

ZAKŁAD DORADZTWA I USŁUG TECHNICZNYCH



TECH – POŻ
inż. poż. Zbigniew Dyk



25-626 Kielce, ul. Działkowa 63, tel./fax. 41 34-620-01, tel. kom. 602-858-457

PROJEKT WYKONAWCZY

Temat:	Instalacja elektryczna systemu nawadniania pionów hydrantowych				
Nazwa obiektu budowlanego:	Budynek mieszkalny wielorodzinny				
Adres obiektu budowlanego:	Kielce, ul. Młoda 4				
Inwestor:	Miejski Zarząd Budynków				
Adres inwestora:	25-004 Kielce, ul. Paderewskiego 20				
Lp.		Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis	Data
1.	Projektował	techn. Kazimierz Kaczmarczyk	upr. bud. 248/71		09.2010
2.	Opracował	mgr inż. Dariusz Komasa			09.2010
3.	Opracował				
4.	Sprawdził	mgr inż. Józef Adamczyk	upr. bud. 29/63		09.2010

Egz. 6/6

SPIS TREŚCI

I. CZĘŚĆ OGÓLNA.

- 1.1. Temat opracowania. *str. nr 3*
1.2. Dane techniczne. *str. nr 3*
1.2. Podstawa opracowania. *str. nr 3*

II. OPIS TECHNICZNY.

- 2.1. Zasilanie i pomiar energii elektrycznej. *str. nr 4*
2.2. Wykonanie rozdzielni. *str. nr 4*
2.3. Wykonanie instalacji siłowej. *str. nr 4*
2.4. Zasilanie zestawu hydroforowego. *str. nr 4*
2.5. Podłączenie elektrozaworu i czujnika przepływu. *str. nr 4*
2.6. Wykonanie instalacji ochrony od porażeń prądem elektrycznym. *str. nr 4*

III. ZAŁĄCZNIKI.

- 3.1. Oświadczenie zgodnie z art. 20 Prawa Budowlanego.
3.2. Uprawnienia budowlane.
3.3. Aktualne zaświadczenia o przynależności do ŚOIIB.
3.4. Warunki przyłączenia do sieci niskiego napięcia wydane przez PGE ZEORK DYSTRYBU-
CJA Sp. z o.o. Rejonowy Zakład Energetyczny Kielce.

IV. RYSUNKI.

- 4.1. Rzut piwnic z pomieszczeniem hydroforni, skala 1:50 *rys. nr IE-1*
4.2. Schemat instalacji elektrycznej. *rys. nr IE-2*
4.3. Lokalizacja projektowanego złącza pomiarowego. *rys. nr IE-3*

I. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Temat opracowania.

Tematem niniejszego opracowania jest projekt wykonawczy instalacji elektrycznej systemu nawadniania pionów hydrantowych budynku wielorodzinnego zlokalizowanego w Kielcach przy ulicy Młodej 4.

1.2. Zakres opracowania.

Opracowanie swoim zakresem obejmuje:

- zasilanie zestawu hydroforowego do celów p.poż.,
- układ odcięcia wody bytowo-gospodarczej.

1.3. Podstawa opracowania.

Podstawą niniejszego opracowania jest:

- umowa z Inwestorem,
- warunki przyłączenia do sieci niskiego napięcia wydane przez PGE ZEORK DYSTRYBUCJA Sp. z o.o. Rejonowy Zakład Energetyczny Kielce,
- ekspertyza techniczna na podstawie § 1.2 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 80, póź. 563 z dnia 11 maja 2006 r.) - ekspertyza dotyczy bezpieczeństwa pożarowego w budynku pod kątem spełnienia wymagań określonych w § 20 ww. rozporządzenia (opracowanie wykonane przez inż. Zbigniewa Dyka rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń ppoż.),
- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500,
- inwentaryzacja do celów projektowych,
- obowiązujące normy, przepisy oraz zarządzenia.

II. OPIS TECHNICZNY.

2.1. Zasilanie i pomiar energii elektrycznej.

Zgodnie z warunkami przyłączenia do sieci niskiego napięcia wydanych przez PGE ZEORK DYS-TRYBUCJA Sp. z o.o. Rejonowy Zakład Energetyczny Kielce przyłącze należy wykonać kablem YKY 4x35 mm².

Złącze pomiarowe ZL-1 należy zamontować obok istniejącego złącza kablowego. Złącze pomiarowe ZL-1 należy wyposażyć w tablicę licznikową TL-3/f i trójfazowy wyłącznik nadmiarowo-prądowy o charakterystyce C typu CLS6-C32/3.

2.2. Wykonanie rozdzielni RK.

Rozdzielnię RK przewidziano z elementów typowych oznaczonych na schemacie (rys. nr IE-2).

2.3. Wykonanie instalacji siłowej.

Wewnętrzna linię zasilającą od złącza pomiarowego ZL-1 do rozdzielni zasilającej RK w pomieszczeniu zestawu hydroforowego wykonać kablem YKY 5x10 mm². Kabel należy prowadzić w piwnicach budynku (wg rys. nr IE-1) w rurze stalowej.

2.4. Zasilanie zestawu hydroforowego.

Zasilanie zestawu hydroforowego wykonać przewodem YKY 5x10 mm².

2.5. Podłączenie elektrozaworu i czujnika przepływu.

Podłączenie elektrozaworu i czujnika przepływu wykonać kablem YDY 3x1,5 mm².

Czujnik przepływu umieścić na rurociągu za zestawem hydroforowym.

2.6. Wykonanie instalacji ochrony od porażen prądem elektrycznym.

Jako ochronę zaprojektowano samoczynne wyłączenie. Miejsce rozdziału PEN na PE i N przewidziano w złączu pomiarowym ZL-1.

Miejsce rozdziału PEN należy uziemić (połączyć z uziemieniem otokowym budynku).

W pomieszczeniu zamontowania zestawu hydroforowego należy połączyć wszystkie urządzenia przewodem wyrównawczym i uziemieniem (rozdzielnia RK, zestaw hydroforowy, rurociągi za i przed zestawem hydroforowym).

Projektował:

.....
techn. Kazimierz Kaczmarczyk
nr upr. bud. 248/71

Imię i nazwisko:*techn. Kazimierz Kaczmarczyk*

Kielce, dn. 28.09.2010 r.

Upr. nr.*248/KI/71*

Członek izby*świętokrzyskiej*

Nr ew.*SWK/IE/0080/03*

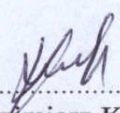
O Ś W I A D C Z E N I E

Oświadczam, że projekt budowlany branży elektrycznej:
Instalacja elektryczna systemu nawadniania pionów hydrantowych budynku
mieszkalnym wielorodzinnym w Kielcach przy ul. Młodej 4

.....
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PODPISANO:

Projektant:


.....
techn. Kazimierz Kaczmarczyk
upr. budowlane Nr 248/KL//71

Kielce, dnia 23 grudnia 1971 r.

Nr ewid. uprawn. 248/K1/71

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt. 1 art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31-go stycznia 1961 roku, – prawo budowlane (Dz. U. Nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 14 ust. 1 pkt 2 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. Nr 53, poz. 266 – z późniejszymi zmianami

Ob. Kaczmarczyk Kazimierz – technik elektryk

urodzony dnia 7 lipca 1929 r. w Łomnie, pow. Bochnia

OTRZYMUJE

w specjalności instalacji i urządzeń elektrycznych

uprawnienia budowlane do: **kierowania robotami budowlanymi w zakresie budowy instalacji i urządzeń elektrycznych w obiektach budowlanych z wyjątkiem budowy skomplikowanych instalacji i urządzeń elektrycznych oraz sporządzanie projektów instalacji i urządzeń elektrycznych w obiektach budowlanych z wyjątkiem skomplikowanych instalacji i urządzeń elektrycznych.**

m. p. i.

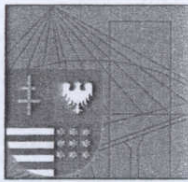


1-ca elektryczna

1.12.1971

za zgodność z oryginałem

podpis 



Zaświadczenie

Pan(i) Kaczmarczyk Kazimierz

miejsce zamieszkania :

ul. Południowa 7/19

25-710 Kielce

jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym : SWK/IE/0080/03

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 01-03-2010 do 28-02-2011

Z up. Przewodniczącego ŚOIIB

mgr inż. Wiesława Sobalska
DYREKTOR BIURA

za zgodność z oryginałem

podpis 

Imię i nazwisko: **mgr inż. Józef Adamczyk**
Upr. nr. **29/63**
Członek izby **świętokrzyskiej**
Nr ew. **SWK/IE/0180/06**

Kielce, dn. 28.09.2010 r.

O Ś W I A D C Z E N I E

Oświadczam, że projekt budowlany branży elektrycznej:
Instalacja elektryczna systemu nawadniania pionów hydrantowych budynku
mieszkalnym wielorodzinnym w Kielcach przy ul. Młodej 4

.....
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PODPISANO:

mgr inż. Józef Adamczyk
Sprawdzający uprawnienia budowlane nr 29/63
do projektowania i nadzoru robótami
budowlanymi bez sprzeciwu
w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych

.....
mgr inż. Józef Adamczyk
upr. budowlane Nr 29/63

PREZYDIUM
WOJEWÓDZKIEJ RADY NARODOWEJ
W Y D Z I A Ł
BUDOWNICTWA, URBANISTYKI I ARCHITEKTURY
w KIELCACH

Kielce, dnia 31.V. 1963 r.

Nr ewid. uprawn. 29/63

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt. 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 roku – prawo budowlane (Dz. U. Nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 9 u. 1 p. 112 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. Nr 53, poz. 266)

Ob. ADAMCZYK Józef -Zbigniew

inżynier magister elektryk

urodzony dnia 25.X.1928r. w Gostyninie

o t r z y m u j e

instalacji i urządzeń elektrycznych
w specjalności

uprawnienia budowlane do :

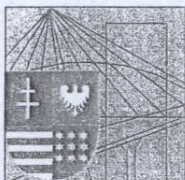
1. sporządzanie projektów wszelkiego rodzaju instalacji i urządzeń elektrycznych wchodzących do zakresu budownictwa powszechnego ,
2. kierowania robotami budowlanymi w zakresie budowy wszelkiego rodzaju instalacji i urządzeń elektrycznych budownictwa powszechnego .-

GLÓWNY ARCHITECT W WOJEWÓDZTWIE

Mgr Inż. Andrzej J. Muszlewicz

M. P.

mgr inż. J. Adamczyk
uprawnienia budowlane
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi w specjalności inżynierskiej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych



ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Kielce, dn. 31 sierpień 2010

Zaświadczenie

Pan(i) Adamczyk Józef Zbigniew

miejsce zamieszkania :

ul. Gagarina 12/13

25-031 Kielce

jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym : SWK/IE/0180/06

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 01-09-2010 do 28-02-2011

Z up. Przewodniczącego ŚOIIB

mgr inż. Wiesława Sobańska
DYREKTOR BIURA

mgr inż. Józef Adamczyk
uprawnienia budowlane w zakresie projektowania i nadzoru nad robotami
do projektowania zgodnego z oryginałem
budowlanych instalacji elektrycznych
w specjalności inżynierskiej
w zakresie projektowania i nadzoru nad robotami
elektrycznymi



PGE Dystrybucja S.A.
 Oddział Skarżysko-Kamienna
 Rejonowy Zakład Energetyczny
 Tel.: (+4841) 349-12-00
 Faks: (+4841) 349-93-75

Kielce, 6.10.2010 r.

R2/TU/104/2010

Załącznik nr 1 do Umowy Nr 222.6/2010 o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej

Miejski Zarząd Budynków
 Imię i nazwisko lub nazwa podmiotu przyłączanego

Paderewskiego 20.....
 (ulica, nr domu, nr mieszkania)

25-004 Kielce.....
 (kod pocztowy, miejscowość)

**Warunki przyłączenia nr 1 dla podmiotu V grupy przyłączeniowej
 do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 0,4 kV**

Nazwa obiektu przyłączanego do sieci: zestaw hydroforowy przeciwpożarowy

Lokalizacja: Kielce, ul. Młoda 4

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 z późn. zm.), w odpowiedzi na wniosek z dnia 6.10.2010 r., określa się następujące warunki przyłączenia:

1. Miejsce przyłączenia: istn. ZK-3
2. Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowiące jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. i instalacji Podmiotu Przyłączanego: zaciski prądowe na wyjściu od zabezpieczeń głównych w złączu, w kierunku instalacji Odbiorcy.
3. Moc przyłączeniowa: 17 kW – zasilanie podstawowe
4. Rodzaj przyłącza: proj. kablowe nn o przekroju dobranym do obciążenia, min. 4 x 35 mm²
5. Zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem:
6. Wymagania w zakresie budowy instalacji odbiorcy: wlv kablowy od proj. ZP
7. Miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego: w proj. ZP
8. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego bezpośredni 230/400 V w ZP przy zewnętrznej ścianie budynku obok istn. ZK
9. Rodzaj i usytuowanie zabezpieczenia głównego: S-303 C 32 A, przed układem pomiarowym w obudowie przystosowanej do plombowania.

10. Jako system dodatkowej ochrony od porażenia przyjąć samoczynne wyłączenie zasilania w czasie określonym w obowiązujących normach. Układ pracy sieci zasilającej 0,4 kV: TNC).
11. Wymagany stosunek poboru energii biernej do czynnej w miejscu dostarczania nie może być większy niż $\text{tg } \varphi = 0,4$.
12. Poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej w sieci mieści się w granicach przywołanego wyżej Rozporządzenia Ministra Gospodarki.
13. Instalacje i urządzenia elektryczne należące do Odbiorcy powinny zapewniać bezpieczeństwo użytkowania, a przede wszystkim ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym oraz ochronę przed przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi występującymi w sieci energetycznej, powstaniem pożaru, wybuchem i innymi szkodami. Wszelkie prace winna wykonać firma posiadająca uprawnienia budowlane do prowadzenia robót elektrycznych.
14. Informacje dodatkowe:
- warunki przyłączenia są ważne 2 lata od daty ich doręczenia,
 - realizacja inwestycji związanych z przyłączeniem obiektu Wnioskodawcy będzie dokonywana na zasadach określonych w umowie o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej. Realizacja warunków przyłączenia (w tym rozpoczęcie prac projektowych) wymaga podpisania w okresie ważności warunków przyłączenia umowy o przyłączenie.
 - Prowadzącym sprawę ze strony PGE Dystrybucja S.A. w zakresie warunków przyłączenia jest: Jacek Orzelski tel.: 349-12-92.
15. Uwagi dodatkowe:
- Zasilanie ze stacji trafo Mielczarskiego II 307.
- Anuluje się warunki przyłączeniowe nr 1976/2010 z dnia 17.06.2010 r.

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Starzytoko-Kamienna
Rejonowy Zakład Energetyczny Miejski
z up. Dyrektora
Kierownik Oddziału Urządzeń Sieciowych
Marek Płachta

* - niepotrzebne skreślić

RZUT PIWNIC Z POMIESZCZENIEM HYDROFORNI

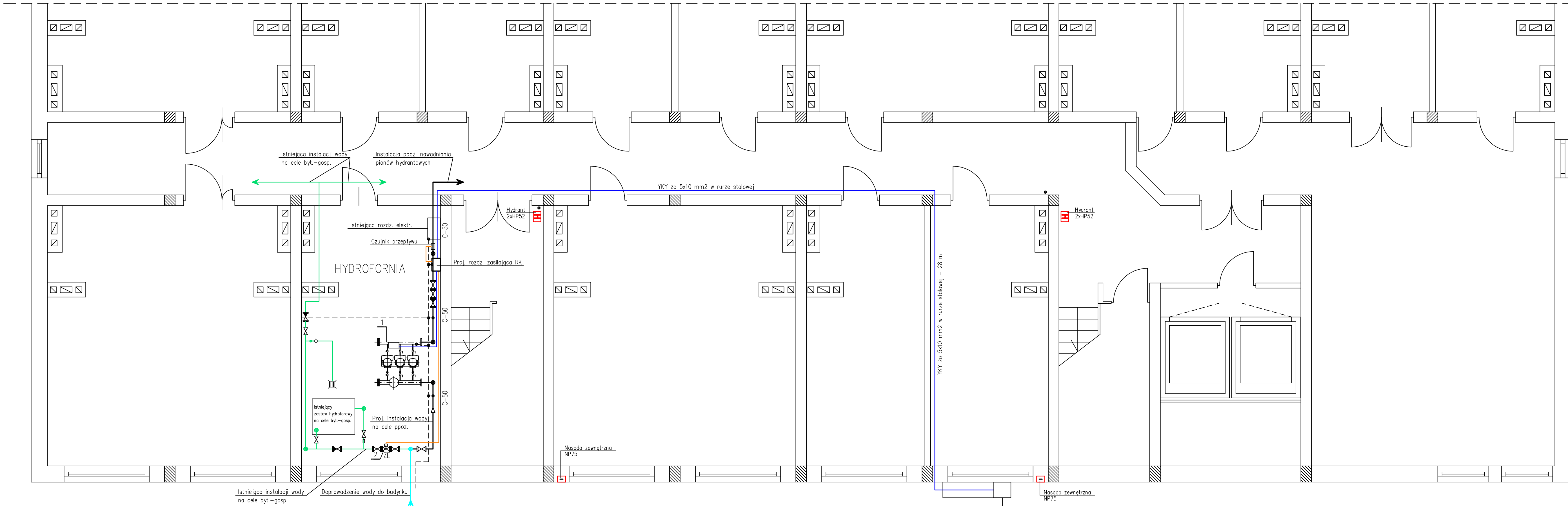
Skala 1:50

INSTALACJA NAWADNIANIA PIONÓW HYDRANTOWYCH

BUDYNEK MIESZKALNY

Kielce, ul. Młoda 4

POZ.	WYSZCZEGÓLNIENIE	ILOŚĆ	KATALOG, NORMA, WYTWÓRCA, DOSTAWCA
1	2	3	4
1	Zestaw hydroforowy typ Hydro Multi E CRIE 15-5, Q=36 m ³ /h, H= 47 m, 3x400V, P=3x4 kW	1	Grundfos
2	Zawór elektromagnetyczny typ EV220B 65CL z cewką typ BE 230AS	1	Danfoss



OZNACZENIA PRZEWODÓW

—	Linia zasilająca – 400/230V
—	Instalacja sterownicza
—	Instalacja uziemiająca
—	Instalacja nawadniania pionów
—	Instalacja wody bytowo-gosp.
—	Przewód przyłącza wodociągowego
C-50	Korytka

TECH nika
POZ arnica

ZAKŁAD DORADZTWA I USŁUG TECHNICZNYCH
inż. p.oż. Zbigniew Dyk
Rzecznikwa d/s zabezpieczeń przeciwpożarowych z listy KG PSP
25-626 Kielce, ul. Działkowa 63, tel./fax. 41 34-620-01, tel. kom. 602-858-457

Objekt: Budynek mieszkalny wielorodzinny
Kielce, ul. Młoda 4

Zadanie: Instalacja elektryczna systemu nawadniania pionów hydrantowych w budynku mieszkalnym przy ul. Młodej 4 w Kielcach

Branża: Instalacje elektryczne

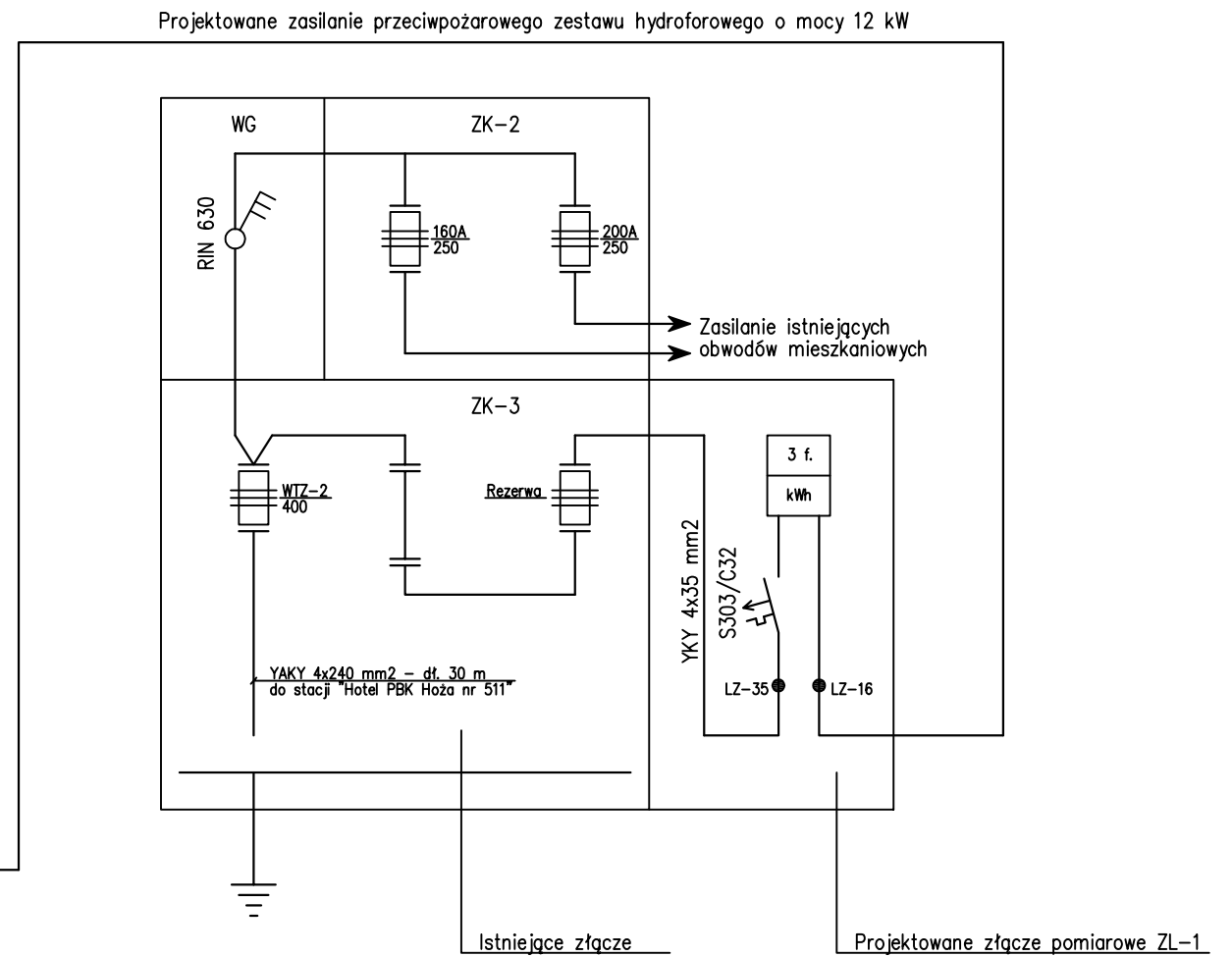
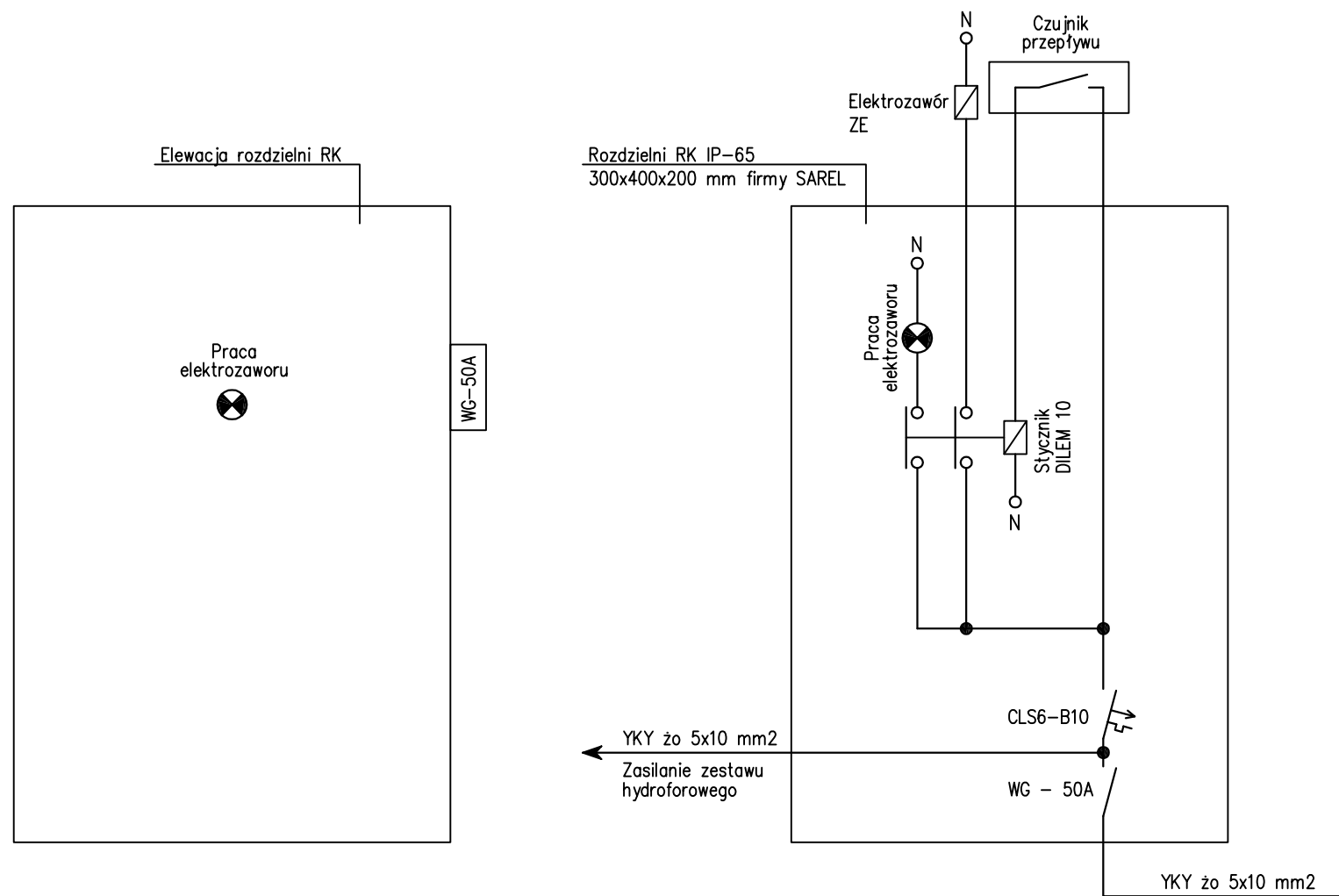
Nazwa rysunku: Rzut piwnic z pomieszczeniem hydroforni

Nr rysunku: IE-1

Projektował:	techn. Kazimierz Kacmarczyk	upr. bud. 248/71	09.2010	Faza oprac.:
Opracował:	mgr inż. Dariusz Komasa		09.2010	P.W.
Opracował:				Skala:
Sprawił:	mgr inż. Józef Adamczyk	upr. bud. 29/63	09.2010	1:50

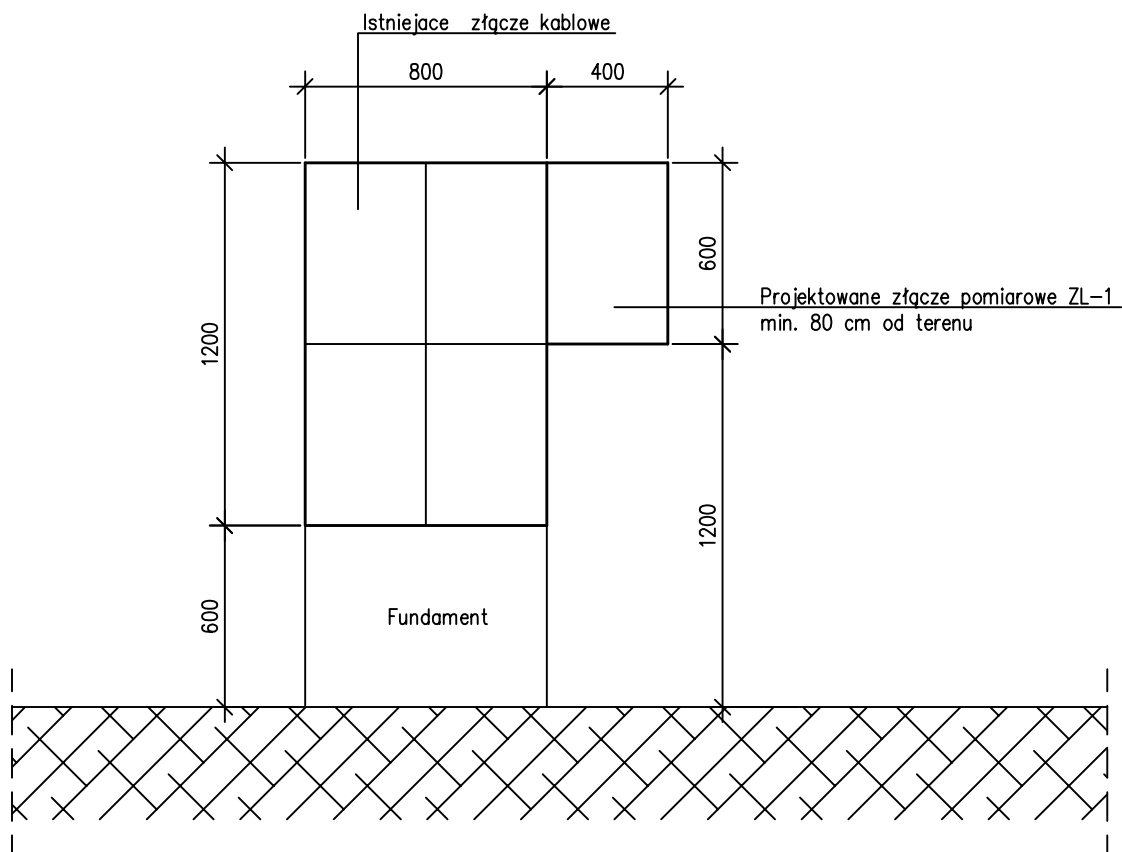
Projektowane złącze pomiarowe ZŁ-1
zgodnie z warunkami PGE ZEOR


INSTALACJA NAWADNIANIA PIONÓW HYDRANTOWYCH BUDYNEK MIESZKALNY Kielce, ul. Młoda 4



TECH nika POZ arnicza					ZAKŁAD DORADZTWA i USŁUG TECHNICZNYCH inż. poż. Zbigniew Dyk Rzeczoznawca d/s zabezpieczeń przeciwpożarowych z listy KG PSP 25-626 Kielce, ul. Działkowa 63, tel./fax. 41 34-620-01, tel. kom. 602-858-457				
Obiekt: Budynek mieszkalny wielorodzinny Kielce, ul. Młoda 4									
Zadanie: Instalacja elektryczna systemu nawadniania pionów hydrantowych w budynku mieszkalnym przy ul. Młodej 4 w Kielcach					Branża: Instalacje elektryczne				
Nazwa rysunku: Schemat instalacji elektrycznej								Nr rysunku: IE-2	
Projektował:	techn. Kazimierz Kaczmarczyk	upr. bud. 248/71	09.2010		Faza oprac.:				
Opracował:	mgr inż. Dariusz Komasa		09.2010		P.W.				
Opracował:					Skala:				
Sprawdził:	mgr inż. Józef Adamczyk	upr. bud. 29/63	09.2010		-				

INSTALACJA NAWADNIANIA PIONÓW HYDRANTOWYCH BUDYNEK MIESZKALNY Kielce, ul. Młoda 4



		ZAKŁAD DORADZTWA I USŁUG TECHNICZNYCH inż. poż. Zbigniew Dyk Rzecznik ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych z listy KG PSP 25-626 Kielce, ul. Działkowa 63, tel./fax. 41 34-620-01, tel. kom. 602-858-457		
Obiekt: Budynek mieszkalny wielorodzinny Kielce, ul. Młoda 4				
Zadanie: Instalacja elektryczna systemu nawadniania pionów hydrantowych w budynku mieszkalnym przy ul. Młodej 4 w Kielcach			Branża: Instalacje elektryczne	
Nazwa rysunku: Lokalizacja projektowanego złącza pomiarowego				Nr rysunku: IE-3
Projektował:	techn. Kazimierz Kaczmarczyk	upr. bud. 248/71	09.2010	Faza oprac.:
Opracował:	mgr inż. Dariusz Komasa		09.2010	P.W.
Opracował:				Skala:
Sprawdził:	mgr inż. Józef Adamczyk	upr. bud. 29/63	09.2010	1:25