

PROJEKT BUDOWLANO- WYKONAWCZY

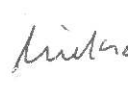
Tytuł projektu: Budynek mieszkalny wielorodzinny,
ul. M.C. Skłodowskiej
72-500 Międzyzdroje

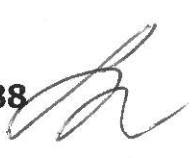
Inwestor: Gmina Międzyzdroje, ul. Książąt Pomorskich 5
72-500 Międzyzdroje


Adres: działka nr 584/1, obr. Międzyzdroje
ul. M. Curie Skłodowskiej
72-500 Międzyzdroje

Branża: ELEKTRYCZNA

Część: WNĘTRZOWE INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Opracował: mgr inż. Marek Mielczarek 

Projektant: mgr inż. Nina Lipińska upr. bud. nr 105/Sz/88 

Sprawdził: mgr inż. Zbigniew Dynowski upr. bud. 79/90/Gw 

Szczecin – kwiecień 2006 r.

SPIS TREŚCI

I. ZAŁĄCZNIKI

1. Oświadczenie do projektu budowlanego
2. Uprawnienia projektowe.
3. Zaświadczenia o przynależności do ZOIB

II. CZĘŚĆ PROJEKTOWA

III. RYSUNKI (szt. 20) WG SPISU

Lp.	Nazwa rysunku	Nr rysunku
1	2	3
1	Plan zagospodarowania terenu	1
2	Wejście kabli do budynku	2
3	WLZ-TY i trasy kabli w budynku - Parter	3
4	WLZ-ty i trasy kabli w budynku - I piętro	4
5	WLZ-ty i trasy kabli w budynku - II piętro	5
6	WLZ-ty i trasy kabli w budynku - III piętro	6
7	Instalacje oświetlenia, gniazd wtyczkowych, telefoniczna, domofonowa, TVK i wyrównawcza - Parter	7
8	Instalacje oświetlenia, gniazd wtyczkowych, telefoniczna, domofonowa, TVK i wyrównawcza - I Piętro	8
9	Instalacje oświetlenia, gniazd wtyczkowych, telefoniczna, domofonowa, TVK i wyrównawcza - II Piętro	9
10	Instalacje oświetlenia, gniazd wtyczkowych, telefoniczna, domofonowa, TVK i wyrównawcza - III Piętro	10
11	Instalacja odgromowa i uziemiająca budynku	11
12	Schemat instalacji domofonowej	12
13	Schemat instalacji telefonicznej	13
14	Schemat instalacji TVK	14
15	Tablica administracyjna „TA” – schemat główny.	15
16	Tablica mieszkaniowa „TM5” – schemat główny i wyposażenie	16
17	Tablica mieszkaniowa „TM3c,d,e,f,g” – schemat główny i wyposażenie	17
18	Tablica mieszkaniowa „TM3a, b” – schemat główny i wyposażenie	18
19	Tablica mieszkaniowa „TM1” – schemat główny i wyposażenie	19
20	Tablica administracyjna „TA” - wyposażenie	20

Szczecin, 02 maj 2006

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20, pkt. 4 Prawa Budowlanego (Dz. U. z 2004 Nr 93, poz. 888)
oświadczamy, że projekt
„Wnętrzowe instalacje elektryczne” dla projektowanego budynku wielorodzinnego,
działka nr 584/1, ul. M. Curie Skłodowskiej, 72-500 Międzyzdroje
został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant

mgr inż. Nina Lipińska
upr. proj. 105/Sz/88

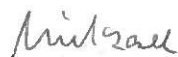


Sprawdzający

mgr inż. Zbigniew Dynowski
upr. proj. 79/90/Gw



mgr inż. Marek Mielczarek



Nr ewid. 105/Sz/88

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 2, § 7 oraz § 13 ust. 1 pkt. 4
III. d. rozporządzenia Ministra Gospodarki, Terenowej i Ochrony
Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji
technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:
Obywatel LIPińska Nina
magister inżynier elektryk

urodzony dnia 19 lutego 1950 r. w Świdwinie

posiada przygotowanie zawodowe do wykonywania samodzielnej
funkcji projektanta

w specjalności: instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji elektrycznych
oraz jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów instalacji elektrycznych,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji elektrycznych.



ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

(pieczęć okrągła)

mgr inż. Nina Lipińska

upr. bud. do projektowania w specjalności:
instalacyjno-inżynieryjnej
w zakresie instalacji elektrycznych
nr ewid. 105/Sz/88

URZĄD WOJEWÓDZKI

w Gorzowie Wlkp.
(pieczęć)

Gorzów Wlkp., dnia 28.12. 19 90 r.

Nr 79/90/Gw.

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt. 1 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. "d"

rozporządzenie Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.

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

się, że: Obywatel(ki) ZBIGNIEW D Y N O W S K I
(imię i nazwisko)

mgr inż. elektryk
(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony(a) dnia 12 lutego 19 60 r. w Nyśliborzu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

projektanta

(rodzaj funkcji)

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

w zakresie sieci i instalacji elektrycznych

(specjalizacja zawodowa)

W.A. Kr. 131-11 r. MA-BUA/11 22.000 szl.

BN-14 11-34 22.000

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

mgr inż. Zbigniew Dynowski
Upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych,
nr ewid. 79/90/Gw

Obywalec(ki) mgr inż. ZBIGNIEW DYNOWSKI
(imię i nazwisko)

posi upoważniony(a) do:

- 1) sporządzania projektów sieci i instalacji elektrycznych - obejmującej instalacje elektryczne, napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne;
- 2) na podstawie § 4 ust.2 i § 7 cyt.rozporządzenia, w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego sieci i instalacji elektrycznych. -----



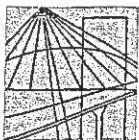
Z up. WOTWODY
mgr inż. arch. Jan M. Ch.
Dyrektor (inżynier)
Gospodarki i Zasobów



(podpis i pieczęć)

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

mgr inż. Zbigniew Dynowski
Upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w specjalności: instalacyjno-inżynieryjnej
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych.
nr ewid. 79/90/Gw



ZACHODNIOPOMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
70-656 Szczecin, ul. Energetyków 9
tel./fax: (091) 462-44-40; (091) 489 8410÷12
www.zap.home.pl e-mail: zap@home.pl

Sz. P.
LIPIŃSKA Nina
ul. Romera 39/10
71-250 SZCZECIN

ZAŚWIADCZENIE

Pan(i) **LIPIŃSKA Nina**, kod identyfikacyjny **ZAP/IE/0787/01**, zamieszkały(a) 71-250 SZCZECIN ul. Romera 39/10, jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa oraz posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

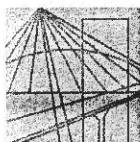
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia: **2006-01-01**
do dnia: **2006-12-31**

Szczecin, dnia 2005-12-19



Zachodniopomorska Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa
Przewodniczący Rady Okręgowej

Mieczysław Ołtarzewski
mgr inż. Mieczysław Ołtarzewski



ZACHODNIOPOMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
70-656 Szczecin, ul. Energetyków 9
tel./fax: (091) 462-44-40; (091) 489 8410÷12
www.zap.home.pl e-mail: zap@home.pl

Sz. P.
DYNOWSKI Zbigniew
ul. Rapackiego 7a/6
71-467 SZCZECIN

ZAŚWIADCZENIE

Pan(i) **DYNOWSKI Zbigniew**, kod identyfikacyjny **ZAP/IE/0016/01**, zamieszkały(a) 71-467 SZCZECIN ul. Rapackiego 7a/6, jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa oraz posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia: **2006-01-01**
do dnia: **2006-12-31**

Szczecin, dnia 2005-12-06



Zachodniopomorska Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa
Przewodniczący Rady Okręgowej

Mieczysław Ołtarzewski
mgr inż. Mieczysław Ołtarzewski
ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

mgr inż. Nina Lipińska

Upr. bud. do projektowania w specjalności
instalacyjno-inżynierskiej
w zakresie instalacji elektrycznych
nr ewid. 105/Sz/88

1. OPIS TECHNICZNY

- I. Podstawa opracowania
- II. Przedmiot i zakres rzeczowy projektu
- III. Opis rozwiązań projektowych
- IV. Uwagi końcowe. Informacja BIOZ.
- V. Zestawienie zbiorcze

I. Podstawa opracowania

1. Wytyczne Inwestora
2. Podkłady i wytyczne z branży architektoniczno – budowlanej
3. Uzgodnienia międzybranżowe

II. Przedmiot i zakres rzeczowy projektu

Przedmiotem projektu są wewnętrzne instalacje elektryczne w budynku wielorodzinnym w Międzyzdrojach przy ul. M.C. Skłodowskiej, dz. 584/1.

Zasilanie budynku od ZK i projekt układów pomiarowych – w opracowaniu „Zasilanie 0,4kV budynku – WLZ-ty i układy pomiarowe”.

Zakres projektu:

1. WLZ-ty do mieszkaniowych tablic bezpiecznikowych
2. Tablica odbiorów administracyjnych
3. Tablice bezpiecznikowe mieszkaniowe
4. Instalacje zasilania odbiorów administracyjnych
5. Instalacje oświetleniowe korytarzy i klatek schodowych oraz gniazd wtyczkowych
6. Instalacja domofonowa
7. Instalacja telefoniczna
8. Instalacja TVK
9. Instalacje elektryczne w lokalach mieszkalnych (oświetlenia, gniazd wt. 1-faz., zasilania kuchenek elektrycznych, wyrównawcza)
10. Instalacja odgromowa i uziemiająca budynku
11. Instalacja wyrównawcza budynku

Ochrona przeciwporażeniowa – samoczynne wyłączanie zasilania.

III. OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH

Ad.1. WLZ-ty (wewnętrzne linie zasilające) do tablic mieszkaniowych.

WLZ -ty od TGL1 i TGL2 do mieszkaniowych tablic bezpiecznikowych „TM” układane będą w szachtach kablowych biegnących od Parteru do III piętra.

WLZ -ty wykonać przewodami typu YDY 5x10mm² układanymi pomiędzy piętrami - w szachtach kablowych, a na korytarzach pod tynkiem.

Trasy WLZ-tów pokazano na rys. 3 – 6

Ad. 2. Tablica odbiorów administracyjnych „TA”

Tablica „TA” jest zlokalizowana w „TGL1”, nad tablicą licznikową „TLA”. Schemat główny tablicy „TA” – rys. 15, wyposażenie – rys. 20

Ad. 3. Tablice mieszkaniowe „TM”

Tablice mieszkaniowe zaprojektowano jako podtynkowe (wnękowe) typu RWN 2 x 12 modułów lub EKINOXE N 2x18 modułów, wyposażone zależnościami od wielkości mieszkania (typ M1, M3, lub M5) oraz i jego lokalizację (a, b, c, d, e, f, g). Tablice oznaczono „TM XY”, gdzie X = 1, 3 lub 5 - wielkość mieszkania, natomiast Y = a, b, c, d, e, f lub g - zgodnie z nazewnictwem zastosowanym w branży architektonicznej. Tablice instalować w ścianach holu, obok drzwi wejściowych do mieszkań na wysokości 1,4m nad posadzką.

Schematy główne i wyposażenie poszczególnych tablic pokazano na rysunkach nr 16 – 19.

Lokalizacja tablic mieszkaniowych – na planach instalacji.

Ad. 4. Instalacje odbiorów administracyjnych.

Zaprojektowano zasilanie następujących odbiorów:

- zasilanie hydroforni – przewód YDY 5x4mm² ułożonym p/t od TA do pom. hydroforni, gdzie należy zostawić zapas przewodu L=5m
- zasilanie i załączanie pompki wody deszczowej umieszczonej w zbiorniku w ziemi.
Załączanie pompki z pomieszczenia gospodarczego, gdzie należy zabudować na ścianie wyłącznik FR w obudowie S1.
- zasilanie centrali domofonowej – zasilacz należy zabudować w tablicy „TA”
- zasilanie skrzynki TVK – przewód YDYp 3x1,5mm² ułożyć p/t.

Ad. 5 Instalacje oświetleniowe korytarzy i klatek schodowych oraz gniazd wtyczkowych

Oświetlenie wejść, klatki schodowej, pom. gospodarczego oraz wózkarni i korytarzy piętrowych zaprojektowano na natężenie oświetlenia 200lux z wykorzystaniem opraw typu plafoniera wandaloodporna ze świetlówkami 2x18W. instalacje wykonać jako podtynkowe przewodami YDYp 3(4)x1,5mm².

Załączanie oświetlenia klatki schodowej oraz korytarzy na piętrach – przyciskami bistabilnymi „światło” poprzez przekaźniki WS 301, zabudowane w TA.

Instalacja przycisków – podtynkowa wykonana przewodami YDYp 2x1,5mm².

W hydroforni zaprojektowano oprawy świetlówkowe hermetyczne 2x36W.

Gniazda wtyczkowe.

Zaprojektowano 2 gniazda wtyczkowe hermetyczne 16A/ N+PE, które zabudowane będą w: hydroforni i pomieszczeniu gospodarczym. Plan instalacji oświetlenia i gniazd wtyczkowych – rys. 7 – 10.

Ad. 6. Instalacja domofonowa.

Tablicę przyzewową (centralka domofonowa wykonana z aluminium) zlokalizowana jest przy drzwiach wejściowych do budynku i zasilana jest z tablicy administracyjnej „TA”(zasilacz 230/11V~ zabudowany w TA). W pionach prowadzić kable zbiorcze, które układać w rurze PCVΦ75, w szachcie kablowym. Piętrowe skrzynki rozdzielcze zlokalizowane będą na poszczególnych piętrach we wnękach na korytarzach (obok szachtu kablowego). Połączenie pomiędzy aparatem domofonowym (unifonem TCL) lokatora a piętrową skrzynką rozdzielczą zaprojektowano linią dwużyłową.

Schemat okablowania instalacji domofonowej pokazano na rys. nr 12.

Ad. 7. Instalacja telefoniczna

Przylącze telefoniczne „TT” (wnęka kablowa z łączówką AGMAR 50x2) **umieszczona jest w tablicy licznikowej „TGL2”** jako oddzielna skrzynka zamykana na zamek TPSA. Do skrzynki wprowadzić projektowany kabel 25x4x0,5.

Na poszczególnych piętrach zaprojektowano telefoniczne skrzynki rozdzielcze - we wnękach na korytarzach (obok szachtu kablowego). Schemat okablowania instalacji telefonicznej pokazano na rys. nr 13.

Od skrzynki „TT” na poszczególne piętra układać kabel zbiorczy zmniejszając ilość par. Kable zbiorcze układać w rurze ochronnej 75 prowadzonej w szachcie kablowym.

Od piętrowych skrzynek rozdzielczych do każdego gniazda wyprowadzić oddzielny kabel YTKSY 1x2x0,5mm układane pod tynkiem we wspólnej rurce RL47 ochronnej.

Gniazda telefoniczne podtynkowe montować w holu na wysokości około 0,3m od posadzki.

Ad. 8. Instalacja TVK

Przylącze telewizji kablowej (skrzynka „TVK” ze wzmacniaczem) zlokalizowana będzie na parterze budynku, we wnęce korytarzowej obok szachtu kablowego. Instalacje telewizji kablowej wykonać kablem typu YWDXpek 75-1,0/4,8. Od skrzynki TVK kable prowadzić bezpośrednio do poszczególnych mieszkań. Gniazda telewizyjne podtynkowe montować w pokoju na wysokości około 0,3m od posadzki.

Skrzynka „TVK”, i jej wyposażenie będzie dostarczone przez operatora telewizji kablowej. Zasilanie skrzynki „TVK” z tablicy administracyjnej „TA” przewodem YDY 3x1,5. Schemat okablowania instalacji telewizyjnej pokazano na rys. nr 14.

Ad. 9. Instalacje elektryczne w lokalach mieszkalnych (oświetlenia, gniazd wt. 1-faz., zasilania kuchenek elektrycznych, wyrównawcza)

Instalacje oświetleniowe zaprojektowano przewodami YDYp 3 lub 4x1,5mm² jako podtynkowe w ścianach murowanych, w karbowanych rurkach ochronnych w ścianach G-K. Zaprojektowano wypusty pojedyncze lub „świecznikowe”, w zależności od pomieszczenia. W kuchni lub aneksie zaprojektowano po 1 wypuszczenie do podłączenia okapu (na wys. 1,8m nad posadzką. Wyłączniki oświetlenia montować na wysokości 1,4m nad posadzką. Stosować osprzęt biały podtynkowy zwykły, tylko w pomieszczeniach „mokrych” typu łazienka, WC – hermetyczny.

Instalacje gniazd wtyczkowych 1-fazowych zaprojektowano przewodami YDYp 3 x2,5mm² jako podtynkowe w ścianach murowanych, w karbowanych rurkach ochronnych w ścianach G-K. Gniazdka wtyczkowe podwójne montować w pokojach i korytarzu na wysokości 0,3m nad posadzką, w aneksie, na wysokości około 1,2m nad posadzką, w łazienkach i WC – 1,4m nad posadzką. W łazienkach, WC i zaznaczonych gniazdach w aneksie lub kuchni stosować gniazdka pojedyncze hermetyczne.

Zasilanie pralki w łazience zaprojektowano poprzez gniazdko 1x16A/N+PE, hermetyczne na oddzielnym zabezpieczeniu w TM.

Do zasilania piecyka gazowego zaprojektowano wypust YDYp 3x2,5mm² na oddzielnym zabezpieczeniu w TM.

Do zasilania kuchenki elektrycznej zaprojektowano wypust YDYp 5x2,5mm² zabezpieczony w TM1. Kuchenki elektryczne zabudowane będą wyłącznie w lokalach typu M1. W pozostałych mieszkaniach typu M3 i M5 zaprojektowano wypust YDYp 3x2,5mm² na oddzielnym zabezpieczeniu w TM do zasilania piekarnika.

Instalacja wyrównawcza zaprojektowana została w postaci miejscowych szyn uziemiających, które należy zabudować na wys. 0,3m nad posadzką pod umywalką w łazience, WC i pod zlewozmywakiem w kuchni (aneksie). Miejscowe szyny należy połączyć linką LY-6mm² ze sobą oraz z zaciskiem PE tablicy mieszkaniowej TM. Do szyn podłączyć linkami LY-2,5mm² wszelkie metalowe rury i wylewki w danym pomieszczeniu. Wnętrzowe instalacje w lokalach mieszkalnych pokazano na rys. 7 – 10.

Ad. 10. Instalacje odgromowa i uziemiająca budynku.

Instalację odgromową (naprężną) zaprojektowano jako zwody poziome niskie wykonane z drutu ocynkowanego DFeZn ϕ 7mm i połączono poprzez przewody odprowadzające z instalacją uziemiającą. Instalację uziemiającą zaprojektowano jako uziom poziomy z bednarki FeZn 25x4mm oraz uziomy pionowe typu "Galmar" ($L=6m$). Do instalacji uziemiającej należy przyłączyć szynę PEN złącza kablowego ZK, główną szynę uziemiającą w hydroforni. Wymagana rezystancja uziemienia dla złącza kablowego $R_u < 10 \text{ om}$. Instalację odgromową i uziemiającą pokazano na rys. nr 11

Ad. 11. Instalacje wyrównawcza budynku.

Instalację wyrównawczą dla całego budynku zaprojektowano w postaci głównej szyny wyrównawczej 2 x K-12 DEHN, która zabudowana będzie w hydroforni. Szynę uziemić podłączając ją płaskownikiem FeZn 25x4 do uziomu otokowego budynku. Do głównej szyny wyrównawczej podłączyć linką LY-50mm² zaciski PE głównych tablic licznikowych TGL1 i TGL2, linkami LY-25mm² wszelkie metalowe rurociągi wchodzące do hydroforni. Łączna wypadkowa oporność uziemienia $R_u < 20 \text{ om}$.

UWAGA: Po zakończeniu montażu wszystkich instalacji wykonać wszelkie niezbędne pomiary sprawdzające

IV. Uwagi końcowe. Informacja BIOZ

Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi, przepisami, normami oraz obowiązującymi przepisami BHP i p. poż, pod bezpośrednim nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia instalacyjne budowlane – wykonawcze w branży elektrycznej. Instalacje elektryczne w wykonać jako podtynkowe lub w rurkach ochronnych w ścianach gipsowo – kartonowych.

Sporządzić w oparciu o uwagi zawarte w projekcie plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie. Szczegółowe wymogi BHP dla robót budowlanych zawarte są w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych /Dz. U. Nr 47/2003 poz.401/. Kierownik budowy przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych jest obowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz kierownik robót elektrycznych, stosownie do zakresu obowiązków. Wszystkie elementy przychodzące na budowę muszą posiadać odpowiednie atesty i certyfikaty oraz muszą być dopuszczone do stosowania w budownictwie na terenie Polski.

Wszystkie dokumenty, atesty, certyfikaty i protokoły odbiorów zachować do kontroli.

Opracować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie oraz zapoznać z nim wszystkich pracowników i osoby przebywające na budowie.

Transport, przechowywanie zabudowa i montaż wszystkich urządzeń i elementów instalacji, zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi, przepisami, normami oraz obowiązującymi przepisami BHP i p. poż, dokumentacjami technicznymi – rozruchowymi urządzeń i elementów przychodzących na budowę oraz instrukcjami producenta.

mgr inż. Nina Lipińska

Upr. bud. do projektowania w specjalności:
instalacyjno-inżynieryjnej
w zakresie instalacji elektrycznych
nr ewid. 105/Sz/88

IV. ZESTAWIENIE ZBIORCZE

1 Przewody i kable

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Ilość
1	2	3	4
1	Przewód energetyczny 0,6/1kV YDY 5x10mm ²	m	1146
2	Przewód energetyczny 750V YDY 5x4mm ²	m	30
3	Kabel energetyczny 750V YDY 3x2,5mm ²	m	25
4	Rura ochronna DVK50	m	4

2. Tablica administracyjna „TA”

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Ilość
1	2	3	4
1	Wypożyczenie zabudowane w obudowie „TGL1” – wg rys. 15 i 20		
2	Rozłącznik FR300, 4p, 40A	Szt.	1
3	Lampka sygnalizacyjna typu L301, 230V	Szt.	3
4	Wył. różnicowy- i nadprądowy P312 B-16-30AC, 16A, char. B, 16A	Szt.	1
5	Wyłącznik nadprądowy S303 C16, 6A, char. C, 6kA,	Szt.	1
6	Wyłącznik nadprądowy S301 B10, 6A, char. B, 6kA,	Szt.	12
7	Wyłącznik nadprądowy S301 B6, 10A, char. B, 6kA	Szt.	1
8	Wyłącznik nadprądowy S301 C10, 4A, char. C, 6kA;	Szt.	1
9	Wyłącznik schodowy WS 302, 230VAC	Szt.	9
10	Przełącznik bistabilny typu PB 301, 1b, 230V	Szt.	3
11	Złączka gwintowana typu ZUG-G2,5	Szt.	20
12	Przewód 750V DY 1,5mm ² ,	m	15
14	Szyna montażowa T-35, L=35cm	Szt.	3

3. Tablica mieszkaniowa „TM5” – wykonać 3 szt. – zestawienie dla 1 szt.

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Ilość
1	2	3	4
1	Rozdzielnica wnekowa typu EKINOXE N 2x18 modułów, drzwiczki metalowe białe, Producent: Legrand-Fael, wyposażona wg rys. 16	Szt.	1
2	Rozłącznik FR 4p, 40A LEGRAND	Szt.	1
3	Lampka sygnalizacyjna typu L301, 230V	Szt.	3
	Ochronniki przeciwprzepięciowe DEHNquard T-275, 20kA, <1,5kV	Szt.	4
4	Wyłącznik różnicowoprądowy P304 25-30-AC, 25A, 30mA	Szt.	1
	Wyłącznik nadprądowy S301 B16, 16A, char. B, 6kA	Szt.	6
5	Wyłącznik nadprądowy S301 B10, 10A, char. B, 6kA	Szt.	3
6	Przełącznik bistabilny typu PB 301, 1b, 230V	Szt.	1

4. Tablica mieszkaniowa „TM3c,d,e,f,g” – wykonać 14 szt. – zestawienie dla 1 szt.

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Ilość
1	2	3	4
1	Rozdzielnica wnekowa typu RWN 2x12 modułów, drzwiczki metalowe białe, kod: 1066-1434 Producent: Legrand-Fael, wyposażona wg rys. 17	Szt.	1
2	Rozłącznik FR 300, 4p, 40A LEGRAND	Szt.	1
3	Lampka sygnalizacyjna typu L301, 230V	Szt.	3
4	Ochronniki przeciwprzepięciowe DEHNquard T-275, 20kA, <1,5kV	Szt.	4
5	Wyłącznik różnicowoprądowy P304 25-30-AC, 25A, 30mA	Szt.	1
6	Wyłącznik nadprądowy S301 B16, 16A, char. B, 6kA	Szt.	5
7	Wyłącznik nadprądowy S301 B10, 10A, char. B, 6kA	Szt.	2

5. Tablica mieszkaniowa „TM3a,b” – wykonać 4 szt. – zestawienie dla 1 szt.

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Ilość
1	2	3	4
1	Rozdzielnica wnekowa typu RWN 2x12 modułów, drzwiczki metalowe białe, kod: 1066-1434 Producent: Legrand-Fael, wyposażona wg rys. 18	Szt.	1
2	Rozłącznik FR 300, 4p, 40A LEGRAND	Szt.	1
3	Lampka sygnalizacyjna typu L301, 230V	Szt.	3
4	Ochronniki przeciwprzepięciowe DEHNquard T-275, 20kA, <1,5kV	Szt.	4
5	Wyłącznik różnicowoprądowy P304 25-30-AC, 25A, 30mA	Szt.	1
6	Wyłącznik nadprądowy S301 B16, 16A, char. B, 6kA	Szt.	6
7	Wyłącznik nadprądowy S301 B10, 10A, char. B, 6kA	Szt.	2

6. Tablica mieszkaniowa „TM1” – wykonać szt. 22 – zestawienie dla 1 szt.

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Ilość
1	2	3	4
1	Rozdzielnica wnekowa typu EKINOXE N 2x18 modułów, drzwiczki metalowe białe, Producent: Legrand-Fael wyposażona wg rys. 19	Szt.	1
2	Rozłącznik FR 300, 4p, 40A LEGRAND	Szt.	1
3	Lampka sygnalizacyjna typu L301, 230V	Szt.	3
4	Ochronniki przeciwprzepięciowe DEHNquard T-275, 20kA, <1,5kV	Szt.	4
5	Wyłącznik różnicowoprądowy P304 25-30-AC, 25A, 30mA	Szt.	1
6	Wyłącznik nadprądowy S303 B16, 16A, char. B, 6kA	Szt.	1
7	Wyłącznik nadprądowy S301 B16, 16A, char. B, 6kA	Szt.	4
8	Wyłącznik nadprądowy S301 B10, 10A, char. B, 6kA	Szt.	2

7. Instalacje oświetleniowe i gniazd wtyczkowych – administracyjne

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Ilość
1	2	3	4
1	Oprawa oświetleniowa typu „Numer policyjny”, 11W	Szt.	1
2	Oprawa oświetleniowa świetlówkowa hermetyczna typu OPK 2x 36W	Szt.	4
3	Oprawa oświetleniowa świetlówkowa wandaloodporna 2 x 18W typu PUMA Prod. THORN, IP65	Szt.	82
4	Włącznik oświetleniowy świecznikowy typu hermetyczny podtynkowy 16A,	Szt.	1
5	Włącznik oświetleniowy świecznikowy j. w. lecz zwykły	Szt.	1
6	Łącznik oświetlenia zwierny „światło” p/t zwykły	Szt.	31

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Ilość
1	2	3	4
7	Włącznik oświetleniowy 1 bieg. zwykły podtynkowy zwykły 16A,	Szt.	3
8	Gniazdo wtyczkowe pojedyncze hermetyczne 16A/N+PE p/t	Szt.	2
9	Puszka podtynkowa $\phi 60$	Szt.	110
10	Płytki rozgałęźna 4x1,5mm ²	Szt.	110
11	Przewody YDYp 3(4)x 1,5mm ²	m	680
12	Przewody YDYp 2 x 1,5mm ²	m	630
13	Przewód YDYp 3 x 2,5mm ²	m	45

8. Instalacje oświetleniowe i gniazd wtyczkowych mieszkaniach

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Ilość
1	2	3	4
1	Wypust oświetleniowy pojedynczy	szt.	219
2	Wypust oświetleniowy podwójny	szt.	47
3	Oprawa żarowa typu plafoniera 60W IP44	szt.	88
4	Dzwonek drzwiowy naścienny typu DEN-1F, 230V, 4 tony, regulacja	szt.	43
5	Wyłącznik ośw. „Świecznikowy” 16A zwykły	szt.	118
6	Wyłącznik ośw. 1-biegunowy 16A zwykły p/t	szt.	74
7	Łącznik oświetlenia zwierny „światło” 16A p/t	szt.	9
8	Łącznik zwierny „dzwonek” zwykły 16A	szt.	43
9	Gniazdko wtyczkowe podwójne 1faz., 2x16A/N+PE, p/ t, IP20	Szt.	336
10	Gniazdko wtyczk. 1faz.pojedyncze hermetyczne 1x16A/N+PE, p/ t, IP44	Szt.	132
11	Wypust 3x1,5mm ²	Szt.	43
12	Wypust 3x2,5mm ²	Szt.	43
13	Wypust 5x2,5mm ²	szt.	22
14	Przewód YDYp 5x2,5mm ²	m	150
15	Przewód YDYp 3x2,5mm ²	m	3545
16	Przewody YDYp 3(4)x 1,5mm ²	m	2450
17	Przewody YDYp 2 x 1,5mm ²	m	75
18	Puszka podtynkowa $\phi 60$ zwykła	Szt.	990
19	Puszka podtynkowa $\phi 60$ hermetyczna	Szt.	90
20	Płytki rozgałęźna 4x2,5 mm ²	Szt.	1080

9. Instalacja telefoniczna

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Ilość
1	2	3	4
1	Łączówka kablowa AGMAR 50x0,5	Szt.	1
2	Gniazdo telefoniczne typu GTP-16F, podtynkowe ze złączem RJ12	szt.	43
3	Puszka instalacyjna $\phi 60$, podtynkowa	szt.	43
4	Puszka rozdzielcza z łączówką dla 14 par typu mini rozdzielnik 2/10, wymiary: 164x85x36,2, Producent: Tel-Tech Szczecin	szt.	1
5	Skrzynka rozdzielcza typu rozdzielnik KRONECTION BOX I, dla 28 par , wymiary 170x140x76, Producent Tel-Tech Szczecin	szt.	1
6	Skrzynka rozdzielcza typu rozdzielnik KRONECTION BOX I, dla 42 par , wymiary 216x316x76, Tel-Tech Szczecin	szt.	1

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Ilość
7	Skrzynka przyłączeniowa typu rozdzielnik KRONECTION BOX II, dla 53 par, wymiary 216x316x76, zamknięcie na zamek	szt.	1
8	Kabel telekomunikacyjny YTKSY 53x2x0,5mm	m	8
9	Kabel telekomunikacyjny YTKSY 42x2x0,5mm	m	5
10	Kabel telekomunikacyjny YTKSY 28x4x0,5mm	m	5
11	Kabel telekomunikacyjny YTKSY 14x4x0,5mm	m	5
12	Kabel telekomunikacyjny YTKSY 1x2x0,5mm	m	760
13	Rura ochronna PCV75, L=3m	Szt.	3
14	Rura ochronna RL 47	m	290

10. Instalacja TV kablowej

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Ilość
1	2	3	4
1	Gniazdo abonenckie końcowe typu GA-15, podtynkowe, prod.: Telmor	szt.	43
2	Kabel YWDXpek 75-1,0/4,8 producent: DRUT-PLAST Wałcz	m	950
3	Rura ochronna PCV75, L=3m	Szt.	3
4	Rura ochronna RL 47	m	290

11. Instalacja domofonowa

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Ilość
1	2	3	4
1	Centrala aluminiowa na 45 lokatorów CENT-25/AL.+R20, producent: Cyfral	Kpl.	1
2	Unifon TCL-dwuprzewodowy	szt.	43
3	Podtynkowa ramka blaszana na 5 paneli	szt.	1
4	Zaczep elektromagnetyczny z listwą	Kpl.	1
5	Zamek 90mm + wkładka + 43 klucze	Kpl.	1
6	Zasilacz euro 230/11V	szt.	1
7	Przewód domofonowy PD 16x0,5mm	m	35
8	Przewód domofonowy PD 12x0,5mm	m	6
9	Przewód domofonowy PD 10x0,5mm	m	18
10	Przewód domofonowy PD 2x0,5mm, producent: Cyfral	m	705
11	Przewód energetyczny YDY 2x1,5mm ²	m	30
12	skrzynka rozdzielcza z łączówką dla 12par typu mini rozdzielnik 2/10, wymiary: 164x85x36,2, producent Tel-Tech Szczecin	Szt.	4
13	Rura ochronna PCV75, L=3m	Szt.	3
14	Rura ochronna RL47	Szt.	290

12. Instalacje wyrównawcze w mieszkaniach

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Ilość
1	2	3	4
1	Szyna do wyrównywania potencjałów typu SWP-G1 producent: S.I.A.E. POKÓJ	Szt.	89
2	Linka miedziana 750V, typu LY 6mm ²	m	980
3	Linka miedziana 750V, typu LY 2,5mm ²	m	10

13 Instalacja wyrównawcza budynku

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Ilość
1	2	3	4
1	Szyna do wyrównania potencjałów typu K12 producent: DEHN	Szt.	2
2	Szyna do wyrównania potencjałów typu SWP-G1 producent: S.I.A.E. POKÓJ	Szt.	1
3	Linka miedziana 750V, typu LY 50mm ²	m	40
4	Linka miedziana 750V, typu LY 25mm ²	m	30
5	Linka miedziana 750V, typu LY 6mm ²	m	15
7	Linka miedziana 750V, typu LY 2,5mm ²	m	5
8	Bednarka stalowa ocynkowana typu FeZn 25x4 mm	m	25

14. Instalacja odgromowa i uziemiająca

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Ilość
1	2	3	4
1	Bednarka stalowa ocynkowana typu FeZn 25x4mm	m	250
2	Drut stalowy ocynkowany typu DfeZn Φ 7mm	m	530
3	Uziom szpilkowy art. Nr 100 25; l=3m, fi=17,2mm Złączka art. nr 104 03 Grot art. Nr 106 03 Producent: GALMAR	Szt. Szt. Szt.	12 12 6
4	Złączka do połączenia bednarki z uziomem	Szt.	6
5	Złącze uniwersalne 16 drut/ drut 6-8mm, 1xM10x30	Szt.	88
6	Złącze kontrolne 3a, bednarka/ drut 25x4mm/6-8mm	Szt.	12
7	Uchwyt wbijany 7i, z kołkiem rozporowym do prow. drutu L = 12cm	Szt.	70
8	Uchwyt na rurę spustową 17b,	Szt.	8
9	Uchwyt gąsiorowy	Szt.	120
10	Uchwyt pod dachówki prosty z zaczepem 9e, l=38cm	Szt.	120
11	Uchwyt do naciągów przykręcany 15i, H=15cm	Szt.	12
12	Uchwyt naciagowy rzymskie 18c	Szt.	12
13	Rura ochronna z PCV Φ 50mm,	m	25
14	Rura stalowa ocynkowana Φ 3/4"	m	20

WTÓRNIK NA DZIAŁKĘ NR 584/1
SKALA 1:500

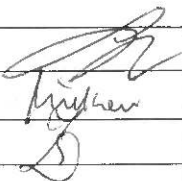
Dzielnica Międzyzdroje Mesto nr 21 KEPG/31/05	Spisano dnia 27-01-2005 GEODETA Henryk Dynowski upr. nr 5604
Spełniono z projektu: 03.11.0411 Zakres aktualizacji na dzień 19-01-2005 Na planie wykonano następujące projekty obiektów: budowlanych - brak	
Zaplanowano również wstawić: jeżeli to możliwe, informację o kupie wstawić sporządzone w ramach robót geodezyjnych: 03.11.0411 przez:	Geodus S.C. Zakład Geodezyjno-Kartograficzny ul. Młocińska 1 nr 6A 72-400 Kudowa Północna

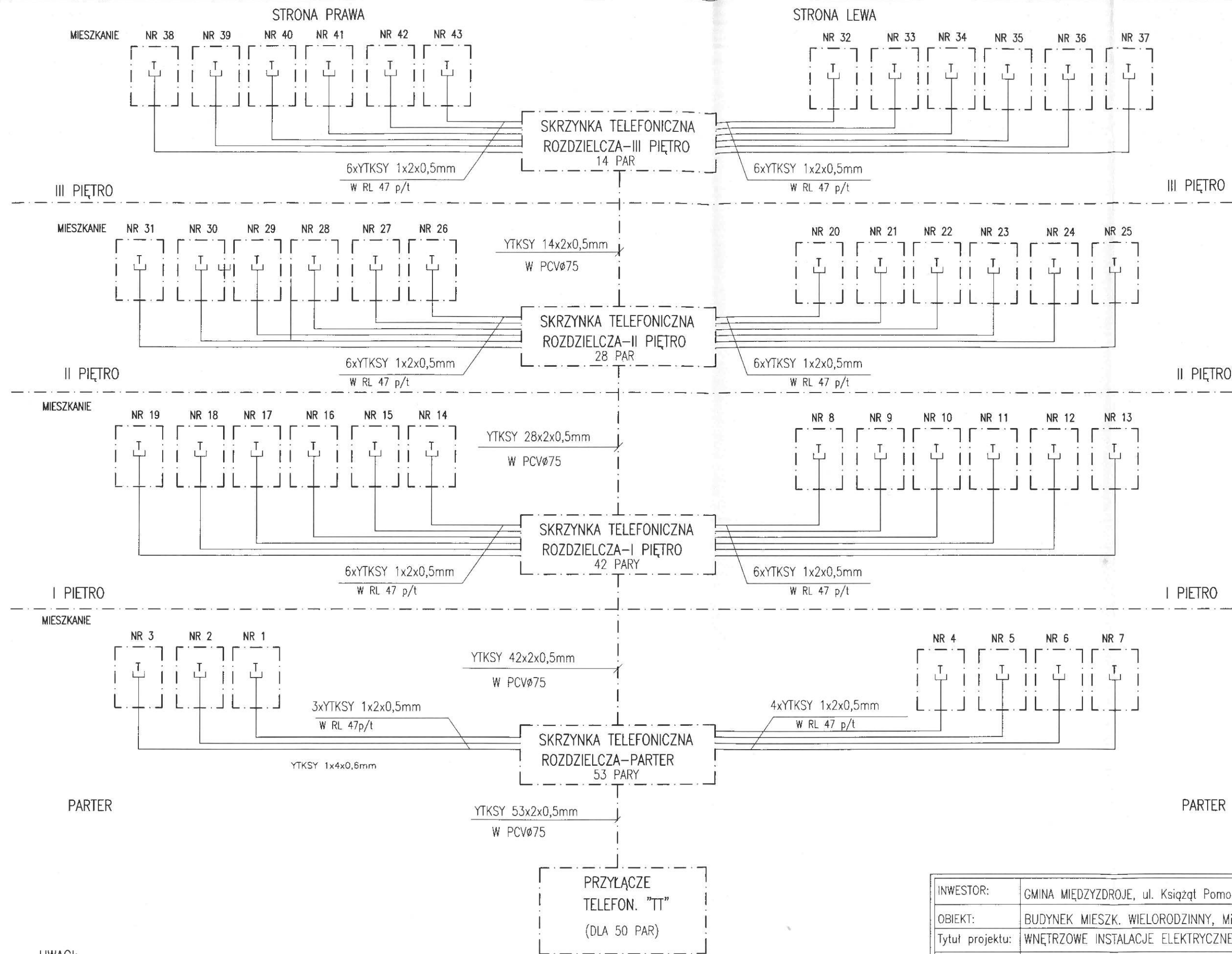
PROJ. KABEL
YKY 3x2,5mm²
w DVK50

UWAGI:

1. ZASILANIE POMPKI WODY DESZCZOWEJ WYKONAĆ KABLEM YKY3x2,5mm².
2. KABEL UKŁADAĆ W RURZE OCHRONNEJ DVK50 W ZIEMI NA GŁĘBOKOŚCI 0,7m.
3. WYJŚCIE KABLA Z BUDYNKU WYKONAĆ W RURZE STAŁOWEJ RSØ50.
4. UKŁADANIE KABLA WYKONAĆ ZGODNIE Z NORMĄ N-SEP-E-004
ZACHOWUJĄC OKREŚLONE NORMĄ ODLEGŁOŚCI.

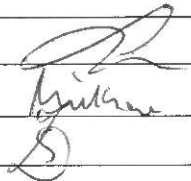
-Współrzędne-		
Pkt.	X	Y
KABEL 0,4kV		
E1	6039880,62	3333064,26
E2	6039887,26	3333065,48

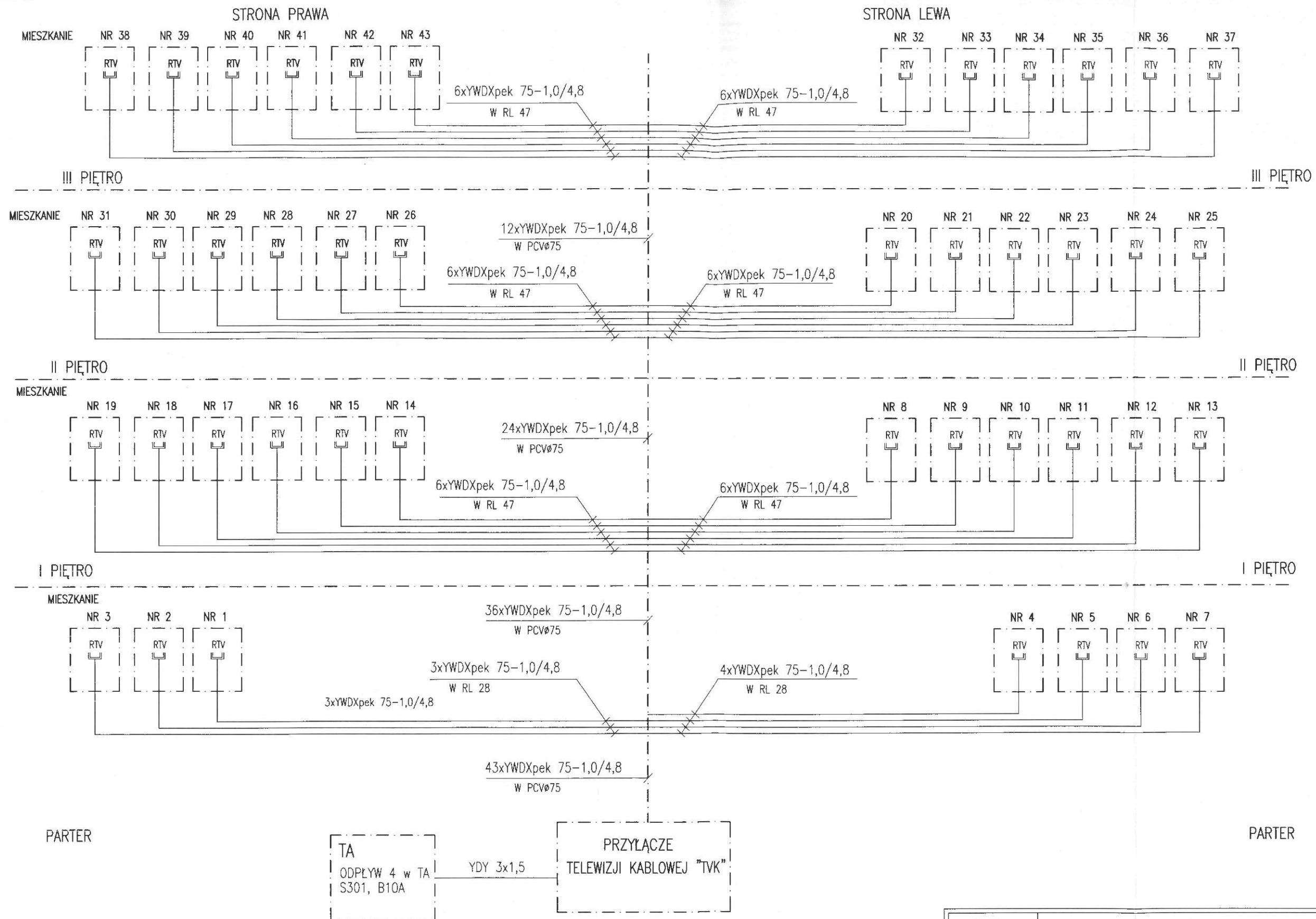
INWESTOR:	GMINA MIĘDZYZDROJE, ul. Książąt Pomorskich 5		
OBIEKT:	BUDYNEK MIESZK. WIELORODZINNY, Międzyzdroje, ul. M.C.Skłodowskiej, dz. 584/1		
Tytuł projektu:	WNĘTRZOWE INSTALACJE ELEKTRYCZNE		
Projektował:	mgr inż. N. Lipińska upr. 105/Sz/88		Data:
Opracował:	mgr inż. M. Mielczarek		05.2006r
Sprawdził:	mgr inż. Z. Dynowski upr. 79/90/Gw		Skala:
Branża:	ELEKTRYCZNA		1:500
Nazwa rysunku:	PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU		Nr Rys. 1



UWAGI:

1. KABLE TELEFONICZNE OD GŁOWICY DO SKRZYNEK ROZDZIELCZYCH I POMIĘDZY NIMI UKŁADAĆ W RURZE PCVØ75, KTÓRĄ UKŁADAĆ W SZACHCIE KABLOWYM.
2. INDYWIDUALNE KABLE TELEFONICZNE OD SKRZYNEK ROZDZIELCZYCH DO MIESZKAŃ UKŁADAĆ W RURKACH RVS47 p/t.
3. SKRZYŃKI ROZDZIELCZE TELEFONICZNE NA PIĘTRACH MONTOWAĆ WE WNEKACH OBOK SZACHTU KABLOWEGO.

INWESTOR:	GMINA MIĘDZYDROJE, ul. Książąt Pomorskich 5		
OBIEKT:	BUDYNEK MIESZK. WIELORODZINNY, Międzyzdroje, ul. M.C.Skłodowskiej, dz. 584/1		
Tytuł projektu:	WNĘTRZOWE INSTALACJE ELEKTRYCZNE		
Projektował:	mgr inż. N. Lipińska upr. 105/Sz/88		Data:
Opracował:	mgr inż. M. Mielczarek		05.2006r
Sprawdził:	mgr inż. Z. Dynowski upr. 79/90/Gw		Skala:
Branża:	ELEKTRYCZNA		schemat
Nazwa rysunku:	SCHEMAT INSTALACJI TELEFONICZNEJ.		Nr Rys. 13

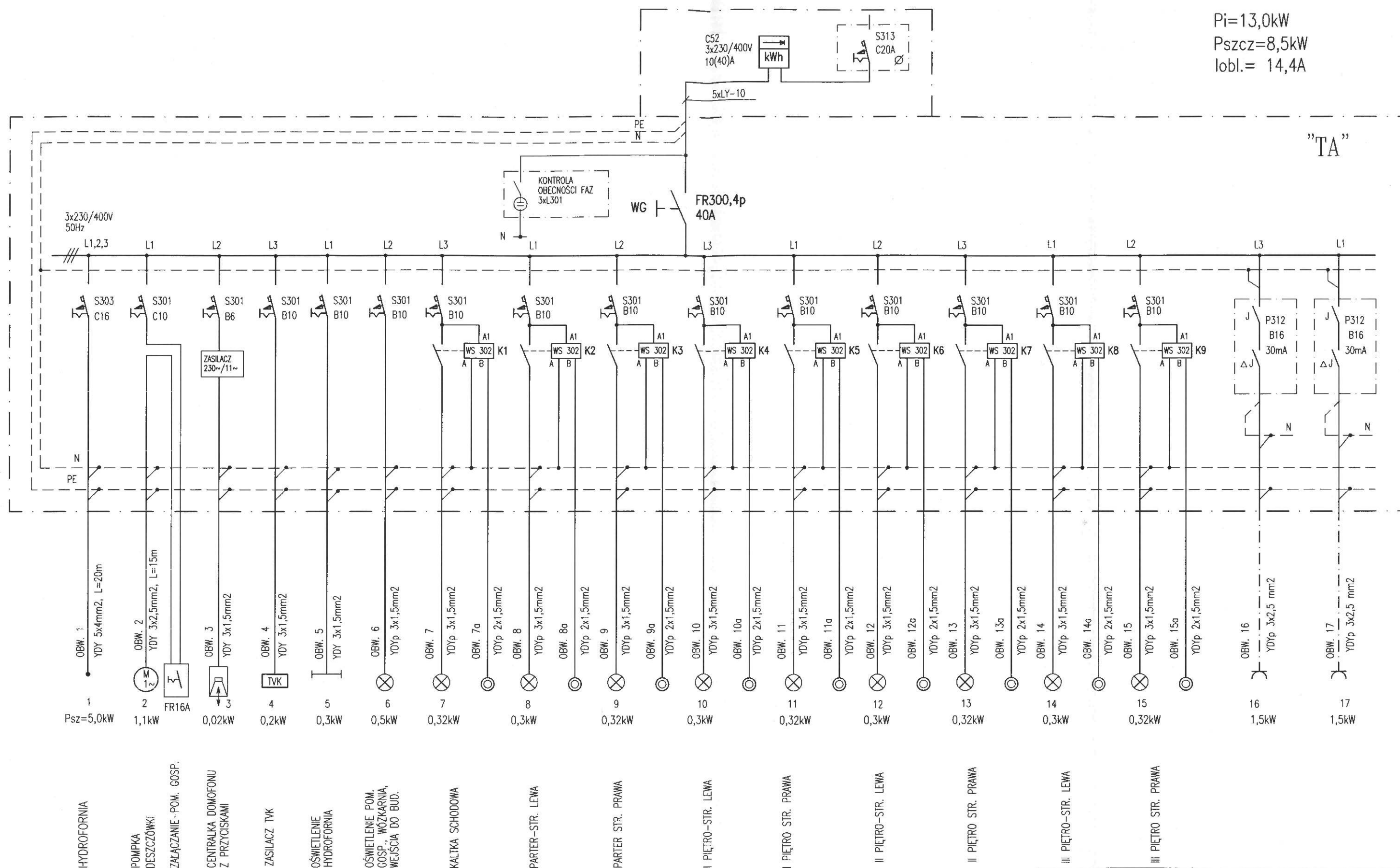



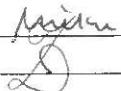
UWAGI:

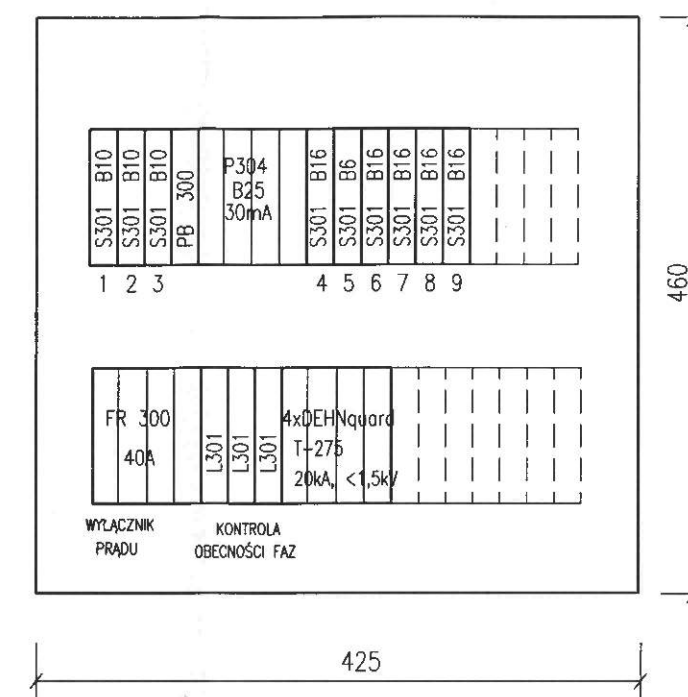
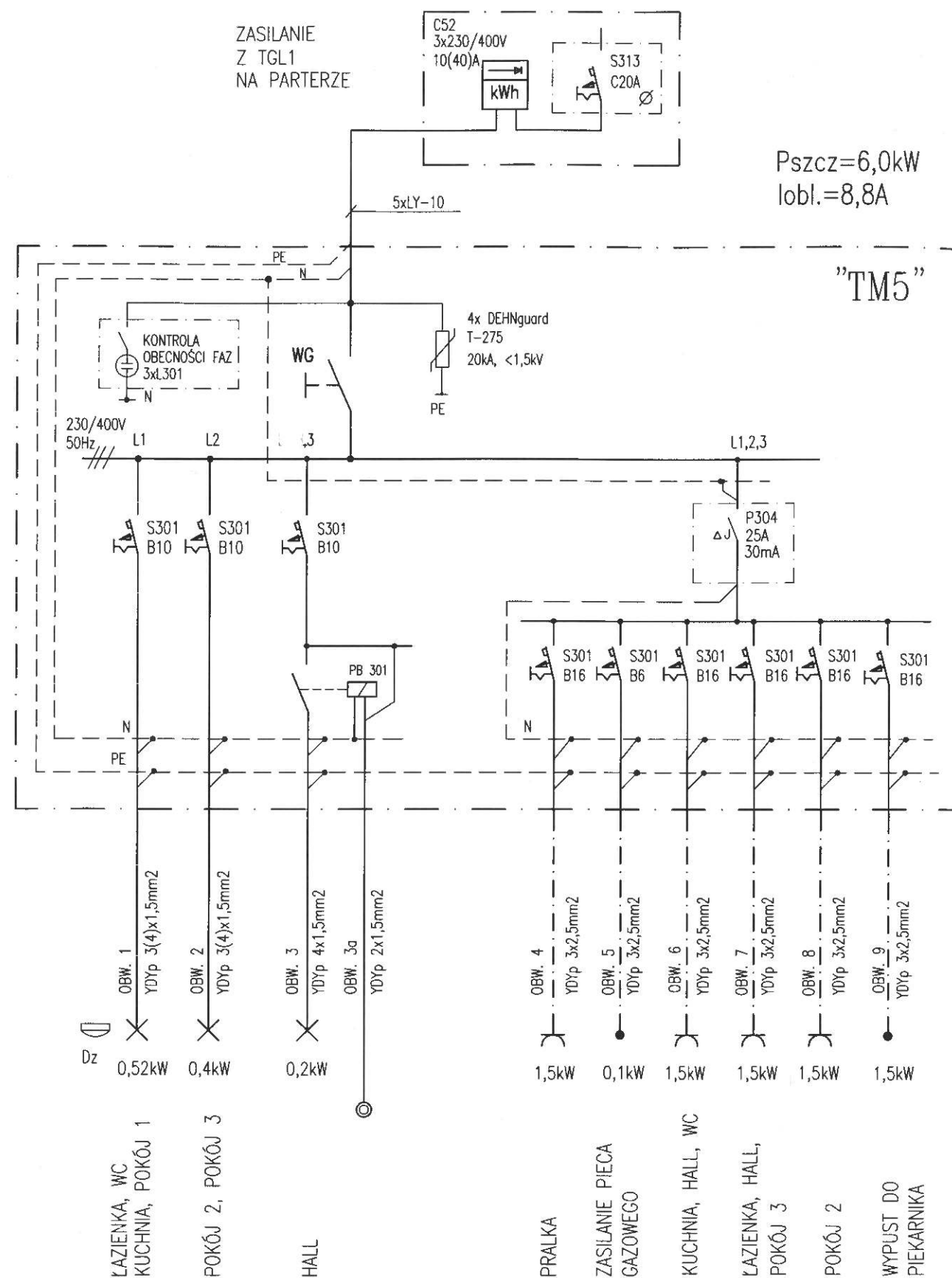
- KABLE INSTALACJI TVK OD SZAFKI PRZYŁĄCZENIOWEJ ZABUDOWANEJ NA PARTERZE DO MIESZKAŃ UKŁADAĆ W RURKACH RVS47 POD TYNKIEM.
- KABLE POMIĘDZY PIĘTRAMI UŁOŻYĆ W RURZE PCVø75, KTÓRĄ ZABUDOWAĆ W SZACHCIE KABLOWYM.
- SZAFKĘ TVK ZABUDOWAĆ WE WNĘCE OBOK SZACHTU KABLOWEGO.

INWESTOR:	GMINA MIĘDZYDROJE, ul. Ksiąząt Pomorskich 5		
OBIEKT:	BUDYNEK MIESZK. WIELORODZINNY, Międzyzdroje, ul. M.C.Skłodowskiej, dz. 584/1		
Tytuł projektu:	WNĘTRZOWE INSTALACJE ELEKTRYCZNE		
Projektował:	mgr inż. N. Lipińska upr. 105/Sz/88		Data:
Opracował:	mgr inż. M. Mielczarek		05.2005r
Sprawdził:	mgr inż. Z. Dynowski upr. 79/90/Gw		Skala:
Branża:	ELEKTRYCZNA		schemat
Nazwa rysunku:	SCHEMAT INSTALACJI TVK.		Nr Rys. 14

Pi=13,0kW
Pszcz=8,5kW
lobl.= 14,4A




INWESTOR:	GMINA MIĘDZYZDROJE, ul. Książąt Pomorskich 5		
OBIEKT:	BUDYNEK MIESZK. WIELORODZINNY, Międzyzdroje, ul. M.C.Składowskiej, dz. 584/1		
Tytuł projektu:	WNĘTRZOWE INSTALACJE ELEKTRYCZNE		
Projektował:	mgr inż. N. Lipińska upr. 105/Sz/88		Data:
Opracował:	mgr inż. M. Mielczarek		05.2005r.
Sprawdził:	mgr inż. Z. Dynowski upr. 79/90/Gw		Skala:
Branża:	ELEKTRYCZNA		schemat
Nazwa rysunku:	TABLICA ADMINISTRACYJNA "TA" – SCHEMAT GŁÓWNY		Nr Rys. 15

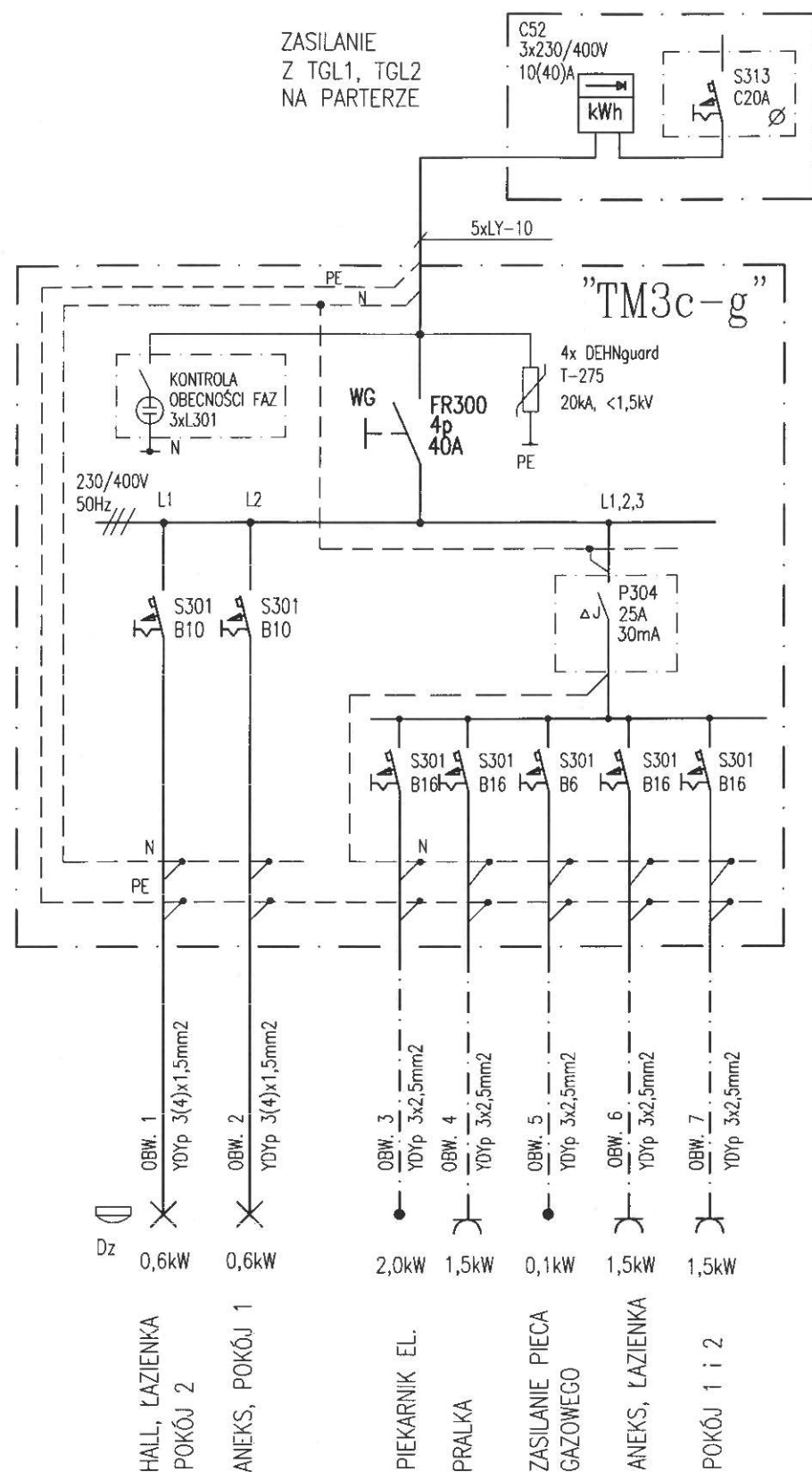


TABLICA BEZPIECZNIKOWA-"TM5"
- ROZMIESZCZENIE APARATURY

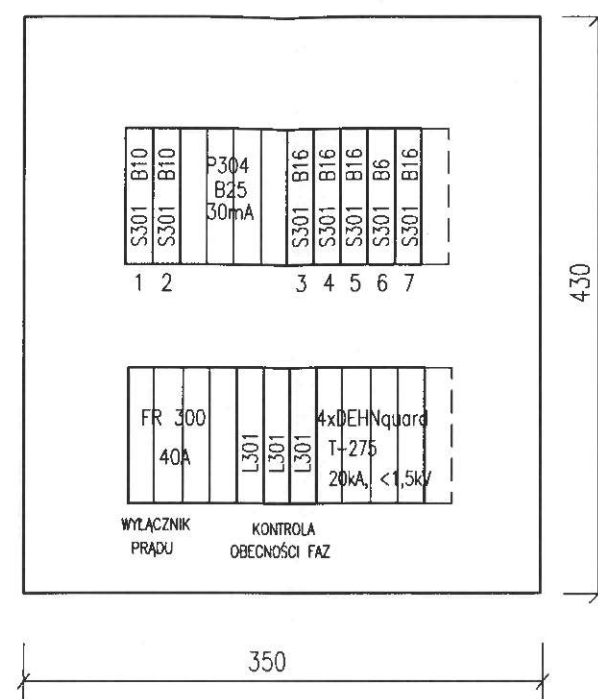
UWAGI:

1. TABLICE MIESZKANIOWE typu "TM5", OBUDOWA WNĘKOWA, EKINOXE N 2x18 LEGRAND, LISTWY N+PE.
2. "TM5" ZABUDOWAĆ W ŚCIANIE OBOK DRZWI WEJŚCIOWYCH NA WYS. 1,4m NAD POSADZKĄ.
3. WEWNĄTRZ TABLICE OPISAĆ JAK WYŻEJ.
4. NA WYSOKOŚCI WYŁĄCZNIKA FR NAKLEIĆ NALEPKĘ "WYŁĄCZNIK PRĄDU"
5. WYKONAĆ 3 TABLICE TYPU "TM5".

INWESTOR:	GMINA MIĘDZYDZROJE, ul. Książąt Pomorskich 5		
OBIEKT:	BUDYNEK MIESZK. WIELORODZINNY, Międzyzdroje, ul. M.C.Skłodowskiej, dz. 584/1		
Tytuł projektu:	WNĘTRZOWE INSTALACJE ELEKTRYCZNE		
Projektował:	mgr inż. N. Lipińska upr. 105/Sz/88		Data:
Opracował:	mgr inż. M. Mielczarek		05.2006r
Sprawdził:	mgr inż. Z. Dynowski upr. 79/90/Gw		Skala:
Branża:	ELEKTRYCZNA		
Nazwa rysunku:	TABLICA BEZPIECZNIKOWA MIESZKANIOWA TYPU "TM5" SCHEMAT GŁÓWNY I WYPOSAŻENIE.		
			Nr Rys. 16



Pi=7,8kW
Pszcz=4,0kW
lobl.=6,1A


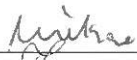



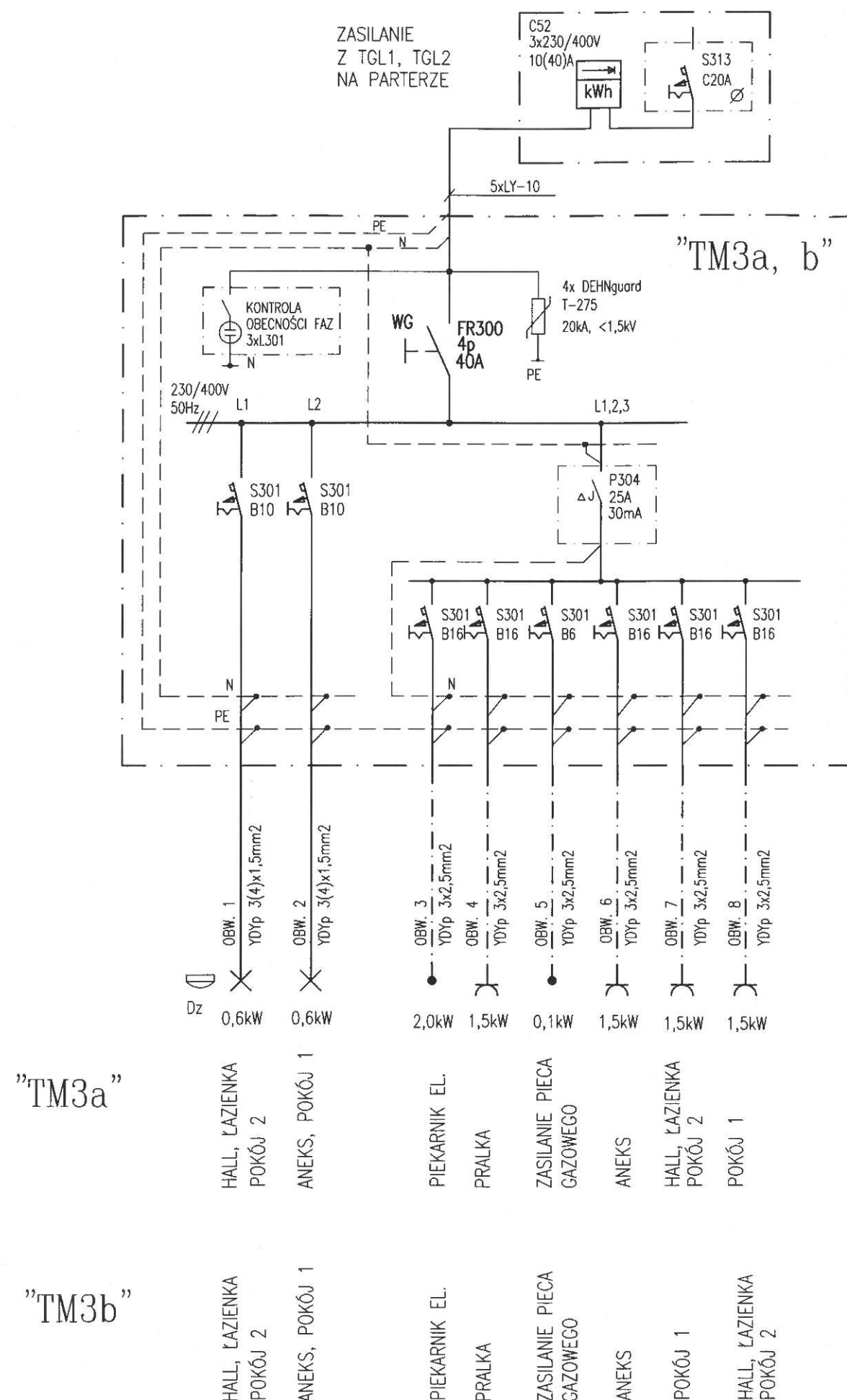
TABLICA BEZPIECZNIKOWA-"TM3c,d,e,f,g"
- ROZMIESZCZENIE APARATURY

UWAGI:

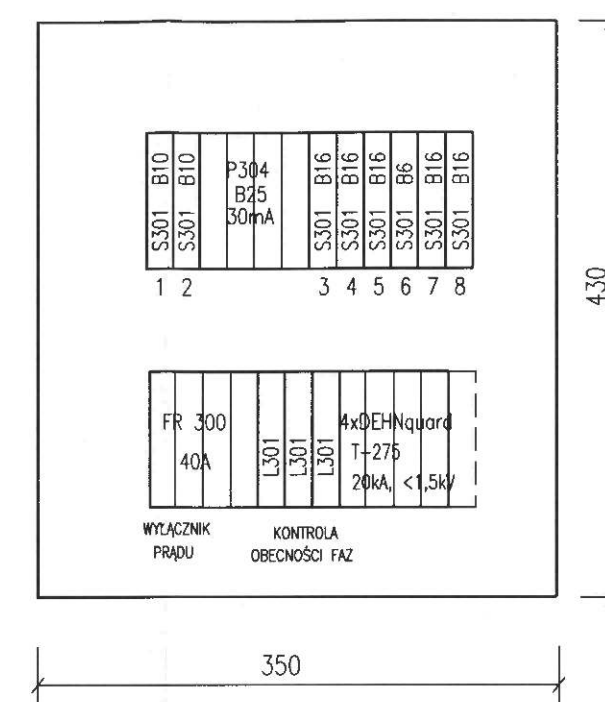
1. TABLICE MIESZKANIOWE typu "TM3c,d,e,f,g", OBUDOWA WNEKOWA, RWN 2x12 LEGRAND, LISTWY N+PE.
2. "TM3" ZABUDOWAĆ W ŚCIANIE HALLU OBOK DRZWI WEJŚCIOWYCH NA WYS. 1,4m NAD POSADZKĄ.
3. WEWNĄTRZ TABLICE OPISAĆ JAK WYŻEJ.
4. NA WYSOKOŚCI WYŁĄCZNIKA FR NAKLEIĆ NALEPKĘ "WYŁĄCZNIK PRĄDU"
5. WYKONAĆ 4 TABLICE TYPU "TM3c", 3 TABLICE "TM3d", 3 TABLICE "TM3e", 3 TABLICE "TM3f" i 1 "TM3g".

OBWÓD NR	OBW. 1	OBW. 2	OBW. 3	OBW. 4	OBW. 5	OBW. 6	OBW. 7
"TM3c,d,e"	HALL, ŁAZIENKA POKÓJ 2	ANEKS, POKÓJ 1	PIEKARNIK EL.	PRALKA	ZASILANIE PIECA GAZOWEGO	ANEKS, ŁAZIENKA	POKÓJ 1 i 2
"TM3f"	HALL, ŁAZIENKA POKÓJ 2	ANEKS, POKÓJ 1	PIEKARNIK EL.	PRALKA	ZASILANIE PIECA GAZOWEGO	ANEKS	POKÓJ 1, 2 HALL, ŁAZIENKA
"TM3g"	HALL, ŁAZIENKA POKÓJ 2	ANEKS, POKÓJ 1	PIEKARNIK EL.	PRALKA	ZASILANIE PIECA GAZOWEGO	ANEKS, ŁAZIENKA	POKÓJ 1, 2 HALL

INWESTOR:	GMINA MIĘDZYDZROJE, ul. Ksiąząt Pomorskich 5		
OBIĘKT:	BUDYNEK MIESZK. WIELORODZINNY, Międzyzdroje, ul. M.C.Skłodowskiej, dz. 584/1		
Tytuł projektu:	WNĘTRZOWE INSTALACJE ELEKTRYCZNE		
Projektował:	mgr inż. N. Lipińska upr. 105/Sz/88	  	Data:
Opracował:	mgr inż. M. Mielczarek		05.2006r
Sprawdził:	mgr inż. Z. Dynowski upr. 79/90/Gw		Skala:
Branża:	ELEKTRYCZNA		
Nazwa rysunku:	TABLICA BEZPIECZNIKOWA MIESZKANIOWA TYPU "TM3c,d,e,f,g" SCHEMAT GŁÓWNY I WYPOSAŻENIE.		Nr Rys. 17




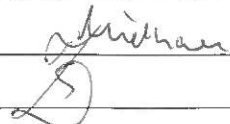
Pi=9,3kW
Pszcz=4,6kW
Iobl.=7,0A

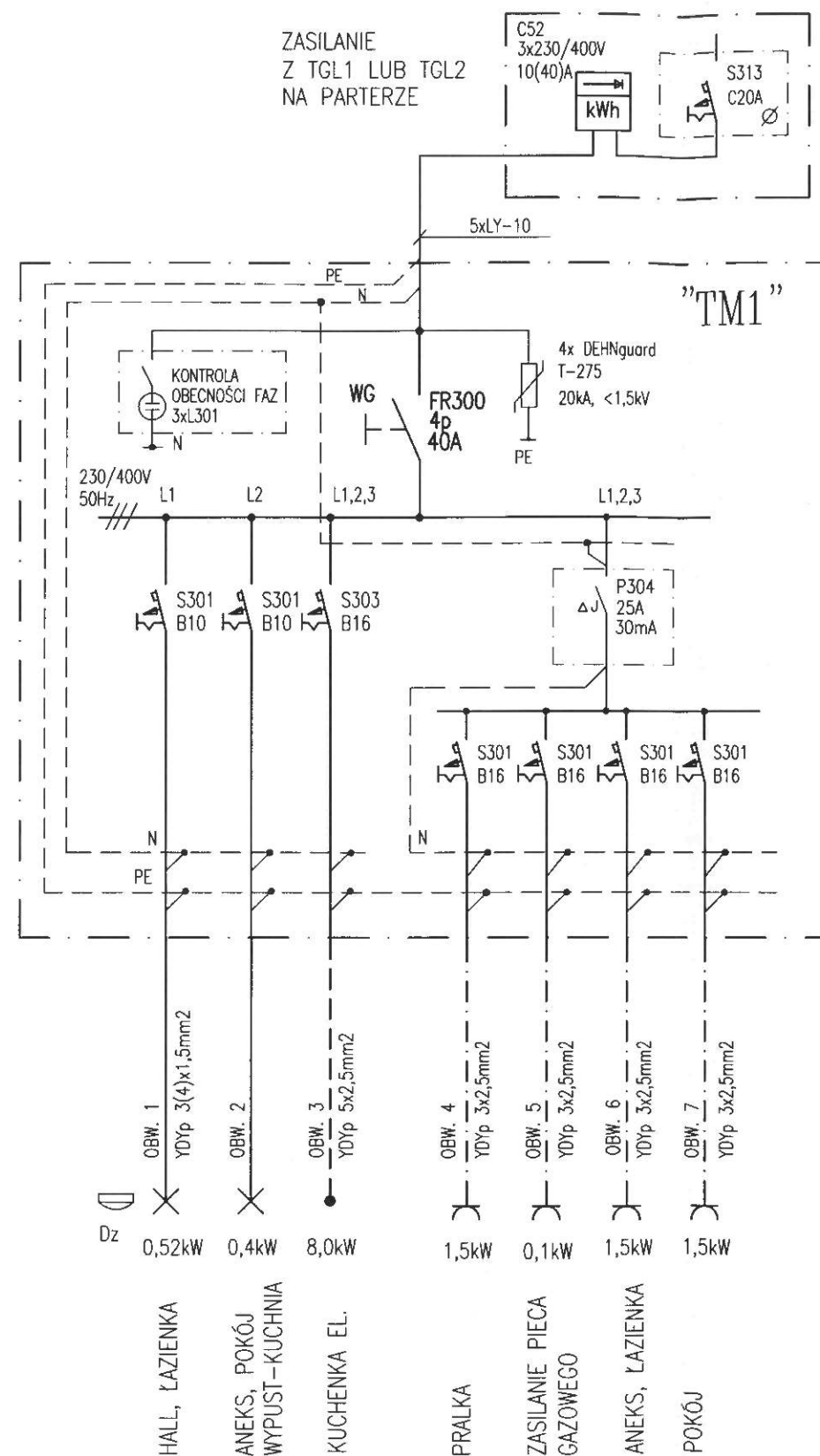


TABLICA BEZPIECZNIKOWA—"TM3a, b"
— ROZMIESZCZENIE APARATURY

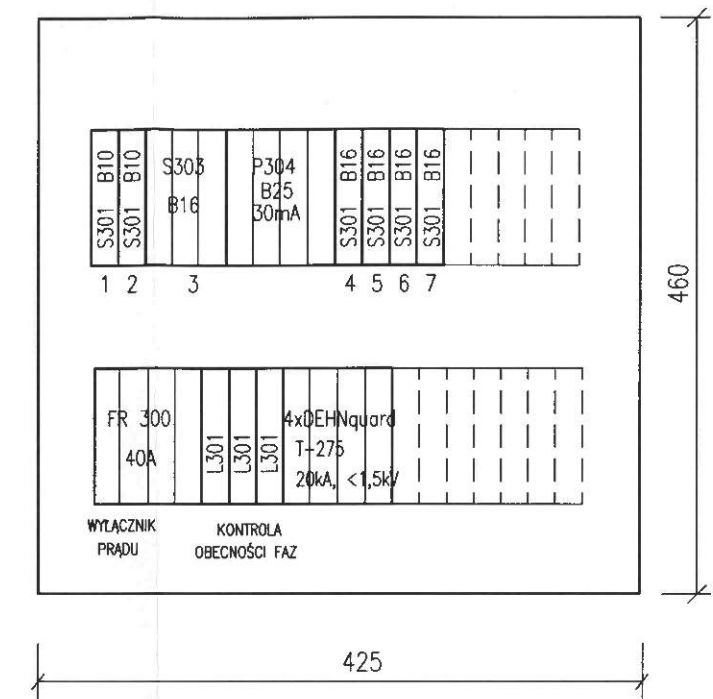
UWAGI:

1. TABLICE MIESZKANIOWE typu "TM3a, b", OBUDOWA WNEKOWA, RWN 2x12 LEGRAND, LISTWY N+PE.
2. "TM3" ZABUDOWAĆ W ŚCIANIE HALLU OBOK DRZWI WEJŚCIOWYCH NA WYS. 1,4m NAD POSADZKĄ.
3. WEWNĄTRZ TABLICE OPISAĆ JAK WYŻEJ.
4. NA WYSOKOŚCI WYŁĄCZNIKA FR NAKLEIĆ NALEPKĘ "WYŁĄCZNIK PRĄDU"
5. WYKONAĆ 1 TABLICĘ TYPU "TM3a" i 3 TABLICE "TM3b".

INWESTOR:	GMINA MIĘDZYDROJE, ul. Książąt Pomorskich 5		
OBIEKT:	BUDYNEK MIESZK. WIELORODZINNY, Międzydroje, ul. M.C.Skłodowskiej, dz. 584/1		
Tytuł projektu:	WNĘTRZOWE INSTALACJE ELEKTRYCZNE		
Projektował:	mgr inż. N. Lipińska upr. 105/Sz/88		Data:
Opracował:	mgr inż. M. Mielczarek		05.2006r
Sprawdził:	mgr inż. Z. Dynowski upr. 79/90/Gw		Skala:
Branża:	ELEKTRYCZNA		
Nazwa rysunku:	TABLICA BEZPIECZNIKOWA MIESZKANIOWA TYPU "TM3a, b" SCHEMAT GŁÓWNY I WYPOSAŻENIE.		Nr Rys. 18




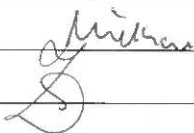
Pi=13,5kW
Pszcz=6,0kW
I_{obl.}=9,4A



TABLICA BEZPIECZNIKOWA-"TM1"
- ROZMIESZCZENIE APARATURY

UWAGI:

1. TABLICE MIESZKANIOWE typu "TM1", OBUDOWA WNEKOWA, EKINOXE N 2x18 LEGRAND, LISTWY N+PE.
2. "TM1" ZABUDOWAĆ W ŚCIANIE HALLU OBOK DRZWI WEJŚCIOWYCH NA WYS. 1,4m NAD POSADZKĄ.
3. WEWNĄTRZ TABLICE OPISAĆ JAK WYŻEJ.
4. NA WYSOKOŚCI WYŁĄCZNIKA FR NAKLEIĆ NALEPKĘ "WYŁĄCZNIK PRĄDU"
5. WYKONAĆ 22 TABLICE TYPU "TM1".

INWESTOR:	GMINA MIĘDZYDZROJE, ul. Księżąt Pomorskich 5		
OBIEKT:	BUDYNEK MIESZK. WIELORODZINNY, Międzyzdroje, ul. M.C.Skłodowskiej, dz. 584/1		
Tytuł projektu:	WNĘTRZOWE INSTALACJE ELEKTRYCZNE		
Projektował:	mgr inż. N. Lipińska upr. 105/Sz/88		Data:
Opracował:	mgr inż. M. Mielczarek		05.2006r
Sprawdził:	mgr inż. Z. Dynowski upr. 79/90/Gw		Skala:
Branża:	ELEKTRYCZNA		
Nazwa rysunku:	TABLICA BEZPIECZNIKOWA MIESZKANIOWA TYPU "TM1" SCHEMAT GŁÓWNY I WYPOSAŻENIE.		Nr Rys. 19

INWESTOR:	GMINA MIEDZYZDROJE, ul. Książki Pomorskich 5		
OBIEKT:	BUDYNEK MIESZK. WIELORODZINNY, Miedzyzdroje, ul. M.C.Skłodowskiej, dz. 584/1		
Tytuł projektu:	WNĘTRZOWE INSTALACJE ELEKTRYCZNE		
Projektował:	mgr inż. N. Lipińska upr. 105/Sz/88		
Opracował:	mgr inż. M. Mielczarek		
Sprawił:	mgr inż. Z. Dynowski upr. 79/90/Gw		
Brzoza:	ELEKTRYCZNA		
Nazwa rysunku:	TABLICA ADMINISTRACYJNA "TA"-WYPOSAŻENIE.		
	Nr Rys.	20	

- UWAGI:
1. TABLICA ODPLYWÓW ADMINISTRACYJNYCH "TA" ZABUDOWANA W "TGL1" I WYPOSAŻONA W APARATURĘ J. W.
 2. WEWNĄTRZ TABLICĘ OPISAĆ JAK NA SCHEMACIE GŁÓWNYM-RYS. 15
 3. NA WYSOKOŚCI WYŁĄCZNIKA FR NAKLEIĆ NALEPKĘ "WYŁĄCZNIK PRADU"

TABLICA BEZPIECZNIKOWA "TA"-ROZMIESZCZENIE APARATURY

