego projektowaną przepompownię wód opadowych w miejscowości Miedniewice
- budowy baterii słonecznych zasilających znaki aktywne w miejscowości Miedniewice

4. SPIS RYSUNKÓW

L.p.	Numer rysunku	Tytuł rysunku
1	1	Plan tras linii kablowych
2	2	Schemat zasilania przepompowni wód opadowych
3	3	Schemat zasilania znaków aktywnych

5. OPIS TECHNICZNY

5.1. Zasilanie pompowni wód opadowych

Dla zasilenia pompowni wód opadowych należy wykonać przyłącze kablowe z istniejącego słupa linii napowietrznej nn nr roboczy 8/PP – 10. Przyłącze kablowe wykonać kablem YAKXS 4x35 mm². Przy projektowanej przepompowni ustawić złącze kablowe ZK-1 wraz ze skrzynką pomiarową, przepompownię zasilic kablem YKYżo 5x10mm². Na słupie zainstalować ograniczniki przepięć BOP 0,5/5. W złączu zainstalować rozłącznik bezpiecznikowy z wkładkami topikowymi o charakterystyce zwłocznej 40A, za licznikiem zainstalować wyłącznik instalacyjny o charakterystyce C i prądzie znamionowym 20A.

Na skrzyżowaniach z drogą i urządzeniami podziemnymi kable układać w rurach ochronnych.

5.2. Ochrona przeciwporażeniowa

Sieć pracuje w układzie TN – C. Środkiem ochrony przeciwporażeniowej w sieci elektroenergetycznej jest ZEROWANIE. Wartość rezystancji dodatkowych uziemień przewodu PEN nie powinna przekraczać 30Ω. Skuteczność ochrony należy potwierdzić pomiarami.

5.3. Ochrona odgromowa

W celu ochrony linii napowietrznej przed wyładowaniami atmosferycznymi na słupie z odejściem kablowym zaprojektowano ograniczniki przepięć. Rezystancja uziemienia odgromników powinna być mniejsza od 10Ω.

5.4. Zasilanie znaków aktywnych

Znaki aktywne będą zasilane przez zespoły baterii słonecznych o mocy 120W współpracujących z akumulatorami o pojemności 120Ah. Akumulatory będą ładowane za pośrednictwem regulatorów prądu. Baterie i akumulatory będą zainstalowane na antywłamaniowych masztach. Znaki aktywne będą zasilane kablami YKY 3x2,5mm². Na skrzyżowaniach z drogą i urządzeniami podziemnymi kable układać w rurach ochronnych.

5.5. OBLICZENIA

5.5.1. Obliczenie spadku napięcia do szafy pompowni wód opadowych.

Dane według schematu rys. 2

Spadek napięcia od stacji transformatorowej 2- 0184 do słupa nr 8

$$\Delta u_1 = \frac{100 * P * l}{\gamma * s * U^2} = \frac{100}{35 * 50 * 400^2} ((33+32+37+35,5) \times 30000) + (33+32+37+35,5+30+51,5+49+46) \times$$

$$13000)) = 2,93\% < 5\%$$

Spadek napięcia od słupa nr 8 do złącza kablowego.

$$\Delta u_2 = \frac{100 * P * l}{\gamma * s * U^2} = \frac{100 * 13000 * 30}{35 * 35 * 400^2} = 0,20\%$$

Spadek napięcia od złącza kablowego do szafy przepompowni.

$$\Delta u_3 = \frac{100 * P * l}{\gamma * s * U^2} = \frac{100 * 13000 * 5}{57 * 10 * 400^2} = 0,07\%$$

Spadek napięcia od słupa do szafy przepompowni.

$$\Delta u_4 = \Delta u_2 + \Delta u_3 = 0,20\% + 0,07\% = 0,27\% < 3\%$$

Całkowity spadek napięcia od stacji transformatorowej do szafy przepompowni.

$$\Delta u_c = \Delta u_1 + \Delta u_2 + \Delta u_3 = 2,93\% + 0,20\% + 0,07\% = 3,20\% < 6\%$$

5.5.2. Obliczenie ochrony przeciwporażeniowej przepompowni.

- układ zasilania

$$Z_s = X_s = 1,2 \text{ m}\Omega$$

- transformator

$$R_t = 22 \text{ m}\Omega, \quad X_t = 70 \text{ m}\Omega,$$

- linia napowietrzna AL. 50 mm² dł. 314,0 m

$$R_{l1} = 185,79 \text{ m}\Omega, \quad X_{l1} = 103,6 \text{ m}\Omega,$$

- linia kablowa YAKXS 4x35 mm² dł. 10 m

$$R_{l2} = 26,25 \text{ m}\Omega, \quad X_{l2} = 2,61 \text{ m}\Omega,$$

- linia kablowa YKYżo 5x10mm² dł. 5m

$$R_{l3}=9,25\text{m}\Omega, \quad X_{l3}=0,485\text{m}\Omega,$$

Rezystancja obwodu zwarcioviego

$$R_z = R_t + R_{l1} + R_{l2} + R_{l3} = 22 + 185,79 + 26,25 + 9,25 = 243,29\text{m}\Omega$$

Reaktancja obwodu zwarcioviego

$$X_z = X_s + X_t + X_{l1} + X_{l2} + X_{l3} = 1,2 + 70 + 103,6 + 2,61 + 0,485 = 177,895\text{m}\Omega$$

Impedancja obwodu zwarcioviego

$$Z_z = \sqrt{R_z^2 + X_z^2} = \sqrt{243,29^2 + 177,895^2} = 301,39\text{m}\Omega$$

Prąd zwarcia jednofazowego

$$I_z = \frac{0,95 * 230 * 10^3}{301,39} = 724,97\text{A}$$

Prąd zadziałania wyłącznika instalacyjnego C20A = 200A < 724,967A – Ochrona przeciwporażeniowa skuteczna

6. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW DO BUDOWY LINII KABLOWYCH nn

L.p.	Wyszczególnienie	Jedn.	Ilość	Uwagi
1	Kabel YAKXS 4x35mm ²	m	30	
2	Kabel YKYżo 5x10mm ²	m	5	
3	Kabel YKY 3x2,5mm ²	m	20	
4	Rura SRS 110	m	20	
5	Rura SRS 50	m	15	
6	Ogranicznik przepięć BOP 0,5/5	szt.	3	
7	Złącze kablowe ZK – 1 ze skrzynką pomiarową	kpl.	1	
8	Bednarka ocynkowana 30x4mm	m	20	
9	Pręt stalowy śr.20 dł. 3m	szt.	4	
10	Maszt wandaloodporny z fundamentem	szt.	2	
11	Bateria słoneczna 120W	szt.	2	
12	Regulator prądu ładowania	szt.	2	
13	Akumulator 120Ah	szt.	2	
14	Materiały pomocnicze według zużycia			

7. ZAŁĄCZNIKI

1. Warunki przyłączenia przepompowni wód opadowych w miejscowości Miedniewice – nr 7344/RE02/2008 z dnia 11.06.2008r wydane przez Zakład Energetyczny Łódź – Teren Rejon Energetyczny Żyrardów.
2. Opinia ZUD nr 458/2008 z dnia 01.08.2008.
3. Uprawnienia budowlane projektanta.
4. Zaświadczenie o przynależności projektanta do MOIIB.
5. Uprawnienia budowlane sprawdzającego.
6. Zaświadczenie o przynależności sprawdzającego do MOIIB.

Żyrardów, dn. 11/06/2008

Wniosek o PRZYŁĄCZENIA Nr 7344/RE02/2008 dla V grupy przyłączeniowej do sieci elektroenergetycznej rozdzielczej o napięciu znamionowym 230/400V należącej do przedsiębiorstwa energetycznego Zakład Energetyczny Łódź-Teren S.A. w Łodzi

Wnioskodawca/Adresat:

Nasz znak: 02-TR-003943-2008 1607/2008/P

Na wniosek z dnia: 11/06/2008

Zarejestrowany
w ZEL-T S.A. dnia: 11/06/2008

**Urząd Gminy Wiskitki
ul. Kościuszki 1
96-315 Wiskitki**

Zakład Energetyczny Łódź – Teren S.A. zapewnia dostawę energii elektrycznej w ilości zgodnej ze złożonym wnioskiem po zrealizowaniu przyłączenia do sieci elektroenergetycznej, na podstawie umowy o przyłączenie oraz po spełnieniu określonych niżej warunków przyłączenia obiektu.

NAZWA OBIEKTU PRZYŁĄCZANEGO DO SIECI: przepompownia wód opadowych
LOKALIZACJA: Miedniewice (nr ewid. 272), gm. WISKITKI

Na podstawie rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz.U. Nr 93 z 2007r. poz. 623), określa się następujące warunki przyłączenia instalacji elektrycznej:

1. Miejsce przyłączenia, jako punkt w sieci, w którym przyłączyć się z siecią: **słup linii napowietrznej niskiego napięcia.**
Stacja transformatorowa 15/0,4 kV zasilająca sieć 2-0184.
2. Miejsce dostarczania energii elektrycznej jako punkt, do którego Zakład Energetyczny Łódź – Teren S.A. zobowiązany jest dostarczać energię elektryczną: zaciski na listwie zaciskowej złącza zintegrowanego z układem pomiarowo - rozliczeniowym w kierunku instalacji odbiorczej.
3. Moc przyłączeniowa, jako moc służąca do zaprojektowania przyłącza: **13 kW** – zasilanie podstawowe instalacji nowej (projektowanej), instalacja 3 fazowa (tzw. siłowa).
4. Rodzaj połączenia z siecią instalacji: **przyłączyć kablów typu YAKXS 4 x 35 mm².**
5. Zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem
– przyłączenie nie wymaga zmian w sieci.
6. Miejsce zainstalowania układu pomiarowo – rozliczeniowego: wolnostojąca szafa pomiarowa w terenie ogólnodostępnym, na wysokości dz.269
7. Wymagania dotyczące układu pomiarowo – rozliczeniowego:
– licznik indukcyjny do pomiaru bezpośredniego energii czynnej, 3-fazowy, jednostrefowy
8. Rodzaj i usytuowanie zabezpieczeń, dane znamionowe oraz inne wymagania:
– zabezpieczenie przed licznikiem: wkładki bezpiecznikowe topikowe o charakterystyce zwłocznej **40 A** umieszczone w rozłączniku bezpiecznikowym w złączu
– główne zabezpieczenie instalacji za licznikiem: wyłącznik instalacyjny nadmiarowy **20 A** umieszczony poza złączem w obiekcie przyłączanym do sieci w obudowie plombowanej przez ZEL-T S.A.
9. Wartości:
a) prądu zwarcia wielofazowego w sieci 230V/400V– 5kA (poziom podstawowy na szynach stacji), czas wyłączenia zwarcia (maksymalny) 5s,
b) prąd zwarcia doziemnego 15A (w sieci 15kV).
10. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej, określany stosunkiem pobranej z sieci energii biernej do energii czynnej nie określa się.
11. Wymagania w zakresie:
a) zabezpieczenia sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez instalację: nie stosuje się,
b) wyposażenia instalacji niezbędnego do współpracy z siecią:
– zastosowanie ochrony przepięciowej (ograniczniki przepięć)

**STAROSTA POWIATU
ŻYRARDOWSKIEGO**

Żyrardów, dnia 2008-08-01

PODGiK.7442/462/2008

Opinia Nr 458/2008

w sprawie koordynacji usytuowania sieci uzbrojenia terenu

Przedmiot koordynacji: **Przebudowa dróg powiatowych nr 3834W i nr 4704W**

Inwestor: **Powiat Żyrardowski**
96-300 Żyrardów ul. Limanowskiego 45

na wniosek z dnia: **2008-07-31** znak nr: **462/2008**

Starosta Powiatu Żyrardowskiego stwierdza skoordynowanie usytuowania obiektu położonego:

opis lokalizacji: Nowy Oryszew, Oryszew Osada, Janówek, Cyganka, Miedniewice

1. Podstawa prawna:

Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne art. 7d pkt 2 i art. 28 ust. 1 (Dz. U. z 2005 r. Nr 240 poz. 2027 z późn. zm.) i 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).

2. Skoordynowane usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.

W razie niezgodności realizacji sieci uzbrojenia terenu ze skoordynowanym projektem inwestor zobowiązany jest przedłożyć mapę z wynikami pomiarów powykonawczych właściwemu organowi administracji architektoniczno – budowlanej.

Koordynacja usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii w sprawie koordynacji usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu.

Koordynacja 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).

3. Uwagi i zalecenia:

1. W przypadku dużego odstępu czasu pomiędzy wykonaniem mapy d/c projektowych a rozpoczęciem realizacji inwestycji należy potwierdzić aktualność przedstawionych na mapie urządzeń podziemnych w jednostkach zarządzających tymi urządzeniami a w zakresie urządzeń projektowanych w Starostwie Powiatowym w Żyrardowie.

2. Prace związane z przebudową drogi powiatowej nr 3834W i 4704W należy prowadzić w koordynacji z budową projektowanej obwodnicy m. Żyrardowa.

Przed rozpoczęciem prac wykonawca zgłosi się do GDDKiA O/Warszawa Rejon w Ożarowie.

Należy zachować uwagi zawarte w uzgodnieniu JACOBS Polska sp. z o.o. GIBB /S174/131/RS/242/2008 z dnia 6.08.2008 r.

Verte.

3. Pod istniejącymi liniami energetycznymi i w ich pobliżu prace prowadzić ręcznie i w porozumieniu z RE Żyrardów.

W miejscach skrzyżowań i zbliżeń projektowanej przebudowy drogi powiatowej nr 3834W i 4704W z istniejącymi kablami elektroenergetycznymi prace prowadzić ręcznie pod nadzorem RE Żyrardów.

Na kable energetyczne w miejscach skrzyżowań nałożyć rury ochronne AROTA.

Prace związane z przebudową drogi należy prowadzić w koordynacji z budową projektowanych kabli energetycznych.

Przed rozpoczęciem prac wykonawca zgłosi się do RE Żyrardów w celu szczegółowego ustalenia miejsc skrzyżowań i zbliżeń projektowanej przebudowy drogi powiatowej nr 3834W i 4704W z istniejącymi i nowo wybudowanymi kablami energetycznymi, sposobu prowadzenia prac w tych miejscach oraz sposobu zabezpieczenia kabli energetycznych w czasie prowadzenia prac i po ich zakończeniu.

Należy zachować normatywne odległości projektowanej przebudowy jezdni, wjazdów, odwodnienia, przebudowy sieci telekomunikacyjnej od istniejących kabli i słupów energetycznych.

4. Prace związane z modernizacją drogi powiatowej należy prowadzić po przebudowie sieci telekomunikacyjnych kolidujących z projektowanymi urządzeniami i obiektami. Przebudową sieci telekomunikacyjnej należy prowadzić zgodnie z warunkami STTCREZU/TN.211-0132-WT2405/08 z dnia 8.07.2008 r.

Projekt techniczny przebudowy sieci TP należy uzgodnić w TP Pion Technicznej Obsługi Klienta Warszawa ul. Brzeska 24.

W miejscach skrzyżowań i zbliżeń projektowanej przebudowy drogi powiatowej nr 3834W i 4704W z istniejącymi kablami telekomunikacyjnymi prace należy prowadzić ręcznie pod nadzorem Telekomunikacja Polska S.A Region Centralny Technicznej Obsługi Klienta ul. Brzeska 24, 03-737 Warszawa.

Sieć telekomunikacyjną zabezpieczyć zgodnie z normą.

Na kable telekomunikacyjne zaprojektować rury ochronne.

Przed rozpoczęciem prac wykonawca zgłosi się do Telekomunikacja Polska S.A Region Centralny Technicznej Obsługi Klienta ul. Brzeska 24, 03-737 Warszawa w celu szczegółowego ustalenia miejsc skrzyżowań i zbliżeń projektowanego przebudowy drogi powiatowej nr 3834W i 4704W z istniejącymi kablami telekomunikacyjnymi, sposobu prowadzenia prac w tych miejscach oraz sposobu zabezpieczenia kabli telekomunikacyjnych w czasie prowadzenia prac i po ich zakończeniu.

Zachować normatywne odległości projektowanej kanalizacji deszczowej od istniejących kabli i słupów telekomunikacyjnych.

5. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń projektowanej przebudowy drogi powiatowej z istniejącą siecią wodociągową prace należy prowadzić ręcznie pod nadzorem właściciela sieci tj. Urzędu Gminy w Wiskitkach.

Armaturę sieci wodociągowej należy dostosować do rzędnych projektowanej przebudowy drogi.

6. Opracować tymczasową organizację ruchu na czas prowadzenia robót z uzgodnieniami i wystąpić do P.Z.D. Żyrardów o decyzję na zajęcie pasa drogowego.

Projekt budowlany należy opracować i uzgodnić w P.Z.D. Żyrardów.

7. Prace w pobliżu istniejących drzew należy prowadzić bez naruszenia ich korony i systemu korzeniowego.

8. Prace w pobliżu punktów osnowy geodezyjnej należy prowadzić ręcznie bez ich naruszenia.

W przypadku uszkodzenia lub zniszczenia tych punktów inwestor na własny koszt zleci ich odtworzenie jednostce wykonawstwa geodezyjnego.

Opracowanie sposobu zabezpieczenia i nadzór nad pracami w tym zakresie inwestor zleci uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego.

9. Projekt należy dodatkowo uzgodnić w WZMiUW Inspektorat w Grodzisku Maz. ul. Traugutta 4a.

Z UP STAROSTY
mgr inż. Adolf Wysocki
DYREKTOR
POWIATOWEGO OŚRODKA DOKUMENTACJI
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Warszawie
Wydział Nadzoru Urbanistycznego
i Budowlanego

Warszawa, 20 czerwca 1991r.

Nr ewidencyjny Wa-429/91

STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r. — Prawo budowlane (Dz. U. Nr 38, poz. 229) oraz § 2 ust. 1 pkt 1, § 4 ust. 2, § 7, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. "d" rozp. Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20.II.1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46 z późn. zmianami).

STWIERDZAM

że Ob. ANDRZEJ LEONARD SZÓSTAKOWSKI s. Józefa
magister inżynier elektryk

urodzony(a) dnia 24 marca 1957 r. Poznań

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej
projektanta

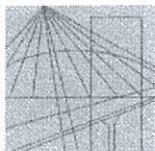
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i
instalacji elektrycznych:

- 1/ do sporządzania projektów instalacji elektrycznych, napowietrznych i kablowych linii energetycznych oraz stacji i urządzeń elektroenergetycznych,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz ocenia-
nia i badania stanu technicznego instalacji elektrycznych,
napowietrznych i kablowych linii energetycznych oraz stacji
i urządzeń elektroenergetycznych.



z up. Wojewody Warszawskiego

mgr inż. [Signature]
Inżynier ds. Nadzoru
Budowlanego



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Warszawa, 5 grudnia 2007

Zaświadczenie

Pan ANDRZEJ SZÓSTAKOWSKI

miejsce zamieszkania:

KOWALIKA 4

05-800 PRUSZKÓW

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: *MAZ/IE/2583/01*

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia: *31 grudnia 2008 r.*

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Z-ca PRZEWODNICZĄCEGO

mgr inż. Jerzy Kotowski

00-050 Warszawa ul. Świętokrzyska 14 klatka B, Vlp. tel. 022 336 14 02, -03, -04, fax w. 18
Dział Członkowski: tel. 022 336 14 05, 022 826 11 05 w. 24, 25, 31, fax w. 26, Komisja Kwalifikacyjna: tel. 022 336 14 08 w. 23, 35, fax w. 23
E-mail: biuro@maz.pilb.org.pl, www.maz.pilb.org.pl



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA



sygn. akt. MAZ/7131-7132/ 234 /07/E

Warszawa, dnia 30 czerwca 2007 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1-5, ust. 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578), Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:

Pani Elżbieta Krystyna Stefańska- Szóstakowska
magister inżynier elektryk
urodzona dnia 18 czerwca 1960 roku w Warszawie, córka Tadeusza

uzyskała
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/ 0171 /PWOE/07

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

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

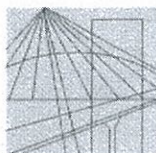
Skład Orzekający

1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

2/ mgr inż. Irena Churska

3/ mgr inż. Krzysztof Booss





MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Warszawa, 25 czerwca 2008

Zaświadczenie

Pani ELŻBIETA KRYSTYNA STEFAŃSKA-SZÓSTAKOWSKA

miejsce zamieszkania:

ul. GRÓJECKA 53/57 m 63

02-094 WARSZAWA

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: *MAZ/IE/0786/07*

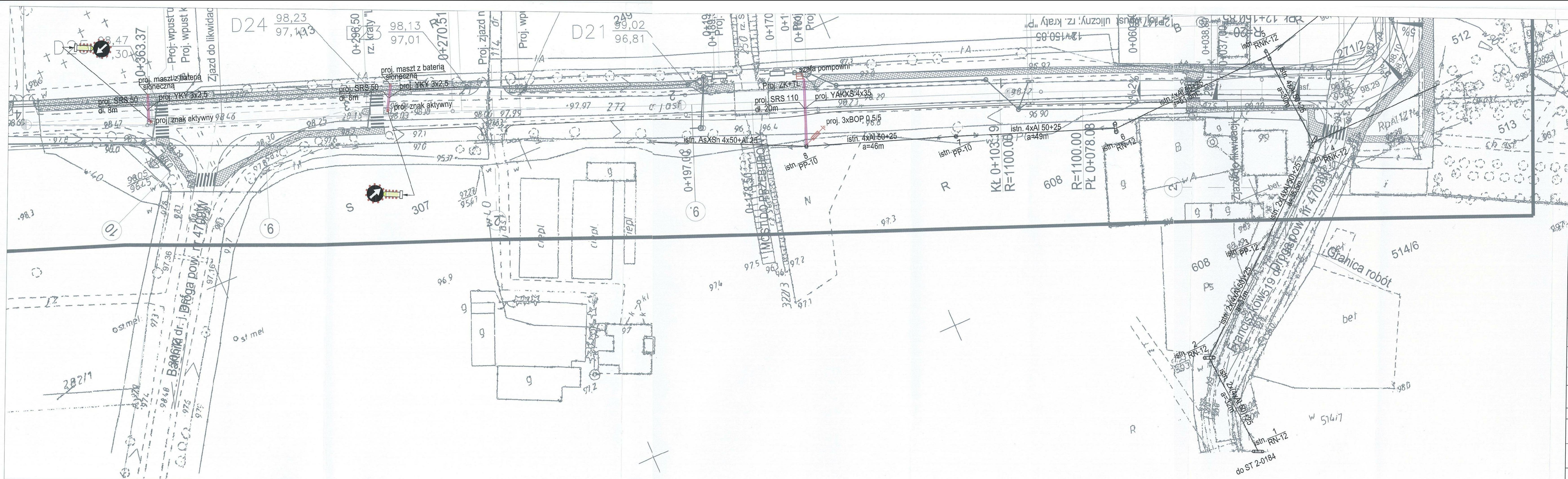
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.



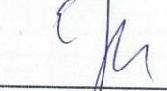
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia: *31 lipca 2009 r.*

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
PRZEWODNICZĄCY

Wiesław Olechnowicz
inż. inż. Wiesław Olechnowicz

Biuro: ul. Świętokrzyska 14 klatka B, Vllp, 00-050 Warszawa, tel. 022 336 14 02-04, fax w. 18, E-mail: biuro@maz-pib.org.pl, www.maz-pib.org.pl
Dział Członkowski: tel. 022 336 14 05, 022 826 11 05 w. 24, 25, 31, fax w. 26
Komisja Kwalifikacyjna: ul. Mazowiecka 6/6 pokój 105, tel. 022 826 28 67, 022 828 34 10 w. 150, 151, fax w. 153



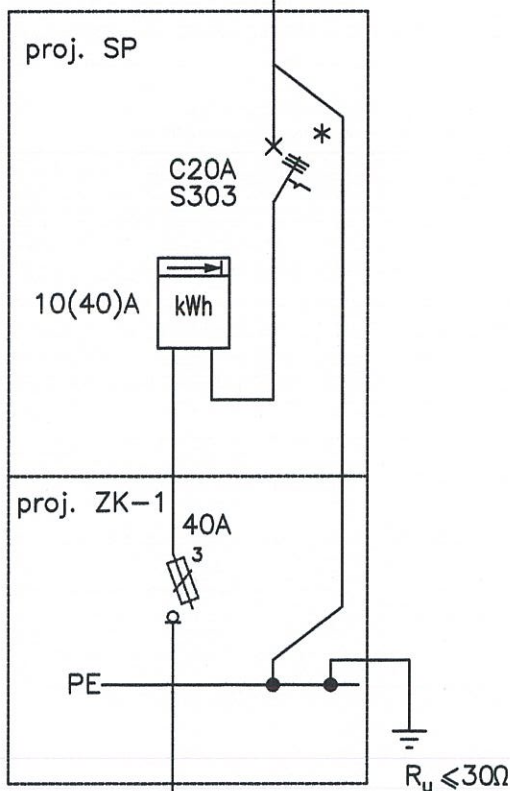
Zamawiający:		Starostwo Powiatowe w Żyrardowie ul. Limanowskiego 45 96-300 Żyrardów	
Jednostka projektowa:		Inter Block Ltd Sp. z o.o. 00-544 Warszawa, ul. Wilcza 33 tel./fax.: (+022) 827 79 12	
Podwykonawca:		 Biuro Inżynierskie VIATECH Sp. z o.o. 02-305 Warszawa, Aleje Jerozolimskie 144 tel.: (+022) 662 31 58, 662 24 26, fax: 662 23 86 www.viatech.pl	
Stadium:		Zamierzenie budowlane:	
PW		Projekt przebudowy drogi powiatowej nr 3834W (km 11+509,00 + 12+184,00) oraz drogi powiatowej nr 4704W (km 0+000,00 + 2+351,00).	
Nr tomu:		Ciełko budowlany:	
VI		Droga powiatowa nr 3834W (km 11+509,00 + 12+184,00) Droga powiatowa nr 4704W (km 0+000,00 + 2+351,00)	
Branża:		Tytuł rysunku:	
Elektryczna		Plan tras linii kablowych	
Nr arch.:		D/004/2008	
Stanowisko	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant	mgr inż. Andrzej Szostakowski	Instalacyjno-inżynierskie sieci i instalacje elektryczne We-129/91	
Sprawdzający	mgr inż. Elżbieta Szeferńska-Szostakowska	Instalacyjno-inżynierskie sieci i instalacje elektryczne MAZ/0171/PW/OE/07	
Data opracowania:		Skala:	Nr rys.:
IX - 2008		1:500	1
			1/1

Pp=13kW
proj. przepompownia wód opadowych

proj. YKYzo 5x10

l=5m

$\Delta U=0,07\%$



proj. YAKXS 4x35
l=30m
 $\Delta U=0,20\%$

$\Delta U=0,20\%+0,07\%=0,27\%<3\%$

$\Delta U=2,93\%<5\%$

istn. $\frac{8}{PP-10}$

istn. $\frac{7}{PP-10}$

ST 2-0184
obwód nr 01

istn. $\frac{1}{RN-12}$

istn. $\frac{2}{RN-12}$

istn. $\frac{3}{PP-12}$

istn. $\frac{4}{RNK-12}$

istn. $\frac{5}{RNK-12}$

istn. $\frac{6}{RN-12}$

OBCIĄŻENIE ZASTĘPCZE
OD PRZYŁĄCZY
30,0kW

proj. 3xBOP 0,5/5

CAŁKOWITY SPADEK NAPIĘCIA OD STACJI
TRANSFORMATOROWEJ DO SZAFY POMPOWNI
 $\Delta U=2,93\%+0,27\%=3,20\%<6\%$

UWAGI:

Biuro Energetyczny Żyrardów

Spółka Akcyjna

* Osłona przystosowana do plombowania

96-200 Żyrardów, ul. Mazowiecka 1-5

23 WRZ. 2008

Żyrardów dnia 23.09.2008/12


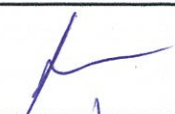
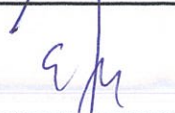
Projekt niniejszy sprawdzono pod względem
zgodności z technicznymi warunkami przyłączenia z następującymi uwagami i zastrzeżeniami:

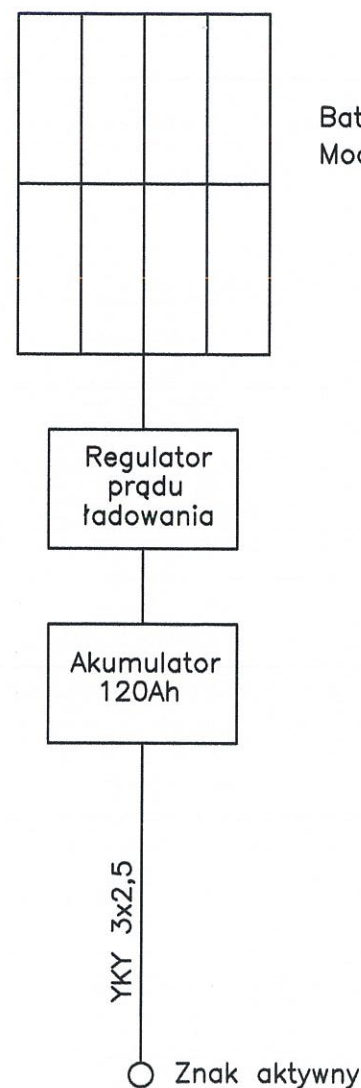
1. Dotyczy wypisu z rejestru projektów

2. J.v. zgodny z technicznymi warunkami przyłączenia


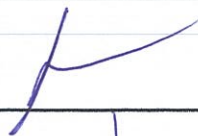
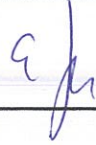
Biuro Energetyczny Żyrardów
GŁÓWNY INŻYNIER

mgr inż. Bogdan Uszar

Zamawiający:		Starostwo Powiatowe w Żyrardowie ul. Limanowskiego 45 96-300 Żyrardów	
Jednostka projektowa:		Inter Block Ltd Sp. z o. o. 00-544 Warszawa, ul. Wilcza 33 tel./fax.: (+022) 827 79 12	
Podwykonawca:		 Biuro Inżynierskie VIATECH Sp. z o.o. 02-305 Warszawa, Aleje Jerozolimskie 144 tel: (+022) 662 31 58, 662 24 26, fax: 662 23 86 www.viatech.pl	
Stadium:	PW	Zamierzenie budowlane: Projekt przebudowy drogi powiatowej nr 3834W (km 11+509,00 + 12+184,00) oraz drogi powiatowej nr 4704W (km 0+000,00 + 2+351,00).	
Nr tomu:	VI	Obiekt budowlany: Droga powiatowa nr 3834W (km 11+509,00 + 12+184,00) Droga powiatowa nr 4704W (km 0+000,00 + 2+351,00)	
Branża:	Elektryczna	Tytuł rysunku: Schemat zasilania przepompowni wód opadowych	
Nr arch.:	D/004/2008		
Stanowisko	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant	mgr inż. Andrzej Szóstakowski	Instalacyjno-inżynierskie sieci i instalacje elektryczne Wa-429/91	
Sprawdzający	mgr inż. Elżbieta Stefańska-Szóstakowska	Instalacyjno-inżynierskie sieci i instalacje elektryczne MAZ/0171/PWOE/07	
Data opracowania:	Skala:	Nr rys.:	Arkusz:
IX - 2008	b/s	2	1/1



Bateria słoneczna
Moc 120W

Zamawiający:		Starostwo Powiatowe w Żyrardowie ul. Limanowskiego 45 96-300 Żyrardów	
Jednostka projektowa:		Inter Block Ltd Sp. z o. o. 00-544 Warszawa, ul. Wilcza 33 tel./fax.: (+022) 827 79 12	
Podwykonawca:		 Biuro Inżynierskie VIATECH Sp. z o.o. 02-305 Warszawa, Aleje Jerozolimskie 144 tel: (+022) 662 31 58, 662 24 26, fax: 662 23 86 www.viatech.pl	
Stadium:	PW	Zamierzenie budowlane: Projekt przebudowy drogi powiatowej nr 3834W (km 11+509,00 + 12+184,00) oraz drogi powiatowej nr 4704W (km 0+000,00 + 2+351,00).	
Nr tomu:	VI	Obiekt budowlany: Droga powiatowa nr 3834W (km 11+509,00 + 12+184,00) Droga powiatowa nr 4704W (km 0+000,00 + 2+351,00)	
Branża:	Elektryczna	Tytuł rysunku: Schemat zasilania znaków aktywnych	
Nr arch.:	D/004/2008		
Stanowisko	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant	mgr inż. Andrzej Szóstakowski	Instalacyjno-inżynierskie sieci i instalacje elektryczne Wa-429/91	
Sprawdzający	mgr inż. Elżbieta Stefańska-Szóstakowska	Instalacyjno-inżynierskie sieci i instalacje elektryczne MAZ/0171/PWOE/07	
Data opracowania:	Skala:	Nr rys.:	Arkusz:
IX - 2008	b/s	3	1/1