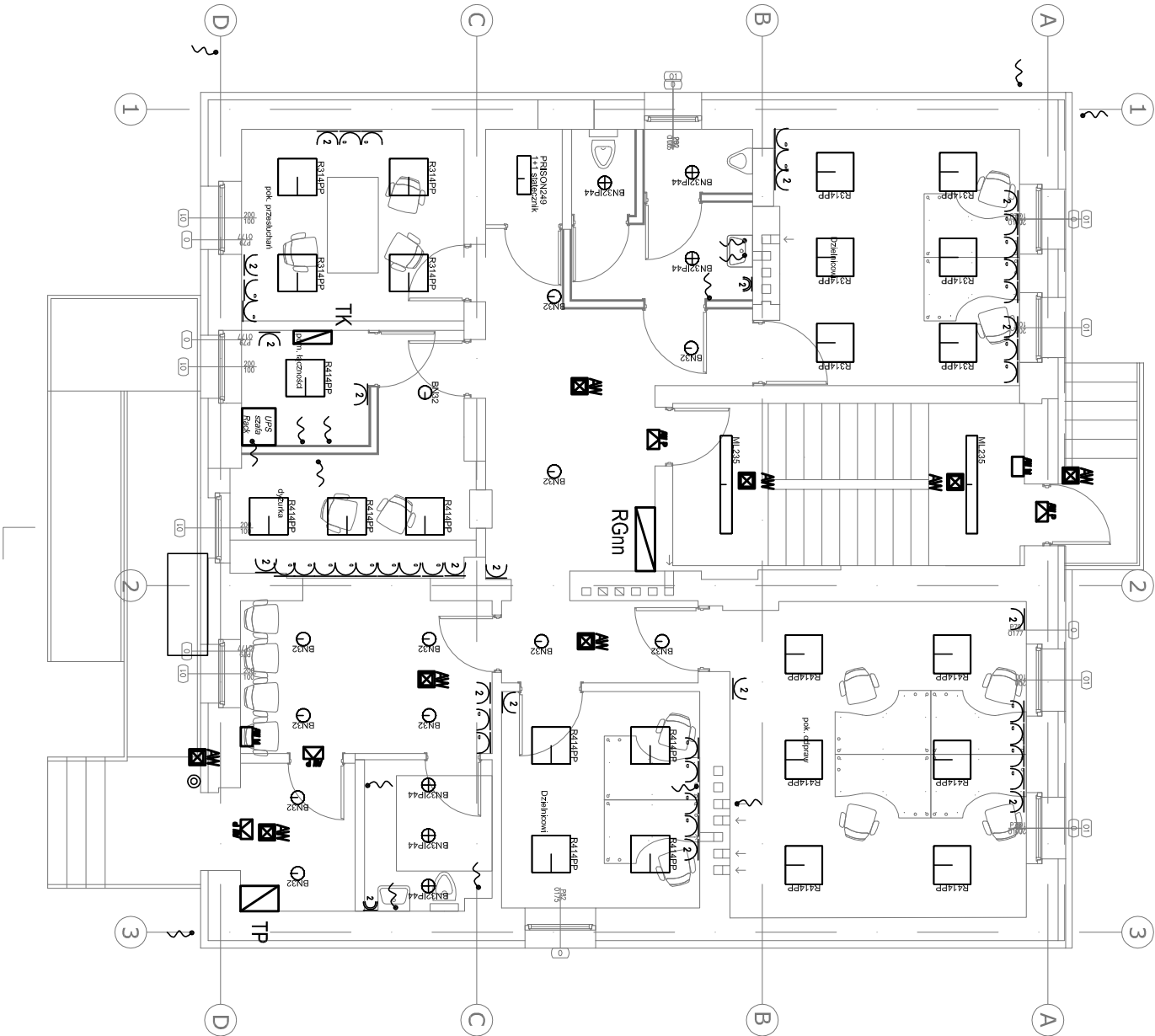


- Oprawa specjalna
- Oprawa przemysłowa IP65
- Oprawa przemysłowa IP65
- Oprawa 2x28W
- Oprawa 2x35W
- Downlight 32W
- Downlight 32W P44
- Oprawa rastrowa 4x14W
- Oprawa rastrowa 3x14W
- Czujnik ruchu 360°
- Reflektor z czujnikiem ruchu
- Reflektor z czujnikiem ruchu
- Kaseton podświetlany
- oprawa oświetlenia awaryjnego LED 2x1,6W z autotest zasilana baterią Li-Ion np: GuideLED SL CGLine prod. Cooper-CEAG
- oprawa oświetlenia awaryjnego kierunkowego LED z autotest zasilana baterią Li-Ion np: GuideLED RZ CGLine prod. Cooper-CEAG
- oprawa oświetlenia awaryjnego kierunkowego LED z autotest zasilana baterią Ni-MH np: Atlantic/Outdoor Wall prod. Cooper-CEAG
- Obudowa do zainstalowania modułów awaryjnych opraw pracujących na zewnątrz
- gniazdo 1-fazowe podwójne
- gniazdo 1-fazowe pojedyncze kodowane
- gniazdo 1-fazowe podwójne IP44
- gniazdo 3-fazowe pojedyncze IP44
- wypust instalacyjny 1-fazowy
- rozdzielnica elektryczna projektowana
- rozdzielnica elektryczna dostarczana wraz z zasilanym urządzeniem

Wszelkie nazwy własne produktów, materiałów i urządzeń przywołane w niniejszym projekcie należy traktować jako przykładowe, służące określeniu pożądanego standardu wykonania i określeniu niezbędnych właściwości i wymogów założonych w dokumentacji technicznej dla danych rozwiązań. Dopuszcza się zastąpienie proponowanych rozwiązań (w oparciu o wyroby innych producentów), pod warunkiem spełnienia określonych wymagań pod względem parametrów technicznych, funkcjonalnych i użytkowych wskazanych szczegółowo w dokumentacji projektowej.

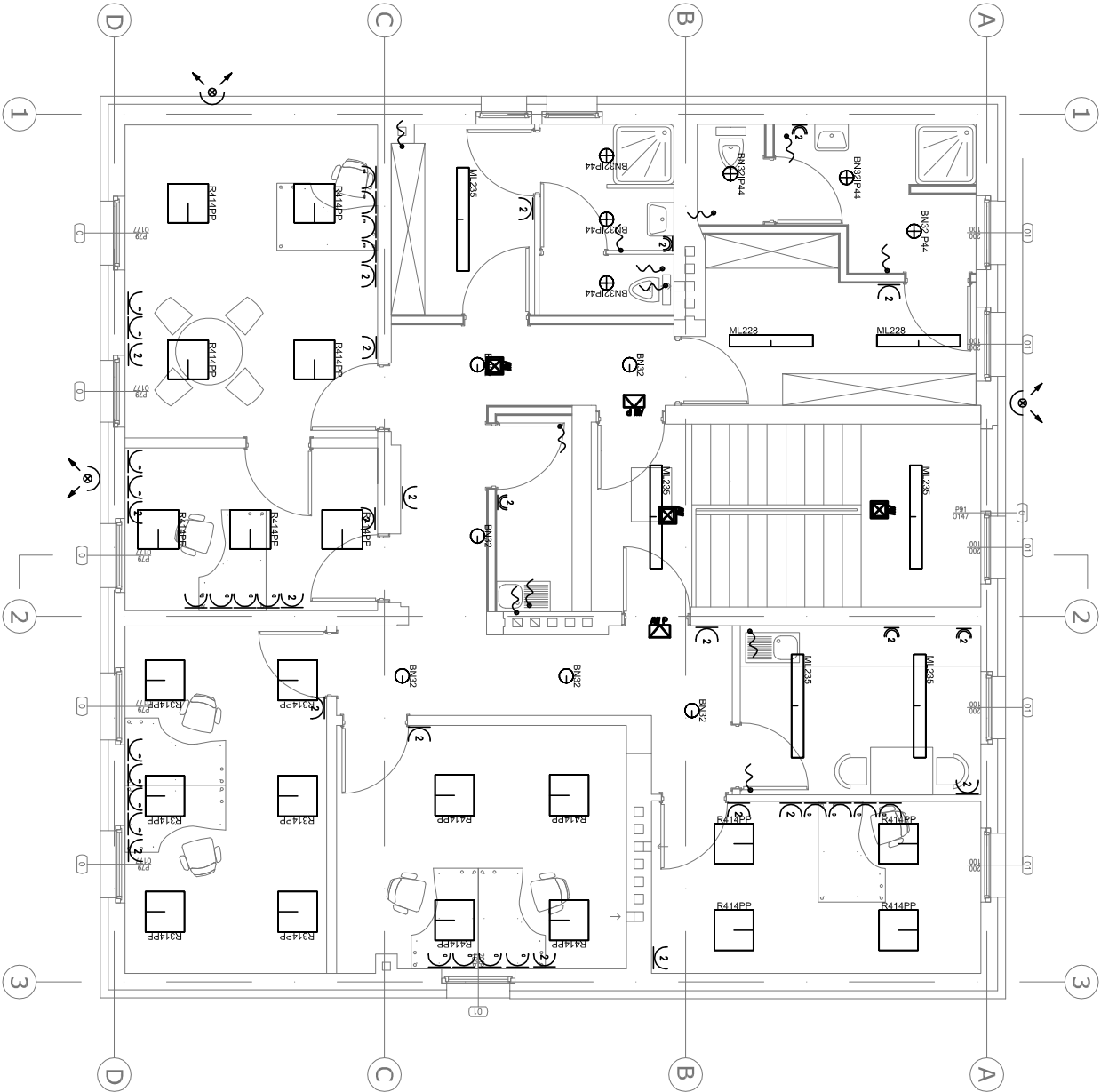
pfa		Piotr Fortuna Architekt 81-310 Gdańsk, ul. Słona 33/85 tel. 507213376	
inwestor: Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku ul. Okopowa 15, 80-819 Gdańsk			
temat: Przebudowa budynku komisariatu Policji w Gniewie przy ulicy Kościuski 2			
lokalizacja: Budynek komisariatu Policji w Gniewie ul. Kościuski 2, 83-140 Gniew działka 36/2			
projektant: Marek Znajdek nr. uprawnień ALUB-KZ-710/96/89 mgr inż. Radosław Pietrzak		podpis:	
sprawdzający: Alojzy Znajdek nr. uprawnień ALUB-KZ-710/77/90			
branża: ELEKTRYCZNA			
tytuł rysunku: Instalacje elektryczne - piwnica			
numer rysunku: Projekt budowlany		data: 05.2012	
skala: 1:100		IE-01	



- Oprawa specjalna
- Oprawa przemysłowa IP65
- Oprawa przemysłowa IP65
- Oprawa 2x28W
- Oprawa 2x35W
- Downlight 32W P44
- Oprawa rastrowa 4x14W
- Oprawa rastrowa 3x14W
- Czujnik ruchu 360°
- Reflektor z czujnikiem ruchu
- Reflektor z czujnikiem ruchu
- Kaseton podświetlany
- oprawa oświetlenia awaryjnego LED 2x1,6W z autotest zasilana baterią Li-Ion np: GuidelED SL CGLine prod. Cooper-CEAG
- oprawa oświetlenia awaryjnego kierunkowego LED z autotest zasilana baterią Li-Ion np: GuidelED RZ CGLine prod. Cooper-CEAG
- oprawa oświetlenia awaryjnego kierunkowego LED z autotest zasilana baterią Ni-MH np: Atlantic/Outdoor Wall prod. Cooper-CEAG
- Obudowa do zainstalowania modułow awaryjnych opraw pracujących na zewnątrz
- gniazdo 1-fazowe podwójne
- gniazdo 1-fazowe pojedyncze kodowane
- gniazdo 1-fazowe podwójne IP44
- gniazdo 3-fazowe pojedyncze IP44
- wypust instalacyjny 1-fazowy
- rozdzielnica elektryczna projektowana
- rozdzielnica elektryczna dostarczana wraz z zasilanym urządzeniem

Wszystkie nazwy własne produktów, materiałów i urządzeń przywołane w niniejszym projekcie należy traktować jako przykładowe, służące określeniu pożądanego standardu wykonania i określeniu niezbędnych właściwości i wymogów założonych w dokumentacji technicznej dla danych rozwiązań. Dopuszcza się zastąpienie proponowanych rozwiązań (w oparciu o wyroby innych producentów), pod warunkiem spełnienia określonych wymagań pod względem parametrów technicznych, funkcjonalnych i użytkowych wskazanych szczegółowo w dokumentacji projektowej.

pfa		Piotr Fortuna Architekti 8-210 Gdynia ul. Śmigła 33/35 tel. 607 713 716	
inwestor: Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku ul. Okopowa 15, 80-819 Gdańsk			
temat: Przebudowa budynku komisariatu Policji w Gniewie przy ulicy Kościuski 2			
lokalizacja: Budynek komisariatu Policji w Gniewie ul. Kościuski 2, 83-140 Gniew działka 36/2			
projektant: Marek Znajdek nr. uprawnień UAH-KZ-72(10)38189 mgr inż. Radosław Pietrzak		podpis:	
sprawdzący: Aljozy Znajdek nr. uprawnień AUB-KZ-72(10)77190			
branża: ELEKTRYCZNA			
inżynier:			
Instalacje elektryczne - parter			
nazwa: Projekt budowlany		numer rysunku: IE-02	
skala: 1:100		data: 05.2012	

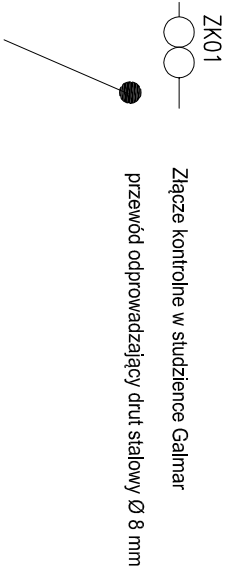


	Oprawa specjalna
	Oprawa przemysłowa IP65
	Oprawa przemysłowa IP65
	Oprawa 2x28W
	Oprawa 2x35W
	Downlight 32W
	Downlight 32W P44
	Oprawa rastrowa 4x14W
	Oprawa rastrowa 3x14W
	Czujnik ruchu 360°
	Reflektor z czujnikiem ruchu
	Reflektor z czujnikiem ruchu
	Kaselon podświetlany
	oprawa oświetlenia awaryjnego LED 2x1,6W z autotest zasilana baterią Li-Ion np: GuidelED SL CGLine prod. Cooper-CEAG
	oprawa oświetlenia awaryjnego kierunkowego LED z autotest zasilana baterią Li-Ion np: GuidelED RZ CGLine prod. Cooper-CEAG
	oprawa oświetlenia awaryjnego kierunkowego LED z autotest zasilana baterią Ni-MH np: Atlantic/Outdoor Wall prod. Cooper-CEAG
	Obudowa do zainstalowania modułów awaryjnych opraw pracujących na zewnątrz
	gniazdo 1-fazowe podwójne
	gniazdo 1-fazowe pojedyncze kodowane
	gniazdo 1-fazowe podwójne IP44
	gniazdo 3-fazowe pojedyncze IP44
	wypust instalacyjny 1-fazowy
	rozdzielnica elektryczna projektowana
	rozdzielnica elektryczna dostarczana wraz z zasilanym urządzeniem

Wszelkie nazwy własne produktów, materiałów i urządzeń przywołane w niniejszym projekcie należy traktować jako przykładowe, służące określeniu pożądanego standardu wykonania i określeniu niezbędnych właściwości i wymogów założeń w dokumentacji technicznej dla danych rozwiązań. Dopuszcza się zastąpienie proponowanych rozwiązań (w oparciu o wyroby innych producentów), pod warunkiem spełnienia określonych wymagań pod względem parametrów technicznych, funkcjonalnych i użytkowych wskazanych szczegółowo w dokumentacji projektowej.

pfa		Piotr Fortuna Architekti Śl. 31/10 Gdynie ul. Świeża 31/05 tel. 607212376	
inwestor: Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku ul. Okopowa 15, 80-819 Gdańsk			
temat: Przebudowa budynku komisariatu Policji w Gniewie przy ulicy Kościuski 2			
lokalizacja: Budynek komisariatu Policji w Gniewie ul. Kościuski 2, 83-140 Gniew działka 36/2			
projektant: Marek Znajdek nr uprawnień UAH-KZ-710/06/09 mgr inż. Radosław Pietrzak		podpis:	
sprawdzający: Alojzy Znajdek nr uprawnień AUB-KZ-710/77/90			
branża: ELEKTRYCZNA			
tytuł rysunku: Instalacje elektryczne - piętro			
numer rysunku: Projekt budowlany		data: 05.2012	
skala: 1:100		IE-03	

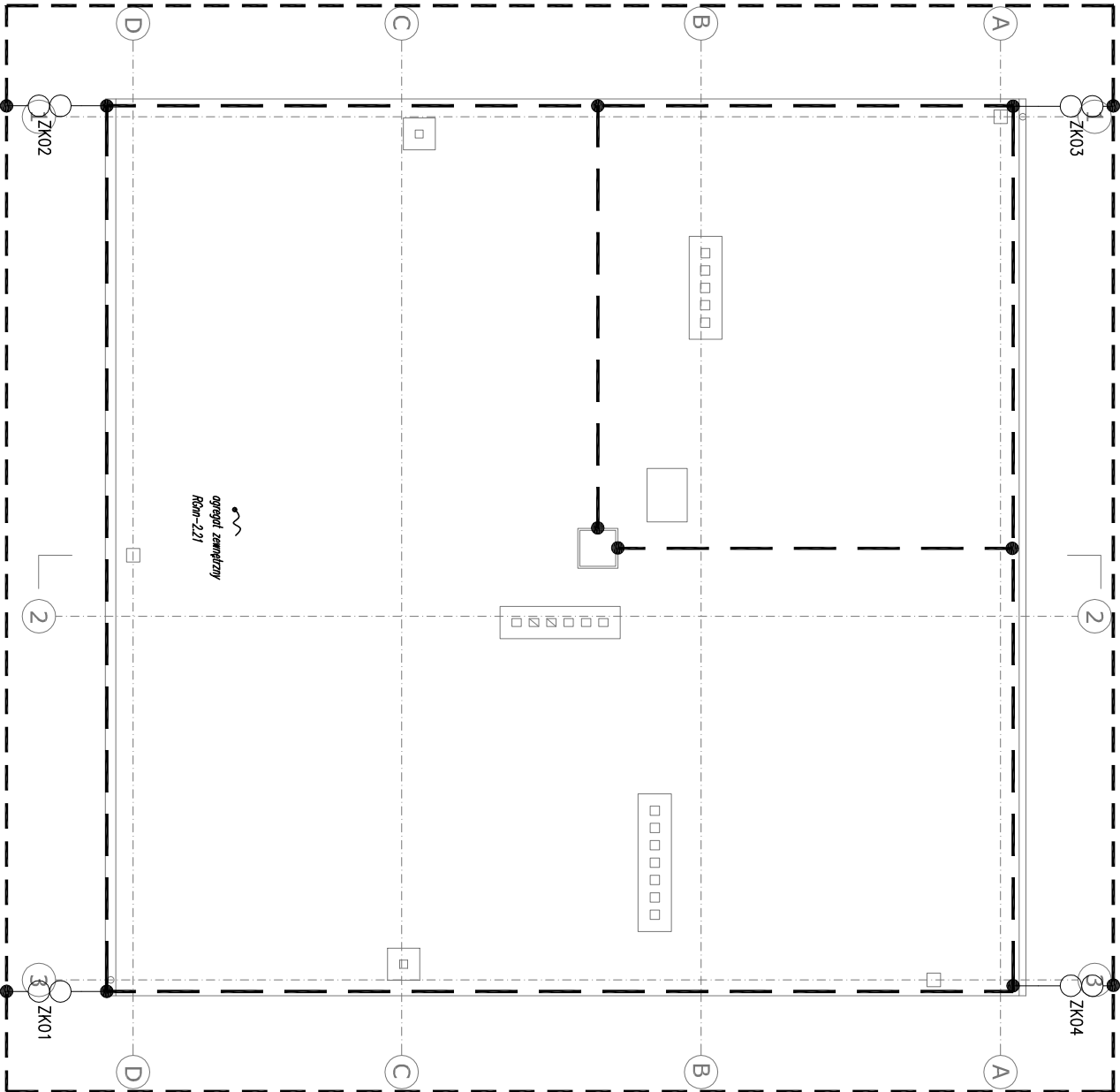
- LEGENDA:
- zwód poziomy stalowy Ø 8 mm
 - Uziom otok Fe/Zn 25x4



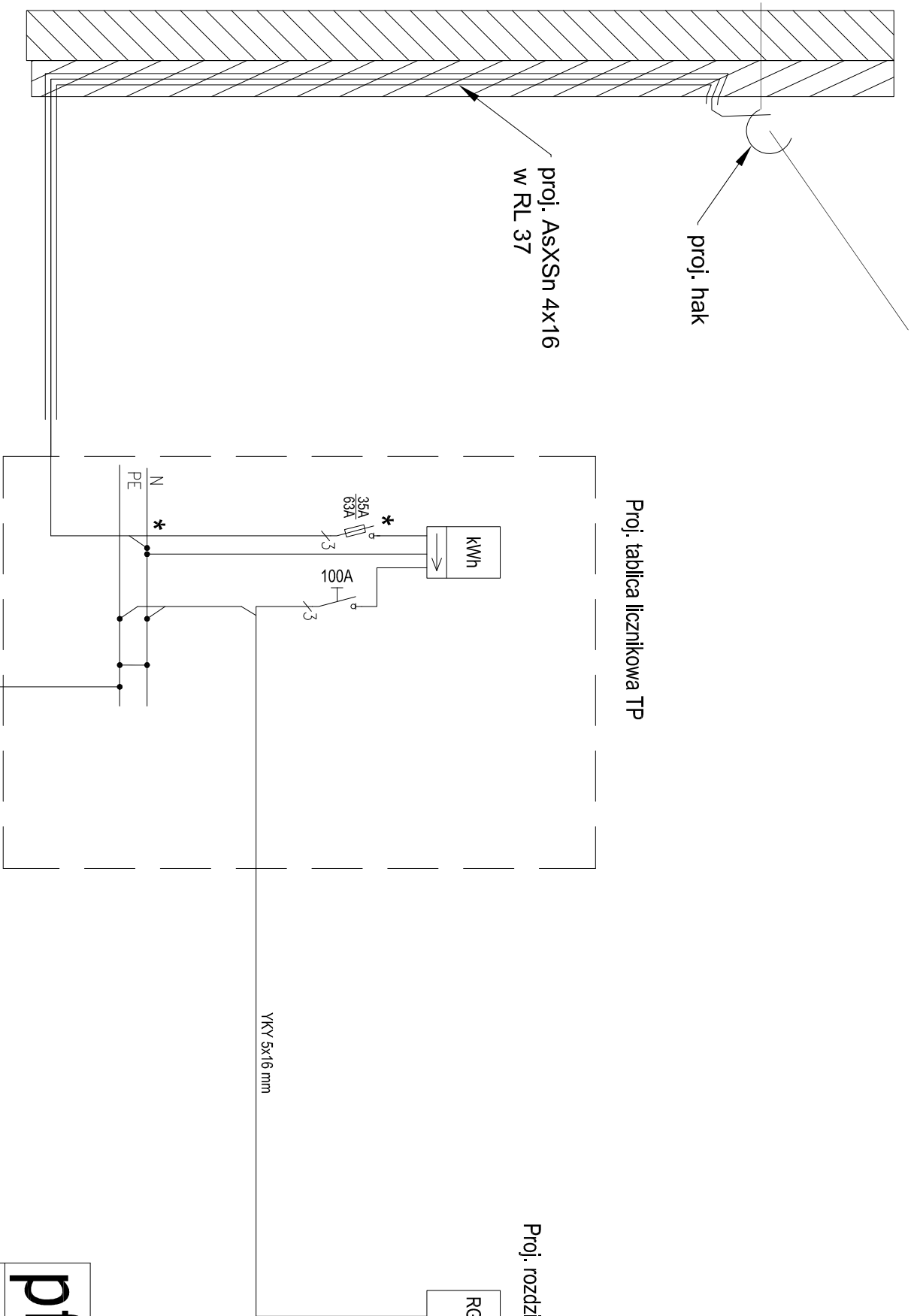
UWAGI:

- Zaprojektowano instalację odgromową o II klasie ochrony.
- Instalację odgromową wykonać z drutu Fe/Zn Ø 8 zgodnie z normami: PN-EN 62305 "Ochrona odgromowa. Część 3: Uszkodzenia fizyczne obiektów i zagrożenia życia". Przewodnik B - Projektowanie, montaż, konserwacja i sprawdzanie urządzeń piorunochronnych".
- W przypadku pokrycia atyk blachą stalową lub miedzianą o grubości co najmniej 0,5 mm albo aluminiową o grubości co najmniej 1 mm należy tę blachę wykorzystać jako zwód poziomy przy połączeniach trwałych blachy.
- Rynny, rury spustowe, wentylizacji, kominy, świetliki oraz inne elementy metalowe budynku należy połączyć z instalacją odgromową.
- Jeżeli urządzenie dachowe zawierające wyposażenie elektryczne lub elektroniczne znajduje się w przesyłce chronionej, ale nie jest możliwe zachowanie odstępów izolacyjnych, to należy połączyć to urządzenie z układem zwodów. Dodatkowo należy w skrzynce przyłączeniowej urządzenia zastosować układ urządzeń do ograniczania przepięć.

Wszelkie nazwy własne produktów, materiałów i urządzeń przywołane w niniejszym projekcie należy traktować jako przykładowe, służące określeniu pożądanego standardu wykonania i określeniu niezbędnych właściwości i wymogów założonych w dokumentacji technicznej dla danych rozwiązań. Dopuszcza się zastąpienie proponowanych rozwiązań (w oparciu o wyroby innych producentów), pod warunkiem spełnienia określonych wymagań pod względem parametrów technicznych, funkcjonalnych i użytkowych wskazanych szczegółowo w dokumentacji projektowej.



<div>pfa</div>		<div>Piotr Fortuna Architekti</div>	
<div>inwestor:</div> <div>Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku</div> <div>ul. Okopowa 15, 80-819 Gdańsk</div>		<div>83-310 Gdańsk, ul. Sępola 33/35</div> <div>tel. 050721376</div>	
<div>temat:</div> <div>Przebudowa budynku komisariatu Policji w Gniewie</div> <div>przy ulicy Kościuski 2</div>			
<div>lokalizacja:</div> <div>Budynek komisariatu Policji w Gniewie</div> <div>ul. Kościuski 2, 83-140 Gniew</div> <div>działka 36/2</div>			
<div>projektant:</div> <div>Marek Znajdek</div> <div>nr. uprawnień UAH-KZ-710/06/89</div> <div>mgr inż. Radosław Pietrzak</div>		<div>podpis:</div>	
<div>sprawdzający:</div> <div>Alojzy Znajdek</div> <div>nr. uprawnień AUB-KZ-710/77/90</div> <div>branża:</div> <div>ELEKTRYCZNA</div>			
<div>tytuł projektu:</div> <div>Instalacja odgromowa</div>			
<div>nazwa:</div> <div>Projekt budowlany</div> <div>skala:</div> <div>1:100</div>		<div>numer rysunku:</div> <div>IE-04</div>	
<div>data:</div> <div>05.2012</div>			

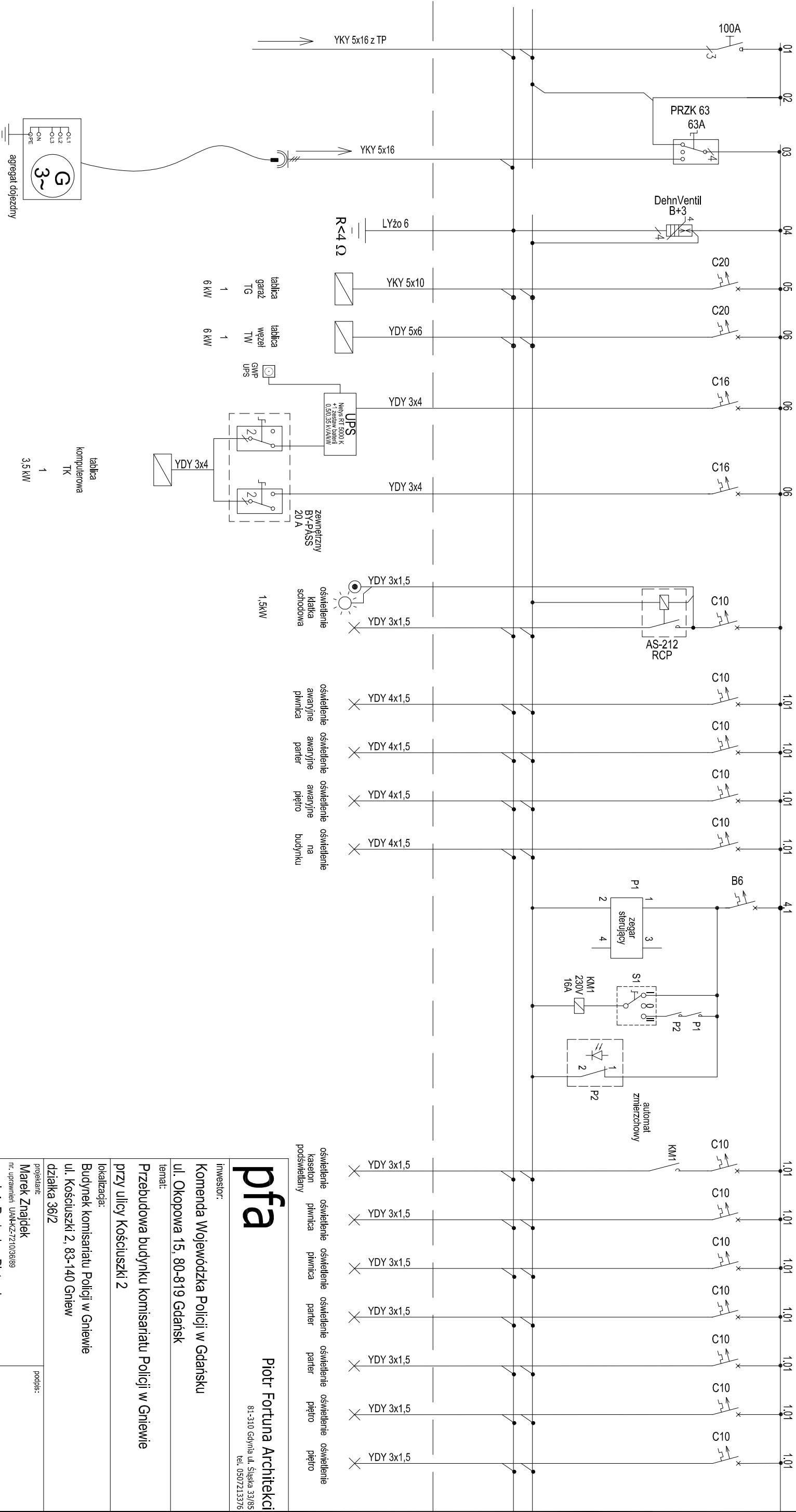


Wszelkie nazwy własne produktów, materiałów i urządzeń przywołane w niniejszym projekcie należy traktować jako przykładowe, służące określeniu pożądanego standardu wykonania i określeniu niezbędnych właściwości i wymogów założonych w dokumentacji technicznej dla danych rozwiązań. Dopuszcza się zastąpienie proponowanych rozwiązań (w oparciu o wyroby innych producentów), pod warunkiem spełnienia określonych wymagań pod względem parametrów technicznych, funkcjonalnych i użytkowych wskazanych szczegółowo w dokumentacji projektowej.

UWAGI:
* Przystosowane do plombowania

pfa		Piotr Fortuna Architektki			
inwestor:		81-310 Gdynia ul. Świątka 33/95 tel. 0507213376			
Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku					
ul. Okopowa 15, 80-819 Gdańsk					
temat:					
Przebudowa budynku komisariatu Policji w Gniewie					
przy ulicy Kościuszki 2					
lokalizacja:					
Budynek komisariatu Policji w Gniewie					
ul. Kościuszki 2, 83-140 Gniew					
działka 36/2					
projektant:				podpis:	
Marek Znajdek					
nr. uprawnień UAH-KZ-72/1038/89					
mgr inż. Radosław Pietrzak					
sprawdzający:					
Alojzy Znajdek					
nr. uprawnień AUB-KZ-72/1077/90					
branża:					
ELEKTRYCZNA					
tytuł rysunku:					
Schemat ideowy rozdzielnicy TP					
tytuł:					
Projekt budowlany					
skala:					
1:100					
data:					
05.2012					
numer rysunku:					
IE-5					

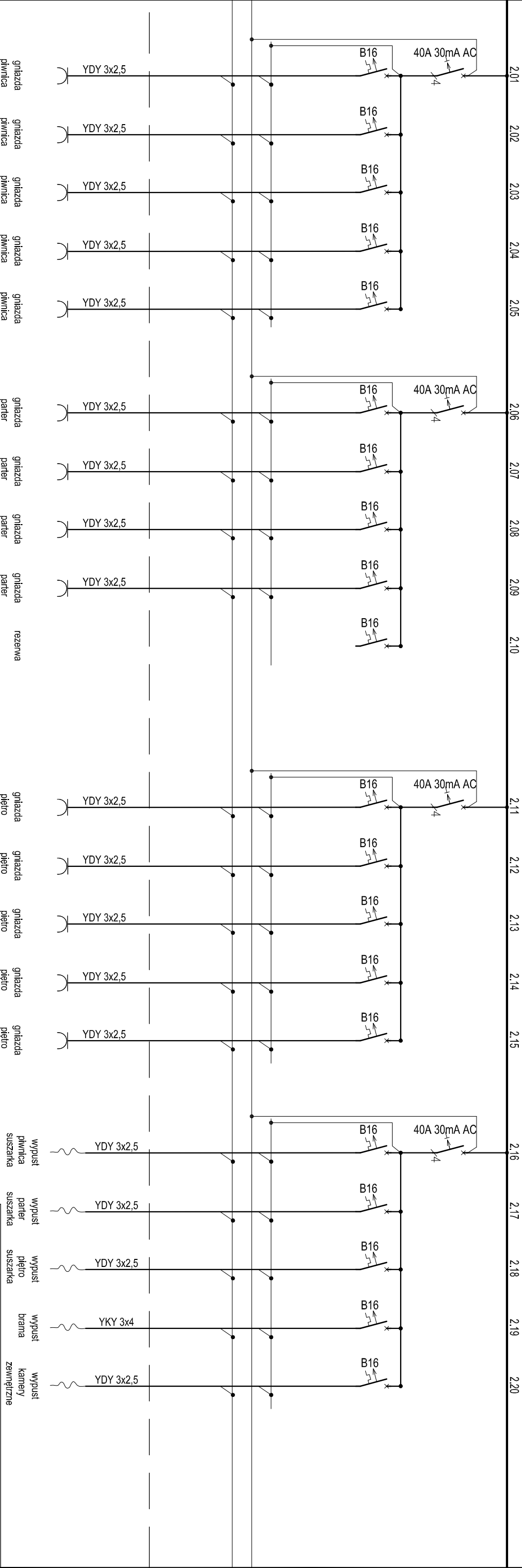
RGmn



Wszelkie nazwy własne produktów, materiałów i urządzeń przywołane w niniejszym projekcie należy traktować jako przykładowe, służące określeniu pożądanego standardu wykonania i określeniu niezbędnych właściwości i wymogów założonych w dokumentacji technicznej dla danych rozwiązań. Dopuszcza się zastąpienie proponowanych rozwiązań (w oparciu o wyroby innych producentów), pod warunkiem spełnienia określonych wymagań pod względem parametrów technicznych, funkcjonalnych i użytkowych wskazanych szczegółowo w dokumentacji projektowej.

1. Pozostawić w rozdzielni 20% rezerwy
2. Rozdzielnicę wykonać w obudowie o stopniu ochrony IP30

pfa		Piotr Fortuna Architekti	
inwestor:		81-310 Gdynia ul. Świąska 33/95 tel. 0507213376	
Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku			
ul. Okopowa 15, 80-819 Gdańsk			
temat:			
Przebudowa budynku komisariatu Policji w Gniewie			
przy ulicy Kościuszki 2			
lokalizacja:			
Budynek komisariatu Policji w Gniewie			
ul. Kościuszki 2, 83-140 Gniew			
działka 36/2			
projektant:		podpis:	
Marek Znajdek			
nr. uprawnień UAH-K-2710/36189			
mgr inż. Radosław Pietrzak			
sprawdzający:			
Alojzy Znajdek			
nr. uprawnień AUB-K-2710/77190			
branża:			
ELEKTRYCZNA			
tytuł rysunku:			
Schemat ideowy rozdzielnic RGmn			
branża:		numer rysunku:	
Projekt budowlany			
skala:		data:	
1:100		05.2012	
		IE-6.1	



pfa

Piotr Fortuna Architektci
81-310 Gdynia ul. Ślaska 33/95
tel. 0507213376

inwestor:
Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku
ul. Okopowa 15, 80-819 Gdańsk

temat:
Przebudowa budynku komisariatu Policji w Gniewie przy ulicy Kościuszki 2

lokalizacja:
Budynek komisariatu Policji w Gniewie
ul. Kościuszki 2, 83-140 Gniew
działka 36/2

projektant:
Marek Znajdek
nr. uprawnień ALUB-KZ-72107790
mgr inż. Radosław Pietrzak

podpis:

sprawdzający:
Alojzy Znajdek
nr. uprawnień ALUB-KZ-72107790

branża:
ELEKTRYCZNA

tytuł rysunku:
Schemat ideowy rozdzielnicy RGnn

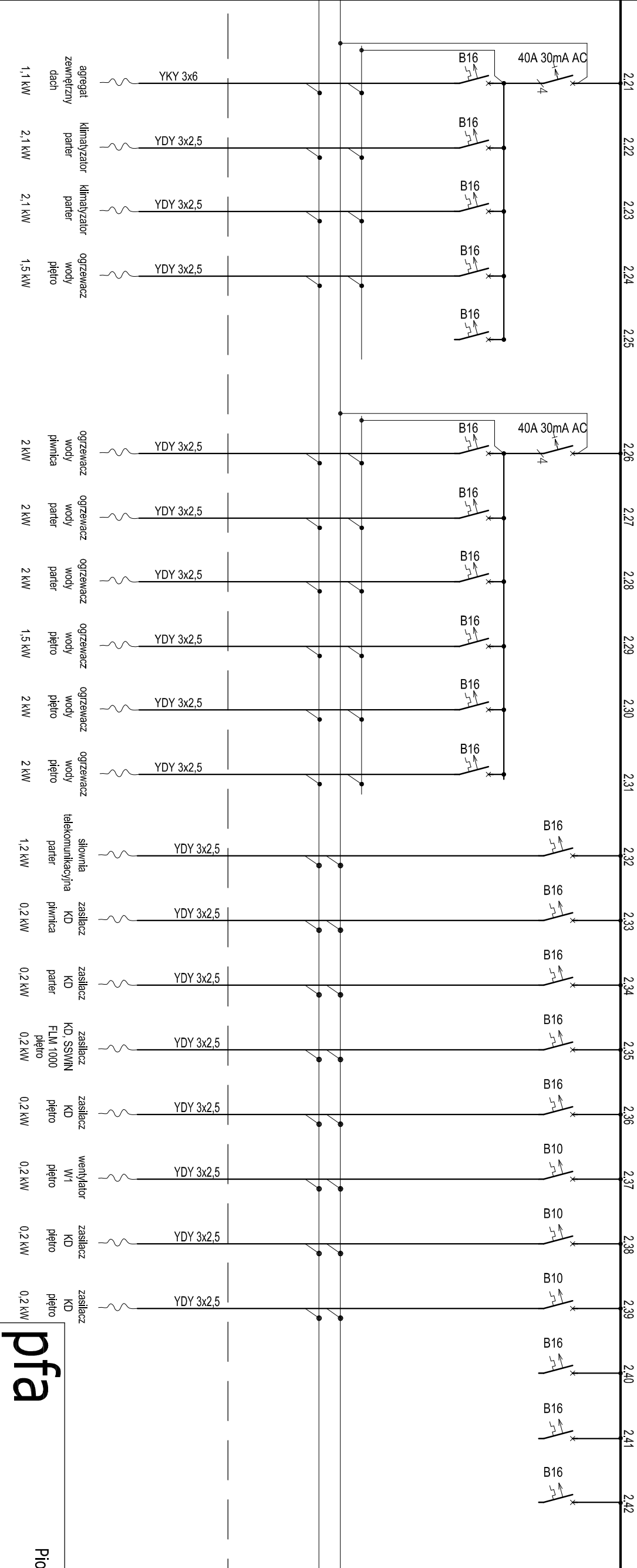
numer rysunku:
IE-6.2

tytuł:
Projekt budowlany

data:
05.2012

skala:
1:100

tytuł:
IE-6.2



pfa		Piotr Fortuna Architekt	
inwestor:		81-310 Gdynia ul. Słaska 33/95 tel. 0507213376	
Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku			
ul. Okopowa 15, 80-819 Gdańsk			
temat:			
Przebudowa budynku komisariatu Policji w Gniewie			
przy ulicy Kościuszki 2			
lokalizacja:			
Budynek komisariatu Policji w Gniewie			
ul. Kościuszki 2, 83-140 Gniew			
działka 36/2			
projektant:		podpis:	
Marek Znajdek			
nr. uprawnień UAM-KZ-7210/3689			
mgr inż. Radosław Pietrzak			
sprawdzający:			
Alojzy Znajdek			
nr. uprawnień ALB-KZ-7210/7790			
branża:			
ELEKTRYCZNA			
tytuł rysunku:			
Schemat ideowy rozdzielnicy RGnn			
tytuł rysunku:		numer rysunku:	
Projekt budowlany			
skala:		data:	
1:100		05.2012	
IE-6.3			

Piotr Fortuna Architekci

81-310 Gdynia , ul. Śląska 33/85

tel. 0 507 21 33 76, e-mail: pfarchitekci@gmail.com, NIP 958-117-95-01, REGON 220773482

PROJEKT BUDOWLANY

Przebudowy budynku komisariatu Policji przy ulicy Kościuszki 2 w Gniewie



LOKALIZACJA: Komisariat Policji
ul. Kościuszki 2, 45-701 Gniew, dz. nr 36/2 obr. Gniew

INWESTOR : Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku
ul. Okopowa 15, 80-819 Gdańsk

AUTORZY OPRACOWANIA:

ELEKTRYCZNA PROJEKTANT	Marek Znajdek Uprawnienia do projektowania w specjalności instalacyjno – inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznych nr UAN-KZ-7210/36/89 ; AUB-KZ-7210/75/90	
SPRAWDZAJĄCY	Alojzy Znajdek Uprawnienia do projektowania w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznych AUB-KZ-7210/77/90; 725/75/Bg	

DATA OPRACOWANIA MAJ 2012

Piotr Fortuna Architekci

81-310 Gdynia , ul. Śląska 33/85
tel. 0 507 21 33 76, e-mail: pfarchitekci@gmail.com, NIP 958-117-95-01, REGON 220773482

ZAWARTOŚĆ

IV. Projekt elektryczny		83-108
1	Spis treści	84
2.	Oświadczenie projektantów	85
3	Uprawnienia projektantów	86-89
4	Opis techniczny	90-96
5	Informacja BIOZ	97-99
6	Część rysunkowa	100-108
	Instalacje elektryczne - rzut piwnicy	rys. IE_01 101
	Instalacje elektryczne - rzut parteru	rys. IE_02 102
	Instalacje elektryczne - rzut piętra	rys. IE_03 103
	Instalacja odgromowa – rzut dachu	rys. IE_04 104
	Schemat ideowy rozdzielnicy TP	rys. IE_05 105
	Schemat ideowy rozdzielnicy RGnn	rys. IE_06.1-3 106-108

UWAGA!

Przedstawione w dokumentacji projektowej wszystkich branż wskazania na systemy i materiały z ewentualnym podaniem producenta należy traktować jako markę referencyjną- przykładową. Ze względu na zasady określone przez Prawo zamówień publicznych a zwłaszcza art. 29 do 31 wykonawcy mogą zaproponować inne wyszczególnione w dokumentacji rozwiązania z zachowaniem odpowiednich parametrów technicznych.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z treścią art. 20 ust. 4 Prawo Budowlane, oświadczam, że sporządzony projekt budowlany przebudowy budynku komisariatu Policji w Gniewie w wykonany jest zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej oraz uzgodniony międzybranżowo.

ELEKTRYCZNA PROJEKTANT	Marek Znajdek Uprawnienia do projektowania w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji elektrycznych nrUAN-KZ-7210/36/89 ; AUB-KZ-7210/75/90	
SPRAWDZAJĄCY	Alojzy Znajdek Uprawnienia do projektowania w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji elektrycznych AUB-KZ-7210/77/90; 725/75/Bg	

Za zgodność oryginałem

Bydgoszcz, 198.9.03.17.....

DECYZJA

O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 2 pkt. 2..... i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. d...
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska, z dnia 20 lutego 1973 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46 stwierdza-
jąc, że:

Obywatel(ka)
MAREK ZNAJDEK
technik elektryk
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 31 sierpnia 1953 r. w Chojnicach

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej

w zakresie instalacji elektrycznych

Obywatel(ka) Marek Znajdek jest upoważniony(a) do:

- sporządzania projektów instalacji elektrycznych -
o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych
i schematach technicznych.

SP/AU



Główny Architekt Wojewódzki
Dyrektor Wydziału

mgr inż. arch. Jerzy Winiecki

Stwierdzam zgodność
kserokopii z oryginałem

dnia

PROJEKTANT

Marek Znajdek
U.B. UAN-KZ-7210/36/89
AUB-KZ-7210/75/90

Bydgoszcz, dnia 19 maja 1975 r.

Nr ewid. upraw. 725/75/Bg

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt. 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r.

– 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 budow-

nictwie powszechnym (Dz. U. Nr 53, poz. 266)
Os. Alojzy Franciszek Z n a j d e k

technik elektryk

urodzony dnia 11 maja 1928r. w Chojnicach

o t r z y m u j e

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, sporządzania projektów

instalacji i urządzeń elektrycznych w obiektach budowlanych

z wyjątkiem skomplikowanych instalacji i urządzeń elektrycz-
nych.



Z up. WOJEWODY
Główny Inżynier Budownictwa
architekt
Dyrektor Wydziału

POMORSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Z A Ś W I A D C Z E N I E

Pan(i) **Marek Znajdek**
89-604 Chojnice ul. Jana Pawła II 8/13

jest członkiem

Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym POM/IE/5656/01

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

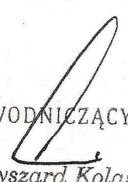
Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia 2012-01-01 do 2012-12-31

Gdańsk 2011-11-29 r.

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44
(3) Tel. (0-58) 324-89-77
Fax (0-58) 301-44-98

PRZEWODNICZĄCY RADY


Ryszard Kolasa

POMORSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Z A Ś W I A D C Z E N I E

Pan(i) **Alojzy Znajdek**
89-600 Chojnice ul. Wysoka 28

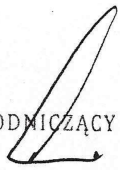
jest członkiem

Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
o numerze ewidencyjnym POM/IE/5655/01
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia 2012-01-01 do 2012-12-31

Gdańsk 2011-11-29 r.

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44
(3) Tel. (0-58) 324-89-77
Fax (0-58) 301-44-98

PRZEWODNICZĄCY RADY


Ryszard Kolasa

OPIS TECHNICZNY

Przebudowy budynku komisariatu Policji w Gniewie przy ulicy Kościuszki 2

I. Dane ogólne

1) Podstawa opracowania:

- umowa nr 48/2380-1-48/2012 zawarta z Inwestorem,
- specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia opracowana przez Inwestora,
- założenia wyjściowe do projektowania i kosztorysowania uzgodnione w dniu 13.04.2012,
- archiwalny projekt budowlany, sporządzony w 1970 roku przez mgr inż. Z. Raczaka i bud. T. Sarnackiego,
- inwentaryzacja budowlana wykonana na potrzeby projektu,
- obowiązujące normy i przepisy budowlane.

2) Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany przebudowy budynku komisariatu Policji w Gniewie. Celem tego opracowania jest powiększenie komisariatu oraz dostosowanie budynku do nowych wymagań inwestora w zakresie eksploatacji budynku.

Zakres opracowania projektu obejmuje opis techniczny oraz rysunki budowlane. Częścią składową opracowania są projekty branży konstrukcyjnej, sanitarnej, elektrycznej oraz teletechnicznej.

3) Ogólna charakterystyka budynku

Budynek komisariatu został wybudowany w latach 70-tych, na podstawie dokumentacji wykonanej przez mgr inż. Z. Raczaka i bud. T. Sarnackiego. Obiekt składa się z 2-kondygnacyjnej nadziemnych oraz 1 kondygnacji podziemnej. Budynek jest w całości podpiwniczony, posiada dwa wejścia od strony południowo wschodniej i północno zachodnie, przy którym jest usytuowana klatka schodowa.

W piwnicy budynku znajduje się archiwum akt, pomieszczenia techniczne i pomocnicze oraz komórki lokatorskie. Parter budynku zajmuje komisariat Policji, składający się z pokoi biurowych, zaplecza sanitarnego oraz cel dla przetrzymywanych. Na pierwszym piętrze znajdują się dwa 3 pokojowe mieszkania służbowe wraz z pomieszczeniami higieniczno – sanitarnymi.

W tylnej części działki znajduje się budynek garażu z trzema niezależnymi miejscami postojowymi. Tylńa ściana garażu stanowi mur oporowy dla działki 37/1 i 37/2.

II. OPIS PROJEKTU

1. Opis projektowanych zmian

Zgodnie z wytycznymi i na podstawie materiałów otrzymanych od inwestora zaplanowano przebudowę budynku komisariatu. W przedmiotowym obiekcie zgodnie z wytycznymi zaprojektowano przebudowę:

- mieszkań służbowych na pierwszym piętrze na nowe pomieszczenia biurowe komisariatu,
- klatki schodowej, dostosowując ją do wymogów przeciwpożarowych,
- przebudowę wejścia głównego do komisariatu,
- budowa rampy dla osób niepełnosprawnych,
- budowa nowych pomieszczeń higieny-sanitarnych,
- przebudowę pomieszczeń poziomu piwnic,
- remont ściany tylnej ściany garażu – muru oporowego,
- wymianę okien drewnianych na wykonane z profili PCV,
- wymianę wężła ciepłego,
- wymianę instalacji sanitarnej,
- wymianę instalacji elektrycznej,
- wymianę instalacji teletechnicznej,
- ocieplenie stropodachu wełną mineralną,
- odnowienie oraz ocieplenie elewacji,

Przedstawiony zakres prac nie będzie powodował zmiany sposobu użytkowania budynku.

2. Opis prac demontażowych

Istniejące instalacje w pomieszczeniu wężła CO wraz z rozdzielnicą należy zdemontować po przeniesieniu urządzeń wężła ponownie wykonać podłączenie urządzeń.

Istniejące gniazda komputerowe należy zdemontować oraz ponownie zamontować zgodnie z rzutami. Pozostałe instalacje do demontażu.

3. Zasilanie

Istniejący budynek jest zasilony z przyłącza napowietrznego przewodem AsXSn który należy przenieść na nowy hak na szczycie budynku w związku z wykonaniem ocieplenia należy ułożyć nowy przewód od projektowanego haka na budynku do projektowanej tablicy licznikowej.

4. Rozdzielnica RGnn

Projektuje się główną rozdzielnicę nn - RGnn, która została zlokalizowana na poziomie parteru w komunikacji i połączona z tablicą licznikową umieszczona w wiatrołapie.

5. Oświetlenie terenu

Na budynku w celu oświetlenia drogi wewnętrznych oraz placu zaprojektowano oświetlenie na elewacji z oprawami typu reflektor z czujnikiem ruchu.

6. Instalacja elektryczna

Instalacje elektryczne wykonać w układzie TN-S. Wszystkie przewody kabelkowe YDY muszą posiadać izolację 450/750 V i barwy żył zgodne z wymaganiami normy. Obwody jednofazowe wykonać, jako 3-żyłowe, a obwody trójfazowe, jako 5-żyłowe. Łączniki instalować na wysokości 1,4 m od poziomu posadzki.

Gniazda wtyczkowe ze stykiem ochronnym instalować na wysokościach od poziomu posadzki j. n.

- 0,2-0,3 m na korytarzach, pom. biurowych

- 1,6 m w łazienkach (gniazda ogólnego przeznaczenia p/t szczelne).

Instalując gniazda wtykowe w łazienkach należy zachować bezwzględnie odległość minimum 0,6 m od obrzeża wanny, kabiny natryskowej.

7. Instalacja oświetlenia awaryjnego i podświetlanych znaków ewakuacyjnych

7.1. Instalacja oświetlenia awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego i zapasowego

Obiekt zostanie wyposażony w instalację awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego, którego celem jest:

- oświetlenie znaków drogi ewakuacyjnej,
- wytworzenie natężenia oświetlenia na drogach ewakuacyjnych i wzdłuż dróg ewakuacyjnych w taki sposób, aby możliwy był bezpieczny ruch w kierunku wyjścia do bezpiecznego miejsca (średnie natężenie na podłodze nie mniejsze niż 1 lx),
- zapewnienie, aby punkty alarmu pożarowego i sprzętu przeciwpożarowego rozmieszczone wzdłuż dróg ewakuacyjnych mogły być łatwo zlokalizowane i użyte (średnie natężenie na podłodze w ich obrębie, co najmniej 1 lx),
- zapewnienie, aby punkty alarmu pożarowego i sprzętu przeciwpożarowego rozmieszczone poza drogami ewakuacyjnymi mogły być łatwo zlokalizowane i użyte (średnie natężenie na podłodze w ich obrębie, co najmniej 5 lx),
- umożliwić działanie ze środkami bezpieczeństwa.

System oświetlenia awaryjnego o czasie działania, co najmniej 1 godziny po zaniku zasilania podstawowego zostanie zapewniony dzięki zastosowaniu opraw awaryjnych z własnym zasilaniem. Oprawy awaryjne zostaną wyposażone w integralne urządzenia testujące w celu umożliwienia okresowego testowania opraw awaryjnych.

7.2. Podświetlane znaki ewakuacyjne

Podświetlane znaki ewakuacyjne zostaną umieszczone przy wszystkich wyjściach awaryjnych, wzdłuż dróg ewakuacyjnych, aby jednoznacznie wskazywały drogę ewakuacji do bezpiecznego miejsca. Rozmieszczenie znaków wyjściowych lub kierunkowych zostanie tak wykonane, aby znak był widoczny ze wszystkich punktów wzdłuż drogi ewakuacyjnej.

Znaki ewakuacyjne podświetlane posiadają oświetlenie własne, gwarantujące natężenie oświetlenia minimum 0,5 lx na powierzchni znaku w czasie 1 h od momentu zaniku napięcia w sieci oświetlenia ewakuacyjnego.

8. Instalacja odgromowa i uziemiająca

Budynek należy wyposażyć w instalację uziemiającą i odgromową. Na dachu zaprojektowano siatkę zwodów poziomych niskich, które należy połączyć z naturalnymi elementami budynku (stalowe elementy pokrycia i konstrukcji dachu, stalowe słupy nośne i uziom fundamentowy) stanowiącymi naturalne zwody i naturalne przewody odprowadzające.

9. Instalacja wyrównawcza główna i miejscowa

9.1. Instalacja wyrównawcza główna

W budynku komisariatu należy wykonać szynę wyrównawczą w piwnicy bednarką ocynkowaną FeZn 25x4. Do szyny wyrównawczej należy podłączyć wszystkie instalacje, zbiorniki, konstrukcje stalowe (stelaże, półki), zaciski PE w tablicach, konstrukcje stalowe wyposażenia technologicznego budynku, rurociągi metalowe technologiczne, sanitarne i wentylacyjne. Szynę wyrównawczą należy uziemić. Rezystancja szyny $R \leq 4 \Omega$.

9.2. Instalacja wyrównawcza miejscowa

W łazienkach, sanitariatach, przyłączy wody, pomieszczeniu technicznym łączności, w węźle cieplnym wykonać szynę wyrównawczą miejscową i połączyć z główną szyną wyrównawczą. Połączenia wyrównawcze lokalne przewodem DY 4 i 2,5mm²/RB p/t. Do przewodu PE przyłączyć wszystkie metalowe rurociągi, urządzenia wężła, rozdzielacze, zachowując normatywne strefy ochronne pomiędzy instalacjami elektrycznymi i sanitarnymi.

10. Ochrona przepięciowa

Należy zainstalować ochronniki przeciwprzepięciowe we wszystkich rozdzielnicach oraz tablicach narażonych na następstwa przepięć łączeniowych i indukowanych przy

wyładowaniach atmosferycznych. Dla dokładnej ochrony urządzeń elektronicznych użytkownicy winni stosować, we własnym zakresie i w miarę potrzeb, indywidualne ochronniki przy poszczególnych urządzeniach (np. w gniazdach zasilających komputery).

11. Ochrona od porażenia prądem elektrycznym

Projektuje się ochronę wg PN-IEC 60364-4-41 i N SEP-E-001, czyli samoczynne wyłączanie zasilania poprzez bezpieczniki topikowe, wyłączniki nadmiarowo-prądowe, jako ochrona przy uszkodzeniu (ochrona przed dotykiem pośrednim) i izolowanie części czynnych dla ochrony podstawowej (ochrona przed dotykiem bezpośrednim) oraz wyłączniki różnicowo-prądowe, jako uzupełnienie ochrony przed dotykiem bezpośrednim.

W pomieszczeniach przewidziano miejscowe szyny wyrównawcze M.S.W., które należy podłączyć do głównych szyn wyrównawczych G.S.W. budynku przewodem LgY-żo 16 mm². Do głównej szyny wyrównawczej należy podłączyć uziemienie budynku, główne zaciski ochronne PE rozdzielnic głównych wg PN-IEC 60364-4-41. Natomiast do miejscowych szyn wyrównawczych należy podłączyć lokalnie przewodzące elementy metalowe nie będące pod napięciem.

Przewody ochronne na całej długości należy oznakować kolorem żółto-zielonym (o ile nie są oznakowane fabrycznie).

Po zakończeniu montażu instalacji elektrycznej należy sprawdzić skuteczność ochrony przeciwporażeniowej oraz stan izolacji kabli przez odpowiednie badania i próby po montażowe. Wyniki pomiarów muszą zostać potwierdzone odpowiednimi protokołami, które należy przekazać odpowiednim Właścicielom instalacji elektrycznej.

12. Instalacje teletechniczne

Projektuje się wymianę oraz budowę instalacji teletechnicznych następujących systemów:

- System okablowania strukturalnego,
- System łączności radiotelefonicznej,
- System monitoringu wizyjnego,
- System sygnalizacji alarmu i włamania,
- System kontroli dostępu,
- Instalację nagłośnienia pomieszczeń interkomy,
- Instalację wideodomofonową,
- Instalację alarmową łazienkową

13. Uwagi końcowe

- Całość robót wykonać według niniejszego opracowania zgodnie z wymogami norm, rozwiązań typowych, przepisów budowy i bezpieczeństwa,
- Wszystkie materiały i urządzenia stosowane przy budowie instalacji muszą posiadać znak CE, o ile wymaga tego Dyrektywa Budowlana, oraz muszą posiadać wymagane przez aktualne przepisy deklaracje lub certyfikaty zgodności z normami albo z aprobatami technicznymi,
- Montaż wykonywać w stanie beznapięciowym,
- Przed zakupieniem przewodów i kabli dokonać obmiaru bezpośrednio na placu budowy,
- Po wykonaniu instalacji elektrycznej należy przeprowadzić próby i badania m.in. izolacji przewodów oraz kabli, skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, rezystancji uziemienia, natężenia oświetlenia,
- Protokoły badań należy przekazać Użytkownikom pomieszczeń,
- Za przeprowadzenie następnych badań eksploatacyjnych odpowiada Użytkownik pomieszczeń w terminie określonym wg Książki Eksploatacji Instalacji Elektroenergetycznej Obiektu,
- Po zakończeniu prac należy przekazać użytkownikowi dokumentację powykonawczą, plany i schematy z naniesionymi zmianami, instrukcje obsługi i inne wymagane przez użytkownika dokumenty. Ilość egzemplarzy, zawartość dokumentów towarzyszących dokumentacji powykonawczej i ich formę należy ustalić przed rozpoczęciem prac.

14. Wykaz ważniejszych aktów wykonawczych oraz norm do stosowania

- Rozporządzenie ministra infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690, z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 07.07.94r. (Dz. U. nr 89 poz.414) Prawo Budowlane – tekst jednolity z 10.11.2000 r.(Dz.U. nr 106 poz.1126) z późniejszymi zmianami
- Ustawa z dnia 27.03.2003r. (Dz. U. nr 80 poz.718) o zmianie ustawy - Prawo Budowlane oraz o zmianie niektórych ustaw
- ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 roku o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. z 2009 roku Nr 178, poz. 1380, z późniejszymi zmianami),
- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719),
- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 roku w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. Nr 143, poz. 1002, z późniejszymi zmianami),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 roku w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198, poz. 2041, z późniejszymi zmianami),
- N SEP-E-001 „Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa.”
- N SEP-E-002 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych – instalacje elektryczne w obiektach mieszkalnych, podstawy planowania.”

- N SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.”
- PN-IEC 60364-4-41 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona zapewniająca bezpieczeństwo. Ochrona przeciwporażeniowa.”
- PN-IEC 60364-4-43 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona zapewniająca bezpieczeństwo. Ochrona przez prądem przetężeniowym.”
- PN-IEC 60364-5-52 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Oprzewodowanie.”
- PN-IEC 60364-5-53 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Aparatura łączeniowa i sterownicza.”
- PN-IEC 60364-5-54 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemianie i przewody ochronne.”
- PN-IEC 60364-5-523 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Obciążalność przewodów.”
- PN-IEC 60364-6-61 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Sprawdzanie. Sprawdzanie odbiorcze.
- EN 12464-1:2002 „Światło i oświetlenie – miejsc pracy – miejsca pracy we wnętrzach”.
- PN-EN 61140 2003 Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym. Wspólne aspekty instalacji i urządzeń
- PN-IEC 60364-4-443: 1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych – Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa – Ochrona przed przepięciami – Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi
- PN-IEC 60364-5-523: 2001 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych – Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego – Oprzewodowanie – Obciążalność prądowa długotrwała przewodów
- PN-EN 62305-1:2008 Ochrona odgromowa - Część 1: Zasady ogólne
- PN-EN 62305-2:2008 Ochrona odgromowa - Część 2: Zarządzanie ryzykiem
- PN-EN 62305-3:2009 Ochrona odgromowa -Część 3: Uszkodzenia fizyczne obiektów i zagrożenie życia
- stosowne Polskie Normy i zasady wiedzy technicznej.

15. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Instalacje elektryczne i teletechniczne – Przebudowa budynku komisariatu Policji przy ul. Kościuszki 2

Nazwa i adres inwestora:

KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI w GDAŃSKU UL. OKOPOWA 15, 80-819 GDAŃSK

Opracował:

Radosław Pietrzak

- 1) Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:**

Zakres robót opisuje dokumentacja a kolejność realizacji poszczególnych zadań przy budowie instalacji elektrycznych zostanie ustalona przez kierownika robót w oparciu o projekty wykonawcze, technologię robót i kolejność dostawy materiałów i urządzeń.

- 2) Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Przedmiotowa inwestycja ma charakter kubatorowy i polega na wykonaniu wewnętrznych instalacji elektrycznych, instalacji odgromowej oraz instalacji oświetleniowej zewnętrznej. W przedmiotowej inwestycji nie występuje:

- zapotrzebowanie na wodę i odprowadzanie ścieków,
- emisja zanieczyszczeń gazowych i płynnych,
- wytwarzanie odpadów stałych,
- emisja hałasu oraz promieniowania jonizującego i elektromagnetycznego,
- wpływ na istniejący drzewostan, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne.

Przewidziane w niniejszej inwestycji urządzenia oraz skutki ich funkcjonowania mogą stworzyć bezpośrednie zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- 3) Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:**

Elementy zagospodarowania terenu.

- 4) Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:**

<i>lp.</i>	<i>rodzaj zagrożenia</i>	<i>skala zagrożenia</i>	<i>miejsce</i>	<i>czas wystąpienia</i>
1	porażenie prądem elektrycznym o napięciu do 0,4 kV	wysoka	plac budowy - wszystkie sieci i instalacje elektryczne	Demontaż instalacji, montaż nowej instalacji, prace rozruchowe i pomiarowe po zakończeniu prac, wprowadzanie i podłączanie kabli i przewodów w rozdzielnicach i w urządzeniach, wykonywanie pomiarów i prób pomontażowych
2	potrącenie przez pojazdy i samobieżne urządzenia	wysoka	plac budowy i jego sąsiedztwo, w szczególności jezdnie ulic	cały czas trwania budowy

	poruszające się po placu budowy i w jego sąsiedztwie			
3	uderzenie, potrącenie i/lub przygniecenie elementem przenoszonym i/lub podnoszonym przez dźwig lub inne urządzenie	wysoka	miejsce montażu, rozładunku i załadunku bębnow kablowych, transformatorów i innych dużych elementów	cały czas trwania robót, szczególnie podczas pracy maszyn i urządzeń
4	upadek z dużej wysokości, z dachu lub z rusztowań	wysoka	elementy budynku, dach, rusztowania	wykonywanie instalacji odgromowej i innych instalacji na dachu, praca na rusztowaniach
5	narażenie pracowników na wdychanie pyłu zawierającego krzemionkę	średnia	prace przy elementach murowanych i żelbetowych związane z wydzielaniem pyłu, np. rozbiórki, kucie, cięcie i wiercenie	czas wykonywania tych prac oraz w przypadku braku sprzątnięcia po pracach cały czas pobytu w zapyłonych miejscach
6	narażenie pracowników na kontuzje od narzędzi i urządzeń mechanicznych	niska	prace wykonywane przy użyciu narzędzi i sprzętu mechanicznego	czas wykonywania tych prac
7	wpadnięcie do rowu kablowego	niska	na trasie budowanych linii kablowych	od rozpoczęcia wykopu do czasu zasypiania rowu

5) Sposób instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Sposób instruktażu pracowników należy dostosować do potrzeb i możliwości uwzględniając obowiązujące przepisy, zwyczaje panujące w przedsiębiorstwie wykonującym prace, zdolności instruowanych pracowników do percepcji i do zapamiętania przekazywanych informacji. Szczególną uwagę należy zwrócić na zrozumienie i utrwalenie wiedzy o ponad przeciętnych zagrożeniach, szczególnie o zagrożeniach porażeniem prądem elektrycznym. Poza ogólnym szkoleniem przed rozpoczęciem budowy, które powinno być odnotowane w formie pisemnej, informacje o tych zagrożeniach należy ustnie przekazywać wszystkim pracownikom każdego dnia przed rozpoczęciem pracy.

6) Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniające bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

- prace wykonywać na ustne polecenie pracy z zachowaniem szczególnej ostrożności,
- robót nie wykonywać po zmroku ani w warunkach złej widoczności,
- pracownicy wykonujący prace zagrażające porażeniem prądem elektrycznym muszą być poinformowani o istniejącym zagrożeniu, a technologię prac dostosować do istniejącego zagrożenia,
- pracownicy wykonujący prace montażowe i instalacyjne powinni być przeszkoleni i posiadać odpowiednie uprawnienia energetyczne oraz wykonywać prace zgodnie z obowiązującymi przepisami i instrukcjami, w szczególności zgodnie z instrukcjami zakładowymi oraz zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z 17 września 1999 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz. U. nr 80, poz. 912),

- pracownicy powinni mieć pozytywne wyniki aktualnych badań lekarskich dopuszczających ich do wykonywanych prac a pracownicy wykonujący prace na wysokości powinni mieć dodatkowo uprawnienia do pracy na wysokości,
- teren robót należy wygrodzić barierami,
- pomiary elektryczne powinny wykonywać dwie osoby, w tym co najmniej jedna z uprawnieniami do wykonywania pomiarów,
- dla prawidłowego i bezpiecznego prowadzenia prac należy zapewnić pracownikom stosowne do potrzeb: sprzęt, narzędzia oraz środki ochrony indywidualnej,
- do wykonywania prac za pomocą narzędzi i urządzeń, w szczególności urządzeń o napędzie mechanicznym powinni być upoważnieni tylko pracownicy odpowiednio przeszkoleni,

Kierownik Budowy jest obowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Opracowany plan bezpieczeństwa winien zostać uzgodniony z Inwestorem.

Podstawa prawna:

Artykuły 20 i 21a Prawa Budowlanego - ustawy z 7 lipca 1994 (tekst jednolity w Dz. U. nr 106, poz. 1126).

Paragraf 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r (Dz. U. nr 120, poz. 1126) w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Opracował: Radosław Pietrzak