

ELNET SERVIS Maciej Piotrowski

ul. Lwowska 8/15, 59-220 Legnica

biuro: ul. Kilińskiego 2 Ip

tel.601-234-007/607-925-122

www.elnetserwis.pl

e-mail: biuro@elnetserwis.pl

STAROSTWO POWIATOWE
w Głogowie (12)
ul. Sikorskiego 21
67-200 Głogów

Projekt budowlany

Załącznik Nr 1 do decyzji
Nr 656.2014
z dnia 05 listopada 2014r

Inwestor:

~~Wspólnota Mieszkaniowa w Głogowie~~
~~ZAKŁAD GOSPODARKI MIESZKANIOWEJ W GŁOGOWIE~~
~~Ul. Poczdamska~~ m. Chopina 5-11
~~67-200 Głogów~~ 67-200 Głogów

Nazwa obiektu budowlanego:

Instalacje elektryczne wewnętrzne w budynku
mieszkalnym wielorodzinnym
w m. Głogów ul. Fryderyka Chopina 5-11

Adres obiektu budowlanego:

Głogów ul. Fryderyka Chopina 5-11

DATA:

Op. 2013.

Projektant:

Stanisław Siomek

uprawnienia budowlane nr 28/92/Lw w specjalności
instalacyjno – inżynieryjnej w zakresie instalacji
elektrycznych

Stanisław Siomek
Technik elektryk
upr. budowlane do kierowania, nadzorowania
i kontrolowania bez ograniczeń robotami budowlanymi
oraz projektowania w ograniczonym zakresie
w specjalności inżynieryjnej
w zakresie instalacji elektrycznych
nr ewidencyjny 28/92/Lw DOS/IE/0061/06

Stanisław Siomek
Technik elektryk
upr. budowlane do kierowania, nadzorowania
i kontrolowania bez ograniczeń robotami budowlanymi
oraz projektowania w ograniczonym zakresie
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej
w zakresie instalacji elektrycznych
nr ewidencyjny 28/92/Lw DOS/IE/0061/06
Stanisław Siomek

Upr. Budowlane nr 28/92/Lw

1. Spis zawartości projektu:

1. Strona tytułowa.
2. Spis zawartości projektu.
3. Oświadczenie projektanta.
4. Opis techniczny.
 - 4.1. Podstawa opracowania.
 - 4.2. Przedmiot opracowania.
 - 4.3. Zakres opracowania.
 - 4.4. Opis rozwiązania projektowego.
 - 4.5. Obliczenia..
 - 4.6. Uwagi końcowe.
 - 4.7. Informacja na temat planu BIOZ.

STAROSTWO POWIATOWE
w Głogowie (12)
ul. Sikorskiego 21
67-200 Głogów

5. Część rysunkowa:

- | | |
|-------------------------------------|--|
| – 01/E | Instalacje elektryczne w piwnicach |
| klatek 5, 7 | |
| – 02/E | Instalacje elektryczne w piwnicach |
| klatek 9, 11 | |
| – 03/E | Rzut parteru. Instalacje elektryczne na |
| klatkach schodowych. | |
| – 04/E | Rzut pierwszego piętra. Instalacje |
| elektryczne na klatkach schodowych. | |
| – 05/E | Rzut drugiego piętra. Instalacje elektryczne |
| na klatkach schodowych. | |
| – 06/E | Schemat jednokreskowy RG+TA w klatce |
| nr 7 | |
| – 07/E | Schemat jednokreskowy TA w klatkach 5, |
| 9, 11 | |
| – 08/E | Schemat jednokreskowy TL na klatkach |
| schodowych | |

Stanisław Siomek

Stanisław Siomek
ul. Chocianowska 4a/5
59-220 Legnica
upr. bud. 28/92/Lw
DOŚ/IE/0061/06

STAROSTWO POWIATOWE
w Głogowie (12)
ul. Sikorskiego 21
67-200 Głogów

Oświadczenie

**Projektanta o sporządzeniu projektu budowlanego
zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej**

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane
(Dz. U. z 2010 nr 243 poz. 1623 z późniejszymi zmianami), jako projektant zamierzenia budowlanego
pod nazwą: *DZ. U. 2013 POL. 1408 z późn. zmianami*

**Instalacja elektryczne wewnętrzne w budynku mieszkalnym wielorodzinnym
w m. Głogów ul. Fryderyka Chopina 5-11**

oświadczam, że projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami
oraz zasadami wiedzy technicznej oraz opracowanie niniejsze jest skończone i kompletne
z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Stanisław Siomek
Technik elektryk
upr. budowlane do kierowania, nadzorowania
i kontrolowania bez ograniczeń robotami budowlanymi
oraz projektowania w ograniczonym zakresie
w szczególności instalacyjno-inżynierskiej
w zakresie instalacji elektrycznych
nr ewidencyjny 28/92/LW DOŚ/IE/0061/06

Stanisław Siomek

Upr. Budowlane nr 28/92/Lw

4. OPIS TECHNICZNY

STAROSTWO POWIATOWE
w Głogowie (12)
ul. Sikorskiego 21
67-200 Głogów

4.1. Podstawa opracowania.

- Zalecenie inwestora,
- Norma N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- Aktualny podkład geodezyjny,
- Wizja lokalna w terenie,
- N SEP-E-001 Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa,
- Wieloarkuszowa norma PN-IEC 60364 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.
- Standardy techniczne obowiązujące w TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Legnicy,
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. nr 120 poz. 1133)
- Norma N SEP-E-002 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.
- Norma PN-IEC 61024-1,2:2001 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych.
- Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
- **Inne obowiązujące normy, przepisy, albumy typizacyjne i katalogi.**

4.2. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany wewnętrznych instalacji elektrycznych wspólnych zasilających lokale mieszkalne w tym tablice rozdzielcze główne RG+TA, TA, wlvz-ty oraz instalacje elektryczne klatek schodowych, piwnic i strychu wewnątrz budynku mieszczącego się w m. Głogów ul. Fryderyka Chopina 5-11.

4.3. Zakres opracowania.

Projekt budowlany obejmuje instalacje i urządzenia elektryczne modernizowanego budynku mieszkalnego wielorodzinnego w miejscowości Głogów ul. Fryderyka Chopina 5-11.

W projekcie uwzględniono:

- wewnętrzne linie zasilające,
- rozdzielnie główne RG+TA na parterze
- rozdzielnice administracyjne TA na parterze
- tablice licznikowe TL montowane wraz zabezpieczeniami przelicznikowymi w szafkach na parterze klatki schodowej,
- instalacje oświetlenia ciągów komunikacyjnych (korytarzy, piwnic, strychów i klatek schodowych),
- instalacje gniazd dla potrzeb administracyjnych z ogranicznikiem mocy PMM-01 w RG+TA;TA w klatkach 5,9,11 oraz pralni,

Stanisław Siomek

Upr. Budowlane nr 28/92/Lw

— instalację ochronną (główna szyna uziemiająca)

4.4. Opis rozwiązania projektowego.

4.4.1. Charakterystyka obiektu.

Modernizowany obiekt stanowi budynek 2 piętrowy wybudowany w technologii tradycyjnej. Istniejący obiekt jest wyposażony w instalacje wodno-kanalizacyjną oraz gazową. W modernizowanym budynku wielorodzinnym znajduje się 22 lokale mieszkalne. Każde mieszkanie posiada zasilanie 1-f wraz z układem pomiarowym znajdującym się w szafce na parterze klatki schodowej.

4.4.2. Zasilanie

Zasilanie budynku mieszkalnego wielorodzinnego odbywa się z istniejącego złącza kablowego znajdującego się na ścianie budynku przy wejściu do klatki nr 7.

STAROSTWO POWIATOWE
Głogów
ul. Sikorskiego 21 (12)
67-200 Głogów

4.4.3. Wewnętrzna linia zasilająca.

Od istniejącego złącza kablowego ZK przy klatce wyprowadzić WLZ-t:

— do rozdzielni głównej RG+TA na klatce schodowej typu WLZ typu 4 x LgY 35 mm² prowadzić w rurce osłonowej DVK Ø 50 pod tynkiem,

Miejsce przyłączenia wymienianego WLZ jest wyłącznik główny typu DPX 100 A w RG+TA na parterze klatki. Wyłącznik przystosowany jest do sterowania zdalnego (przyciskiem), ponadto powinien być także wyposażony w wyzwalacz zanikowy. Przycisk wyłączający (przeciwpożarowy) typu RPV/KC/I prod. Moeller w obudowie IP54 typu PCE& montować przy wejściach do budynku. Jako zabezpieczenie przeciwpożarowe obiektu należy zastosować cewkę wybijakową stanowiącą wyposażenie dodatkowe wyłącznika DPX.

Od wyłącznika głównego wyprowadzić WLZ typu 5x YdYp 6mm² zasilający zakład tapicerski mieszczący się na parterze budynku pomiędzy klatkami 7 i 9. Należy również wyprowadzić 4xWLZ typu 5x LgY 16mm² (w rurce PCV Ø 32), z którego należy stworzyć rozgałęzienia przewodami 3x6mm² do zabezpieczeń przedlicznikowych poszczególnych mieszkań.

4.4.4. Rozdzielnia główna. Tablice licznikowe.

W rozdzielnicy RG+TA należy zabudować wyłącznik główny DPX wraz z tablicą administracyjną dla potrzeb zasilania klatki schodowej. Projektowaną rozdzielnię główną RG+TA oraz tablice administracyjne TA zabudować w miejscach wskazanych na rys. 03/E oraz wyposażać je zgodnie z schematem jednokreskowym rys. 06/E oraz 07/E. Zastosować typowe rozwiązania rozdzielni głównej wraz z częścią administracyjną RG+TA prod. SABAJ. W rozdzielni RG+TA przewidzieć zabudowę zabezpieczeń obwodów administracyjnych budynku. Zabezpieczenia przedlicznikowe 1-f typu STV-D0-2 zamocować wraz z licznikami w szafkach licznikowych prod. SABAJ na parterze klatek schodowych dla poszczególnych lokali mieszkalnych. Zabezpieczenia przedlicznikowe przystosować do

Stanisław Siomek

Upr. Budowlane nr 28/92/Lw

plombowania. W rozdzielni głównej RG+TA wykonać uziemienie ochronno-robocze o wartości $R < 10 \Omega$.

Uwaga: dopuszcza się zastosowanie innego typu skrzynek rozdzielczych dopuszczonych do stosowania w budownictwie o wyposażeniu zgodnym ze schematem jednobiegunowym.

4.4.5. Instalacje elektryczne odbiorcze.

4.4.5.1. Instalacja oświetleniowa ciągów komunikacyjnych (strychu, korytarzy i klatek schodowych).

Przewidziano wykonanie instalacji oświetleniowej pod tynkiem przewodem typu YDY 3 x 1,5 mm² (750 V) z osprzętem np. typu OSPEL. Oświetlenie ciągów komunikacyjnych zaprojektowano z wykorzystaniem czujnika radarowego wysokiej częstotliwości powodujący załączenie opraw typu RS-14L prod. STEINEL na ruch. W pomieszczeniach strychowych zastosować oprawy żarowe kanałowe typu AEP 60 [W] oraz łącznik 1-biegunowy hermetyczny.

Oświetlenie wejścia do budynku zaprojektowano jako plafonierę typu AVR 71 numer administracyjny, oraz oprawę zewnętrzną CONCEPT A oświetlające wejście do budynku. Oprawy zasilane będą poprzez stycznik sterowany przekaźnikiem zmierzchowym np. typu AZ-112 prod. F&F.

Wymagane średnie natężenie oświetlenia w wybranych pomieszczeniach:

— korytarz – 200 [lx],

— klatka schodowa – 150 [lx].

STAROSTWO POWIATOWE
w Głogowie (12)
ul. Sikorskiego 21
67-200 Głogów

4.4.5.2. Instalacja oświetleniowa piwnic.

Instalację oświetlenia w piwnicy oraz ciągach komunikacyjnych wykonać przewodem typu YDY 3 x 1,5 mm² (750 V) prowadzonym na tynku w rurkach RL 18 mm. W piwnicach zabudować osprzęt hermetyczny IP54 oraz zastosować oprawy żarowe kanałowe typu AEP 60 [W] w komórkach lokatorskich i korytarzach piwnic. Łączniki instalować na wysokości 1,2 m nad podłogą.

Z uwagi na możliwość pojawienia się kradzieży lub zbyt dużego poboru energii zastosowano na obwodzie zasilającym ogranicznik mocy typu PPM-01 prod. Zamel z możliwością regulacji mocy od 0,2 ÷ 2 [kW].

4.4.5.3. Instalacja lokalnych połączeń wyrównawczych.

Na klatce należy wykonać główne i lokalne połączenia wyrównawcze przewodem LgY 16 mm² łączące wszystkie części przewodzące obce (rury wodociągowe, armatura itp.) pomiędzy sobą oraz z przewodem ochronnym PE instalacji gniazd wtykowych (połączenia dokonać w rozdzielni głównej). Proj. bednarkę podpiąć pod wykonywane uziemienie budynku poprzedzając pomiarami uziemienia i w przypadku uzyskania wartości uziemienia $R_{uz} < 10 [\Omega]$ przyjąć jako poprawne. W sytuacji uzyskania negatywnych wyników pomiaru dokonać rozbudowy uziemienia ochronno-roboczego.

Stanisław Siomek

Upr. Budowlane nr 28/92/Lw

4.4.5.4. Ochrona przeciwporażeniowa.

Zgodnie z wymaganiami normy PN-IEC 60364-4 w projektowanym obiekcie zastosowano ochronę przeciwporażeniową przed dotykiem bezpośrednim i dotykiem pośrednim. W obiekcie zastosowano układ sieciowy TN-S z przewodem ochronnym PE rozdzielonym od przewodu ochronno - neutralnego PEN w rozdzielnicy głównej RG+TA. Przewodów PE nie należy przerywać łącznikami i zabezpieczeniami. W budynku należy poprowadzić przewód wyrównawczy z linki miedzianej LgY 10 mm² o przekroju dobranym dla rozdzielnicy głównej lub szynę wyrównawczą z płaskownika FeZn 25 x 4 mm (pozostawia się to do decyzji wykonawcy w porozumieniu z inwestorem). Do przewodu wyrównawczego należy podłączyć uziemienie budynku, elementy konstrukcyjne budynku, główne rury instalacji wodno-kanalizacyjnej, gazowej i centralnego ogrzewania (wodomierz oraz gazomierze zbocznikować) oraz konstrukcje tablic bezpiecznikowych. Ponadto we wszystkich sanitariach należy wykonać lokalne połączenia wyrównawcze przewodem LgY 4 mm² łączące wszystkie części przewodzące obce (rury wodociągowe, armatura itp.) pomiędzy sobą oraz z przewodem ochronnym PE instalacji gniazd wtykowych. Do czasu, gdy wszystkie lokale mieszkalne nie zostaną wyposażone w instalacje w systemie TN-S, należy w puszkach piętrowych złączyć przewód PE z przewodem N.

Jako ochronę przed dotykiem bezpośrednim zastosowano izolację podstawową, obudowy urządzeń elektrycznych o stopniu ochrony co najmniej IP2X oraz, jako środek uzupełniający wyłącznik ochronny różnicowo-prądowy na prąd zadziałania 30 mA.

Jako ochronę przed dotykiem pośrednim zastosowano samoczynne wyłączenie zasilania realizowane na bazie wyłączników samoczynnych serii S 300 a także wspomnianego już wyłącznika różnicowo-prądowego. Zastosowano również oprawy o obudowach II klasy ochronności.

4.4.5.5. Uziom budynku. Ochrona przeciwprzepięciowa.

Jako uziemienie ochronne w budynku należy wykonać uziom pionowy stosując pręty np. PU-KO16/1,5 prod, L&L, lub analogiczny.

Do uziomu należy przyłączyć wszystkie przewody odprowadzające (poprzez złącza kontrolne), główny zacisk uziemiający obiektu oraz wszystkie metalowe rury sieci wchodzących do budynku (przez główny zacisk uziemiający) lub przebiegający obok. Po zakończeniu prac należy wykonać pomiary kontrolne ciągłości przewodów uziomowych i wartości rezystancji uziemienia. Ze względu na rozdział przewodu ochronnego PE od przewodu ochronno-neutralnego PEN, oraz zastosowanie ograniczników przepięć, rezystancja uziemienia nie może przekraczać 10 Ω.

W przypadku negatywnego wyniku pomiarów rezystancji uziemienia należy rozbudować uziemienie o uziom pionowy, stosując pręty np. PU-KO16/1,5 prod, L&L, lub analogiczny.

W obiekcie zastosowano dwustopniową ochronę przeciwprzepięciową. W rozdzielni głównej RG+TA zaprojektowano warystorowy V-25-B+C/4 kl. B+C lub analogiczny.

Stanisław Siomek

Upr. Budowlane nr 28/92/Lw

4.4.5.6. Osprzęt.

We wszystkich pomieszczeniach stosować osprzęt melaminowy zwykły natynkowy (piwnica i strych) i podtynkowy. Gniazda wtykowe stosować ze stykiem ochronnym. W pomieszczeniach w piwnicach i strychu stosować osprzęt szczelny. Gniazda wtykowe instalować na wysokości 1,2 m od posadzki (w piwnicach). Wyłączniki instalować na wysokości 1,2m. Odległość łączników i gniazd wtykowych od grzejników i rur instalacji sanitarnych nie powinna być mniejsza niż 0,6 m.

4.4.5.7. Przewody.

Sposób wykonania instalacji odbiorczych przyjęto zgodnie z rozwiązaniami instalacji elektrycznych obowiązującymi w technologii tradycyjnej. Przewiduje się zastosowanie w instalacjach odbiorczych przewodów kabelkowych typu YDYżo, 750 V o przekroju 1,5; 2,5 mm² z wydzieloną żyłą PE prowadzonych w tynku lub na tynku w rurce. Przewody prowadzić równolegle do powierzchni ścian i sufitów. W miejscach, w których przewody narażone są na uszkodzenia należy prowadzić je w przepustach z rur RVS.

STAROSTWO POWIATOWE
w Głogowie (12)
ul. Sikorskiego 21
67-200 Głogów

4.4.5.8. Instalacja telefoniczna i domofonowa.

Obecnie w obiekcie zabudowana jest instalacja telefoniczna i domofonowa. Z uwagi na przyszłościową rozbudowę w/w instalacji projektuje się dodatkowy pion dla potrzeb prowadzenia instalacji. Rezerwowy pion wykonać z rurek p/t stosując RL 37 wraz z rozgałęźnikami na poszczególnych klatkach schodowych.

4.5. Obliczenia.

Do obliczeń przyjęto moc szczytową dla mieszkania 5,5kW oraz dla części wspólnej 7,5kW.

Zgodnie z obliczeniami moc szczytowa w budynku wielorodzinnym ul. Przemysłowa 23 dla 15 lokali mieszkalnych 82,5kW, części wspólnej 7,5kW, zabezpieczenie przedlicznikowe zgodnie z rysunkiem 04/E.

Moc dla 22 mieszkań, zakładu tapicerskiego i części wspólnych w klatce wynosi:

$$P_{sm} = k \times P_m = 0,245 \times 142,5 = 35 \text{ kW}$$

gdzie $k = 0,245$ – współczynnik jednoczesności.

$$I_s = P_s / (1,73 \times U \times \cos\phi) = 35000 / (1,73 \times 400 \times 0,98) = 52 \text{ A}$$

Dobrano kabel w/z żyłami miedzianymi o izolacji i powłoce polwinitowej typu 5 x LgY 35 mm² w rurze DVK 50 mm o $I_{dd} = 77 \text{ [A]}$ przy $I_b = 63 \text{ [A]}$ zabezpieczenia w RG.

Stanisław Siomek

Sprawdzenie warunków doboru:

$$\begin{array}{llll} I_{dd} > I_s & \rightarrow & 94[A] > 52[A] & \text{warunek spełniony} \\ I_s \leq I_b \leq I_{dd} & \rightarrow & 52[A] \leq 63[A] \leq 94[A] & \text{warunek spełniony} \\ I_2 \leq 1,45 I_{dd} & \rightarrow & 1,6 \times 63[A] \leq 1,45 \times 94[A] & \text{warunek spełniony} \end{array}$$

Prąd szczytowy dla jednego mieszkania:

$$I_s = P_s / (U \times \cos\phi) = 5500 / (230 \times 0,98) = 24,4[A]$$

Dobrano kabel wlvz z żyłami miedzianymi o izolacji i powłoce polwinitowej typu LgY 3x6 mm² w rurze PCV 22 mm o $I_{dd} = 34 [A]$ przy $I_b = 25 [A]$ zabezpieczenia przelicznikowe (głównego) w rozdzielniach RG dla poszczególnych mieszkań.

Warunek spełniony:

$$\begin{array}{llll} I_{dd} > I_s & & 34[A] > 24,4[A] & \text{warunek spełniony} \\ I_s \leq I_b \leq I_{dd} & \rightarrow & 24,4[A] \leq 25[A] \leq 34[A] & \text{warunek spełniony} \\ I_2 \leq 1,45 I_{dd} & \rightarrow & 1,6 \times 25[A] \leq 1,45 \times 34[A] & \text{warunek spełniony} \end{array}$$

STAROSTWO POWIATOWE
w Głogowie (12)
ul. Sikorskiego 21
67-200 Głogów

4.6. Uwagi końcowe.

Przy wykonaniu instalacji bezwzględnie przestrzegać zasad:

- rozdzielenia przewodu neutralnego N i ochronnego PE (do czasu nie przejścia wszystkich mieszkań na układ sieci TN-S złączyć przewód N z PE w puszkach piętrowych),
- przestrzegać biegunowości zasilania gniazd wtykowych,
- osoby wykonujące prace montażu instalacji powinny posiadać odpowiednie uprawnienia do wykonywania instalacji elektrycznej,
- przy montażu instalacji przestrzegać ogólnych zasad BHP,
- wykonać pomiary odbiorcze tj. pomiar impedancji pętli zwarcia oraz rezystancji izolacji.

4.7. Informacja dotycząca planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Na mocy ustawy z Prawo budowlane- art. 18 ust. I pkt 3 i art. 21a ust. I i II oraz art. 22 pkt 3c, art.121a, (Dz. U. 1994 nr 89 poz. 414, Dz. U. 1996 nr 100 poz. 465, Dz. U. 1996 nr 146 oz. 680, Dz. U. 1999 nr 62 poz. 682, Dz. U. 2000 nr 29 poz. 354, Dz. U. 2001 nr 129 poz. 1439, Dz. U. 2003 nr 80 poz. 718, Dz. U. 2004 nr 93 poz. 888) kierownik budowy zobowiązany jest do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Sposób sporządzenia planu określa Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U. Nr 151, poz. 1256).

Niniejszy projekt obejmuje wykonanie wewnętrznych instalacji elektrycznych wspólnych zasilających lokale mieszkalne w tym tablice rozdzielcze główne RG+TA, wlvz-ty oraz instalacje elektryczne w

Stanisław Siomek

Upr. Budowlane nr 28/92/Lw

9

pomieszczeniach piwnic klatek schodowych wewnątrz budynku mieszczącego się w m. Głogów ul. Przemysłowa 23

Kolejność wykonania poszczególnych elementów robót:

- Wykonanie wzl-tów w klatce.
- Montaż proj. rozdzielni głównej RG+TA na parterze w klatce 7,
- Montaż proj. tablic administracyjnych TA na parterze w klatkach 5,9,11,
- Wyprowadzanie proj. obwodów instalacji elektrycznych oświetlenia klatek schodowych, strychu i piwnic,
- Montaż zabezpieczeń w tablicy RG+TA,
- Montaż osprzętu instalacyjnego tj. gniazd i łączników,
- Montaż opraw oświetleniowych,
- Montaż osprzętu instalacyjnego,
- Demontaż istniejącej tablicy pomiarowo- rozdzielczej,
- Montaż złącz kontrolnych,
- Rozbudowa istniejących uziemień otokowych,
- Pomiar odbiorcze i sprawdzające.

STAROSTWO POWIATOWE
w Głogowie (12)
ul. Sikorskiego 21
67-200 Głogów

- W przebudowywanym obiekcie występują: istniejące przyłącza kablowe nN, tablica rozdzielczo-pomiarowa, obwody odbiorcze gniazd wtyczkowych i instalacji oświetleniowej, instalacja odgromowa i uziemiająca.
- Wykaz przewidywanych zagrożeń, które mogą stwarzać niebezpieczeństwo: istniejące przyłącze kablowe nN 0,4 kV, tablica pomiarowo-rozdzielcza, obwody odbiorcze gniazd wtyczkowych i instalacja oświetleniowa, identyfikacja istniejących obwodów gniazdkowych i oświetleniowych.
- Prace budowlano-montażowe winien wykonywać zespół pracowników kwalifikowanych posiadających kwalifikacje potwierdzone ważnymi zaświadczeniami kwalifikacyjnymi E oraz posiadającymi niezbędną wiedzę i doświadczenie przy wykonywaniu tego typu robót.
- Całość robót związanych z wykonaniem wewnętrznych instalacji elektrycznych remontowanego obiektu, wykonać zgodnie z dokumentacją techniczną oraz obowiązującymi, normami, przepisami budowy i bhp oraz instrukcjami.
- O terminie przystąpienia do wykonywania robót powiadomić wszystkich użytkowników (właścicieli) obecnych sieci i urządzeń znajdujących się w zasięgu prowadzonych robót i z nimi zlokalizować w terenie ich położenie, uzgodnić warunki prowadzenia robót oraz nadzór nad ich przebiegiem.
- Roboty należy wykonywać zgodnie z Instrukcją Organizacji Bezpiecznej Pracy przy Urządzeniach Energetycznych oraz Planem Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia BIOZ.
- Kierownik budowy ma obowiązek przedstawić zagrożenia wynikające w czasie prowadzenia prac budowlanych oraz przygotować i przeprowadzić instruktaż na temat przestrzegania przepisów BHP i udzielania pierwszej pomocy.
- Wszyscy pracownicy zatrudnieni na budowie muszą przejść szkolenie stanowiskowe BHP z określeniem zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, konieczności stosowania środków ochrony indywidualnej przed skutkami zagrożeń.
- Teren budowy powinien być ogrodzony i zabezpieczony przed osobami postronnymi. Powinna być wywieszona tablica informacyjna oraz tablice ostrzegawcze stosownie do danego rodzaju zagrożenia.

Stanisław Siomek

Upr. Budowlane nr 28/92/Lw

- Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę. Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).
- Kierownik budowy zobowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

Opracował

Stanisław Siomek
Technik elektryk
upr. budowlane do nadzoru, nadzorowania
i kontrolowania bez oszczędności budowlanych
oraz projektowania w ograniczonym zakresie
w specjalności instalacyjno-energetycznej
w zakresie instalacji elektrycznych
nr ewidencyjny 28/92/Lw DOŚWIET/0061/03

STAROSTWO POWIATOWE
w Głogowie (12)
ul. Sikorskiego 21
67-200 Głogów

Stanisław Siomek

Upr. Budowlane nr 28/92/Lw

WYJŚCIE NR 1 OD STRONY PODWÓRZA

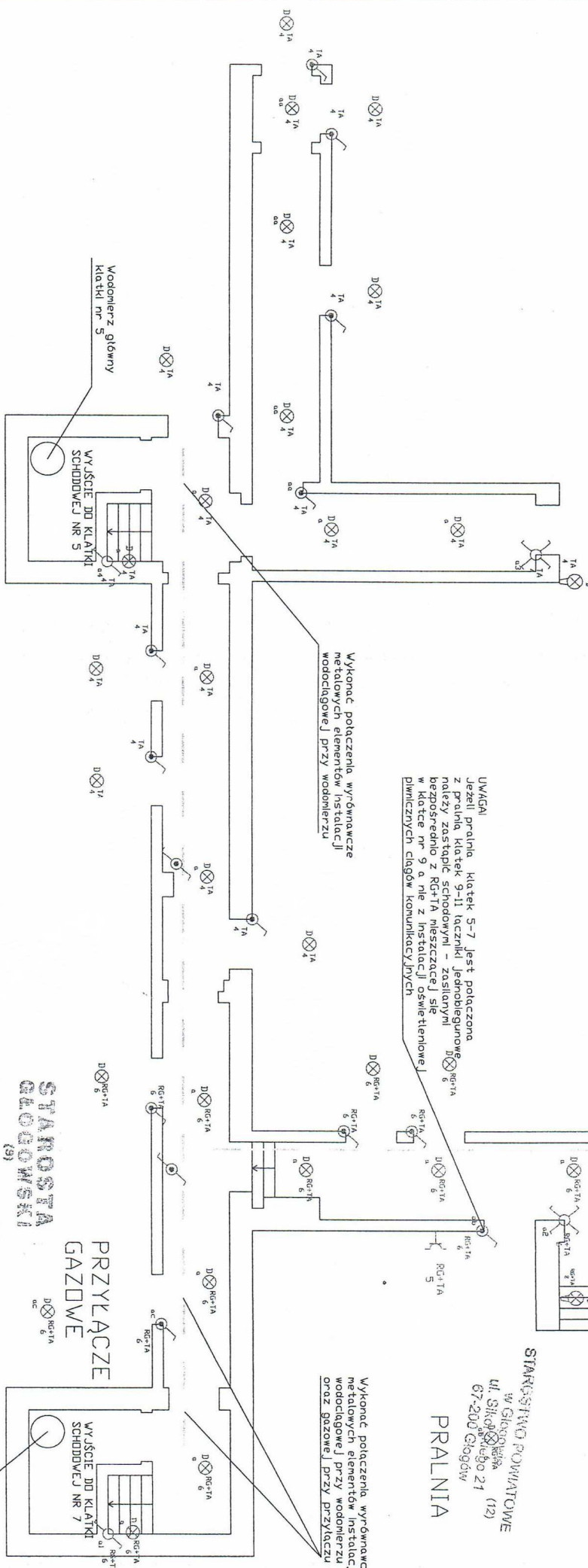
Wykonać uzłom pionowy
R<10ohm

WYJŚCIE NR 2 DD STRONY PODWGRZA

UWAGA! Jezeli pralnia katek 5-7 jest połączona z pralnią katek 9-11 iaczniaki jehnoblegunowe nalezy zastapic schodowymi - zaslanymi bezposrednio z RGT+TA mieszczacej sie w klatce nr 9 a nie z instalacji oswietleniowej i pwnicznych ciagów komunikacyjnych

STAROSTWO POWATOWE
w Głogowie
ul. Sikorskiego (12)
67-200 Głogów

Wykonać połączenia wyrównawcze metalowych elementów instalacji wodociągowej przy wodociągach oraz gazowej przy przyłączy



WYKAZ ZASTOSOWANYCH SYMBOLI

- z up. STARC
Katarzyna Kosiak Lys
p.o. Naczelniczka Wydziału
Administracji Budowlanej


POZWOLENIE NA BUDOWĘ

wydano decyzję Nr 036.101

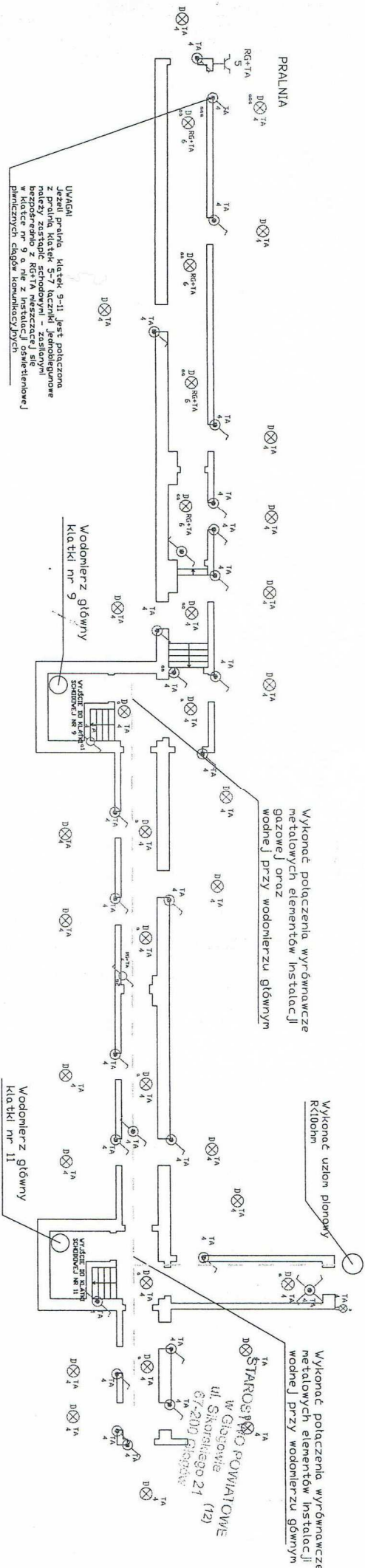
z dnia 05 listopada 2014

z up. STAROST'Y





















Katarzyna Kořar Łysakowska
p.o. Naczelnika Wyřządu
Administracji Budowlanej

ELNET SERVIS MACIEJ PIOTROWSKI 59-220 ŁĘCINA UL. KILINSKIEGO 2 e-mail: biuro@elnetserwis.pl tel. 607-925-122	
Dyktant: Budynnek mieszkalny w m. Głogów ul. Chopina 5-11	Tytuł pisma: Rozróż instalacji elektrycznych w pięciopiętrowym bloku 5 i 17
Inwestor: ZGH W. GŁOGÓWIE ul. Północna 1 67-200 Głogów	Stadium projektu: BUDOWLANO-WYKONAWCZY Branża: ELEKTRYCZNA
Projektant: STANISŁAW SIEMEK ul. m. 8A/9A/1A	Data: 09.2013
Podpis: 	Nr rysunku: 01/E


WYJŚCIE OD STRONY PODWÓRZA

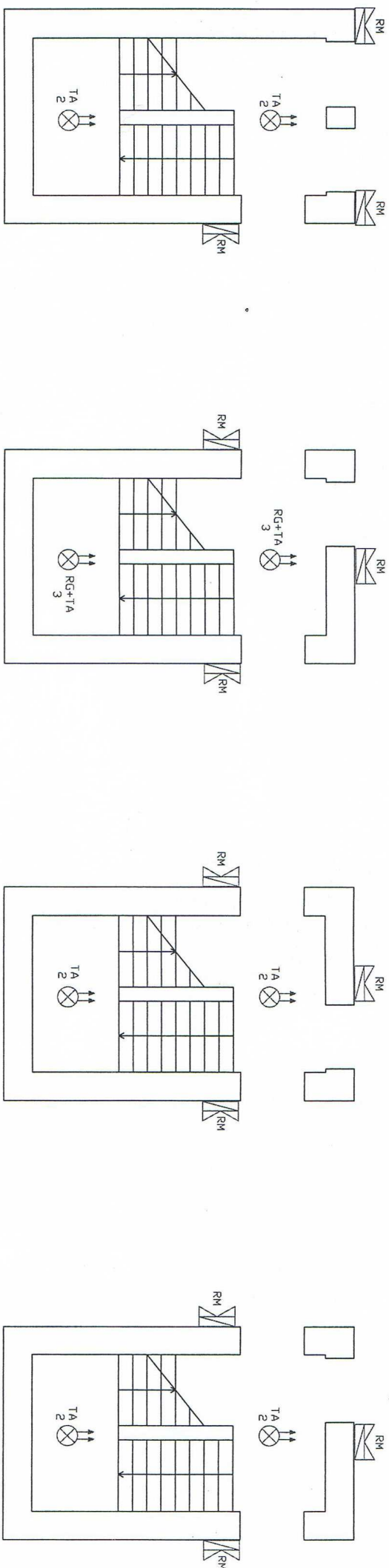


WYKAZ ZASTOSOWANYCH SYMBOLI

- | | | | | | |
|--|---------------|--|--|---------------|---|
|  | tablica nr 10 | - łącznik p/t kryżowy szczeliny IP44 |  | tablica nr 10 | - gniazdo szczelne IP54 z pokrywą 16A/2 |
|  | tablica nr 10 | - łącznik p/t schodowy szczeliny IP44 |  | tablica nr 10 | - wypust oświetleniowy sufitowy z czujnikiem ruchu |
|  | tablica nr 10 | - łącznik p/t 1-biegunowy szczeliny IP44 |  | tablica nr 10 | - wypust oświetleniowy ścienny |
|  | tablica nr 10 | - pion instalacji elektrycznych i teletechnicznych |  | A | - oprawa Ans Otto Rc 160g |
|  | tablica nr 10 | - wypust zasilający odbiory |  | B | - oprawa CONCEPT A 26w IP65 z lampą jarzeniową, PL-C 26w |
|  | tablica nr 10 | - główna szyna uziemiająca |  | C | - oprawa AVR71 18w IP44 "numer administracyjny" z lampą TC-L 2G11 18w prod. ENSTD |
|  | tablica nr 10 | - zacisk uziemiający |  | D | - oprawa żarowa kawatowa typu AEP 60w |
|  | tablica nr 10 | - instalacja uziemiająca L yzo 10mm ² |  | ab | - pierwsza litera oznacza łącznik zasilający drugą jest oznaczeniem przyporządkowującym oprawę do łącznika (w przypadku wystąpienia tylko jednej litery zasilanie odbywa się bezpośrednio z rozdzielni) |
|  | tablica nr 10 | - bednarka FeZn 25x4 mm |  | | |
|  | tablica nr 10 | - rozdzielnia elektryczna |  | | |

Uwaga
w piwnicy Klatki II istnieje zmodernizowana instalacja
oświetleniowa ciągów komunikacyjnych wyposażona w oprawy z
czujnikami ruchu. Planowane jest jej wplecie do oświetlenia
piwnic w TA Klatki nr II

ELNET SERVIS MACIEJ PIOTROWSKI 59-220 LECNICA UL. KILINSKIEGO 2 e-mail: biuro@elnetserwis.pl tel. 607-925-122		Data: _____ Budynnek mieszkalny w m. Głogów ul. Chopina 5-11	
Inwestor: ZGH V GŁOGÓW ul. Pockodzieńca 1 67-200 Głogów		Tytuł pisma: _____ 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. pismach kwater 9 i 11.	
Projektant: STANISŁAW SIEMEK upr. nr 38/92/L		Stadium PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY Branża ELEKTRYCZNA	
Podpis: 	Data: _____ 09.2013	Skala: _____ Nr. rys.: _____ 02/E	



KLATKA NR 5 KLATKA NR 7 KLATKA NR 9 KLATKA NR 11

WYKAZ ZASTOSOWANYCH SYMBOLI

nr tabeli nr otworu		nr tabeli nr otworu	- łącznik p/t krzyżowy szczelny IP54	nr tabeli nr otworu		nr tabeli nr otworu	- gniazdo szczelne IP54 z pokrywą 16A/Z
nr tabeli nr otworu		nr tabeli nr otworu	- łącznik p/t schodowy szczelny IP54	nr tabeli nr otworu		nr tabeli nr otworu	- wypust oświetleniowy sufitowy z czujnikiem ruchu
nr tabeli nr otworu		nr tabeli nr otworu	- łącznik p/t 1-biegunowy szczelny IP54	nr tabeli nr otworu		nr tabeli nr otworu	- wypust oświetleniowy ścienny
nr tabeli nr otworu		nr tabeli nr otworu	- pion instalacji elektrycznych i teletechnicznych	nr tabeli nr otworu		nr tabeli nr otworu	- oprawa ANS OTTD Rc 160 g
nr tabeli nr otworu		nr tabeli nr otworu	- wypust zasilający odbiory	nr tabeli nr otworu		nr tabeli nr otworu	- oprawa CONCEPT A 26W IP65 z lampą jarzeniową PL-C 26W
nr tabeli nr otworu		nr tabeli nr otworu	- główna szyna uziemiająca	nr tabeli nr otworu		nr tabeli nr otworu	- oprawa AVR71 18W IP44 "numer admińistracyjny" z lampą TC-L 2G11 18W prod. ENSTD
nr tabeli nr otworu		nr tabeli nr otworu	- zacisk uziemiający	nr tabeli nr otworu		nr tabeli nr otworu	- oprawa żarowa kanałowa typu AEP 60W
nr tabeli nr otworu		nr tabeli nr otworu	- instalacja uziemiająca LYzo 10mm ²	nr tabeli nr otworu		nr tabeli nr otworu	- pierwsza litera oznacza łącznik zasilający; druga jest oznaczeniem przyporządkowującym
nr tabeli nr otworu		nr tabeli nr otworu	- bednarka FeZn 25x4 mm	nr tabeli nr otworu		nr tabeli nr otworu	- oprawa do łącznika (w przypadku wystąpienia tylko jednej litery zasilanie odbywa się
nr tabeli nr otworu		nr tabeli nr otworu	- rozdzielnia elektryczna	nr tabeli nr otworu		nr tabeli nr otworu	bezpośrednio z rozdzielni

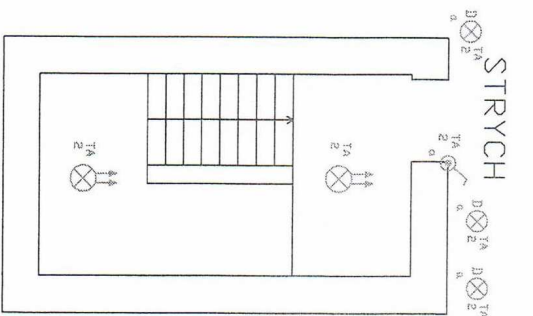
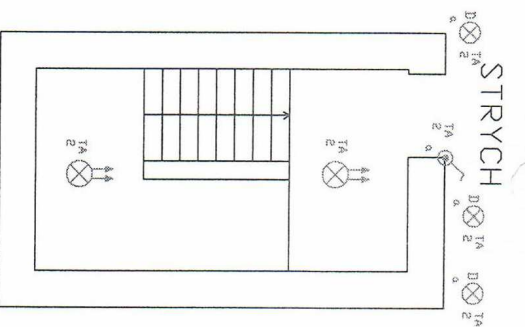
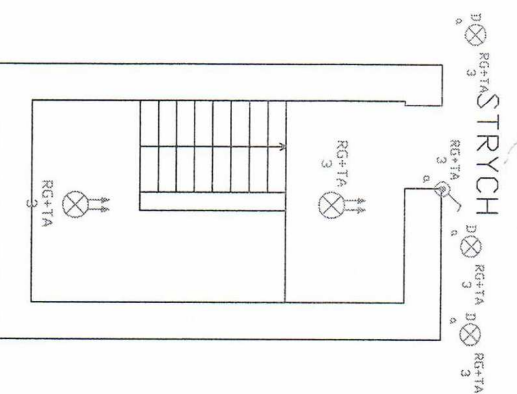
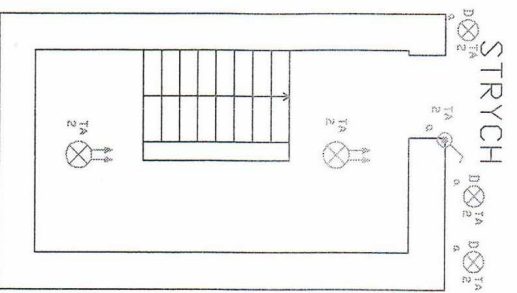
STROSTWO POWIATOWE
w Głogowie (12)
ul. Skłodowskiej 21
67-200 Głogów

ELNET SERVIS MACIEJ PIOTROWSKI 59-220 LEGNICA UL. Kilińskiego 2 e-mail: biuro@elnetserwis.pl tel. 607-925-122			
Obiekt: Budynki mieszkalne w m. Głogów ul. Chopina 5-11	Tytuł rysunku: Rzut instalacji elektrycznych na 1 piętrze klatkę schodowych	Stadium projektu: BUDOWLANO-WYKONAWCZY	Skala: ---
Investor: ZGM V GŁOGÓW ul. Porcelanowa 1 67-200 Głogów	Projektant: STANISŁAW SIOBEK	Podpis: 	Data: 09 2013
Projektant: STANISŁAW SIOBEK upr. nr 28/92/Lw			Nr rys.: 04/E



	- łącznik p/t krzyżowy szczeliny IP54			- gniazdo szczelne IP54 z pokrętką 16A/Z
	- łącznik p/t schodowy szczeliny IP54			- wypust oświetleniowy sufitowy z czujnikiem ruchu
	- łącznik p/t 1-biegunowy szczeliny IP54			- wypust oświetleniowy ścienny
	- pion instalacji elektrycznych i teletechnicznych	A	- oprawa ANS OTTO 160gss	
	- wypust zasilający odbiorcy	B	- oprawa CONCEPT A 26W IP65 z lampą jarzeniową	
	- główna szyna uzemiająca	C	- oprawa AVR71 18W IP44 "numer administratorczyjny" z lampą TC-L 2G11 18W prod. ENSTID	
	- zaciskk uzemiający	D	- oprawa żarowa kanałowa typu AEP 60W	
	- instalacja uzemiająca LYzo 10mm ²	ob	- pierwsza litera oznacza łącznik zasilający drugą oprave do łącznika (w przypadku wystąpienia tylko bezpśrednio z rozdzielni)	
	- bednarka FeZn 25x4 mm			
	- rozdzielnia elektryczna			

<p>ELNET SERVIS MACIEJ PIOTROWSKI 59-220 LENICIA ul. Kilińskiego 2 e-mail: biuro@elnetserwis.pl tel. 607-925-1122</p>	
<p>Objekt: Budynek mieszkalny w m. Głogów ul. Chopina 5-11</p>	<p>Tytuł rysunku: Rzut instalacji elektrycznych podłazze Klatka schodowych</p>
<p>Inwestor: ZOH V GŁOGÓWIE ul. Poczdowska 1 67-200 Głogów</p>	<p>Stwierdzenie: Stwierdzenie wykonawcy Branża ELEKTRYCZNA</p>
<p>Skala: 1:100</p>	



KLATKA NR 5 KLATKA NR 7 KLATKA NR 9 KLATKA NR 11

WYKAZ ZASTOSOWANYCH SYMBOLI

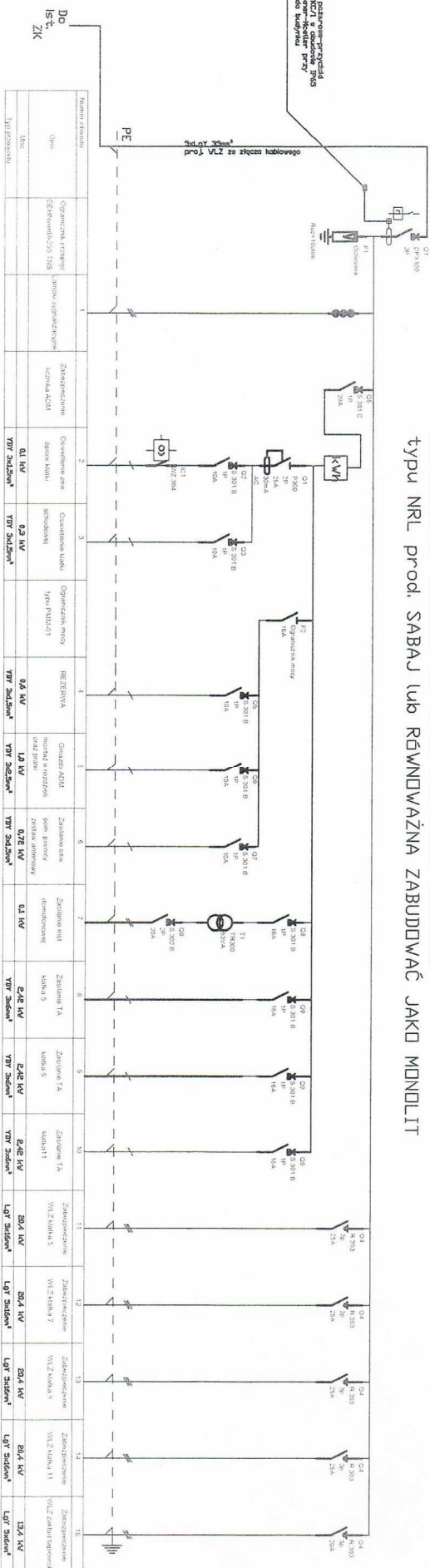
- łącznik p/t krzyżowy szczelny IP44
- łącznik p/t schodowy szczelny IP44
- łącznik p/t 1-biegunowy szczelny IP44
- plan instalacji elektrycznych i teletechnicznych
- wypust zasilający odbiorniki
- główna szyna uzemiająca
- zacisk uzemiający
- instalacja uzemiająca LYZO 10mm²
- bednarka FeZn 25x4 mm
- rozdzielnia elektryczna

67-200 Głogów
ul. Skłodowska 21
123
STAROSTWO POWIATOWE
W GŁOGOWIE


- gniazdo szczelne IP54 z pokrywą 16A/Z
- wypust oświetleniowy sufitowy z czujnikiem ruchu
- wypust oświetleniowy ścienny
- oprawa Ans Dito Rc 160g
- oprawa CONCEPT A 26V IP65 z lampą jarzeniową PL-C 26V
- oprawa AVR71 18V IP44 "numer cennikowy"
- oprawa TC-L 26V 18W prod. ENSTD
- oprawa żarowa kanałowa typu AEP 60W
- pierwsza litera oznacza łącznik zasilający drugą jest oznaczeniem przyporządkowującym do łącznika, w przypadku wystąpienia tylko jednej litery zasilanie odbywa się bezpośrednio z rozdzielni

Projektant STANISŁAW SIŁKOWSKI ul. Pocztowa 1 67-200 Głogów tel. 607-925-122		Tytuł rysunku Rzut instalacji elektrycznych na 2 piętrze klatek schodowych	Skala 1:100
Inwestor ZDM W GŁOGOWIE ul. Pocztowa 1 67-200 Głogów		Branża ELEKTRYCZNA	Data 09.2013
Podpis [Podpis]		Data 09.2013	Nr rys. 02/E

Wylacznik potarowio-przytyld
typu RPV/KC/1 w obudowie IP65
prod. Klockner-Heckler przy
wzledach do budynku



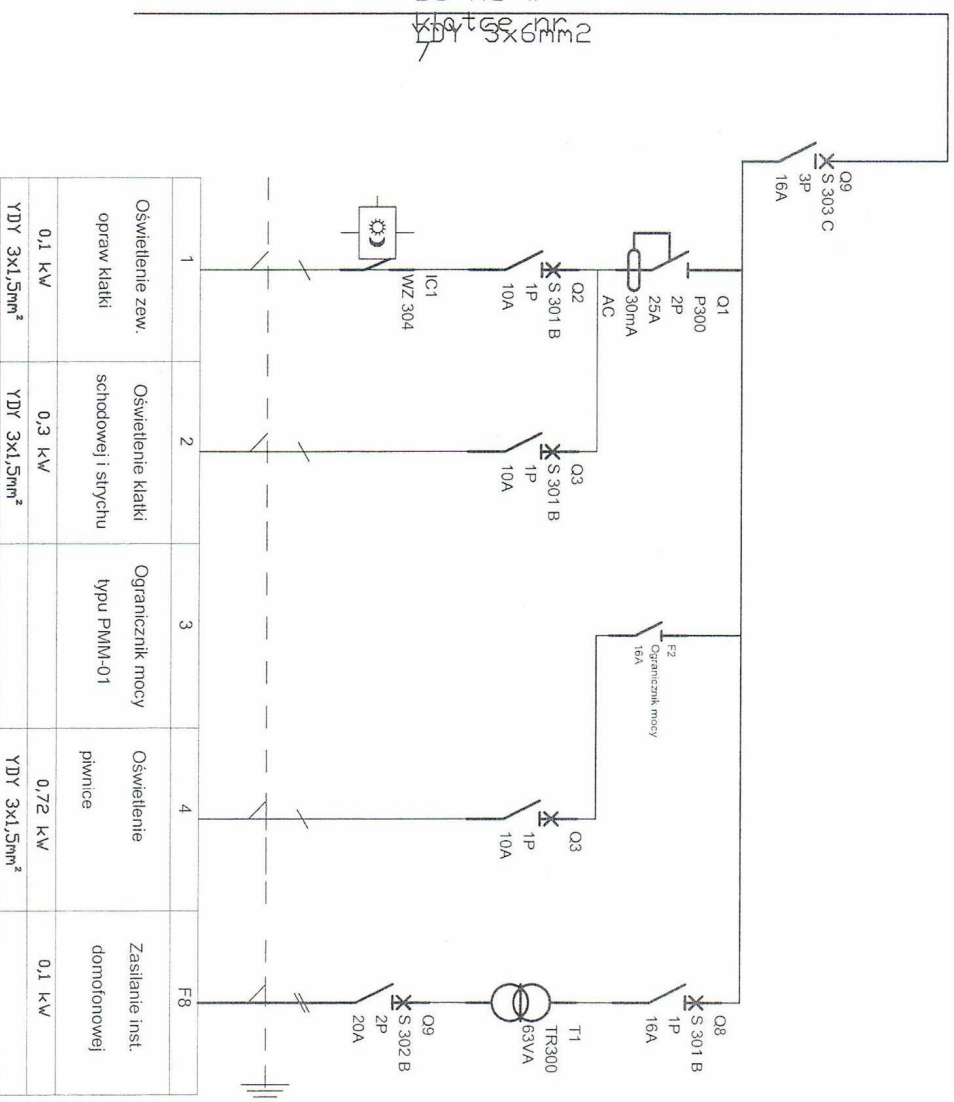
STAROSTWO POWIATOWE
w Głogowie
ul. Sikorskiego 21
67-200 Głogów
(12)

<p>ELNET SERVIS MACIEJ PIOTROWSKI 59-220 LECNICA UL. KILINSKIEGO 2 e-mail: biuro@elnetserwis.pl tel. 607-925-122</p>	
<p>Diagnostyka i naprawy w m. Głogów ul. Chopina 5-11</p>	<p>Tytuł rysownika Schematy i jednostekowy tablicy R671A i R671A 7</p>
<p>Inwestor: ZOH V GŁOGÓWIE ul. Pockodanowa 1 67-200 Głogów</p>	<p>Stalowni PROJEKT BUDOWNIAŁO-WYKONAWCZY Branża ELEKTRYCZNA</p>
<p>Podpisz </p>	<p>Data 09.03.13</p>
<p>Nr rys./ 006/</p>	<p>Skala ---</p>

TABLICE LICZNIKOWE TA NA PARTERZE BUDYNKU typu NRL prod. SABAJ lub RÓWNOWARZNA ZABUDOWAĆ JAKO MONOLIT

STAROSTWO POWIATOWE
w Głogowie
ul. Sikorskiego 21
67-200 Głogów
(12)

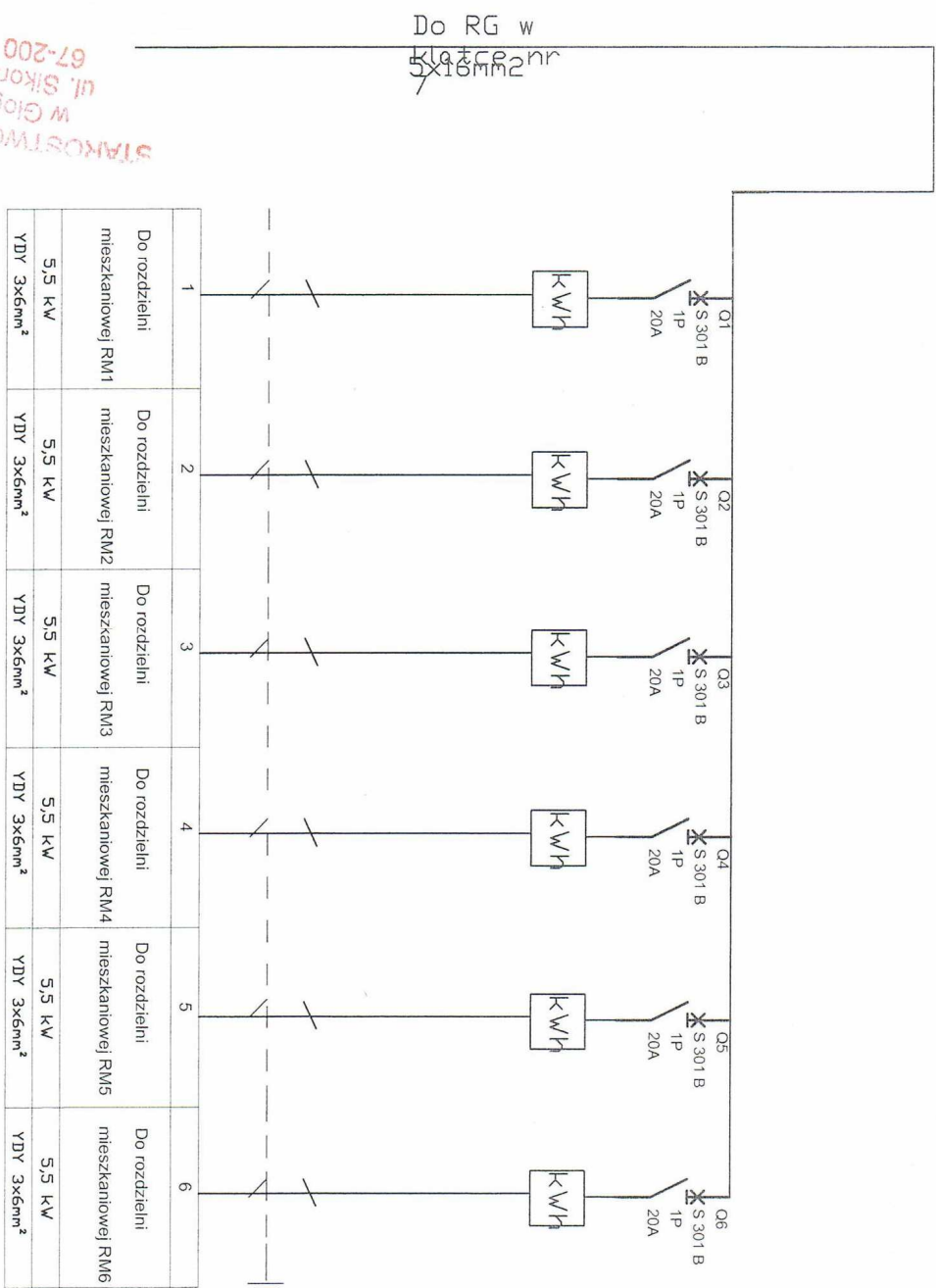
Do RG w
klatce nr
LDY 5x6mm²



1	2	3	4	F8
Oświetlenie zew. opraw klatki	Oświetlenie klatki schodowej i strychu	Ogranicznik mocy typu PMM-01	Oświetlenie piwnice	Zasilanie inst. domofonowej
0,1 kW	0,3 kW		0,72 kW	0,1 kW
YDY 3x1,5mm ²	YDY 3x1,5mm ²		YDY 3x1,5mm ²	

ELNET SERVIS MACIEJ PIOTROWSKI 59-220 LEGNICA UL. Kilińskiego 2 e-mail: biuro@elnetserwis.pl tel. 607-923-122		Inwestor: ZGM V GŁOGÓW ul. Dąbrowska 1 67-200 Głogów		Projektant: STANISŁAW SIŁKOWSKI ul. 28/92/Lw	
Budynek mieszkalny w m. Głogów ul. Chopina 5-11		Tytuł rysunku: Schemat jednolitej tablicy		Data: 09/2013	
Stan: 07/2013		Podpis: [Signature]		Miejsce: 07/2013	

TABLICE LICZNIKOWE TL NA PARTERZE BUDYNKU typu NRL prod. SABAJ lub RÓWNOWAŻNA ZABUDOWAĆ JAKO MONOLIT

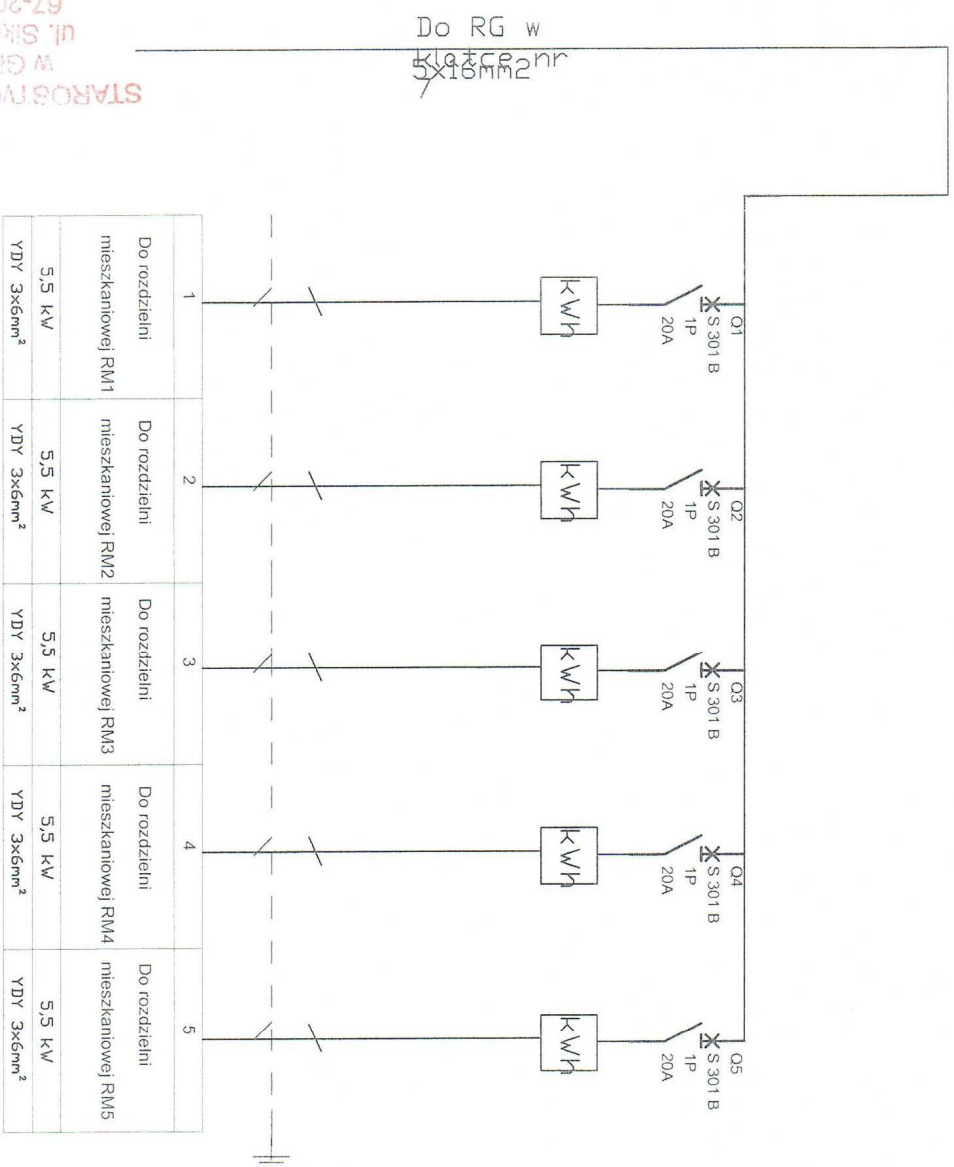


STACJA WODOKANALIZACYJNA
w Głogowie
ul. Sikorskiego 21
67-200 Głogów
(12)

ELNET SERVIS MACIEJ PIOTROWSKI
59-220 LEGNICA UL. KILIMSKIEGO 2
e-mail: biuro@elnetserwis.pl tel. 607-925-122

Dzielnica Budynku mieszkalny
w r. Głogów ul. Główna 5-II
Inwestor: ZGH V GŁOGÓW
ul. Poczdonska 1
67-200 Głogów
Projektant: STANISŁAW SIEMEK upr. nr 28/92/Lw
Podpis: [Podpis] Data: 09.2013 Nr rysu: 08-1/E

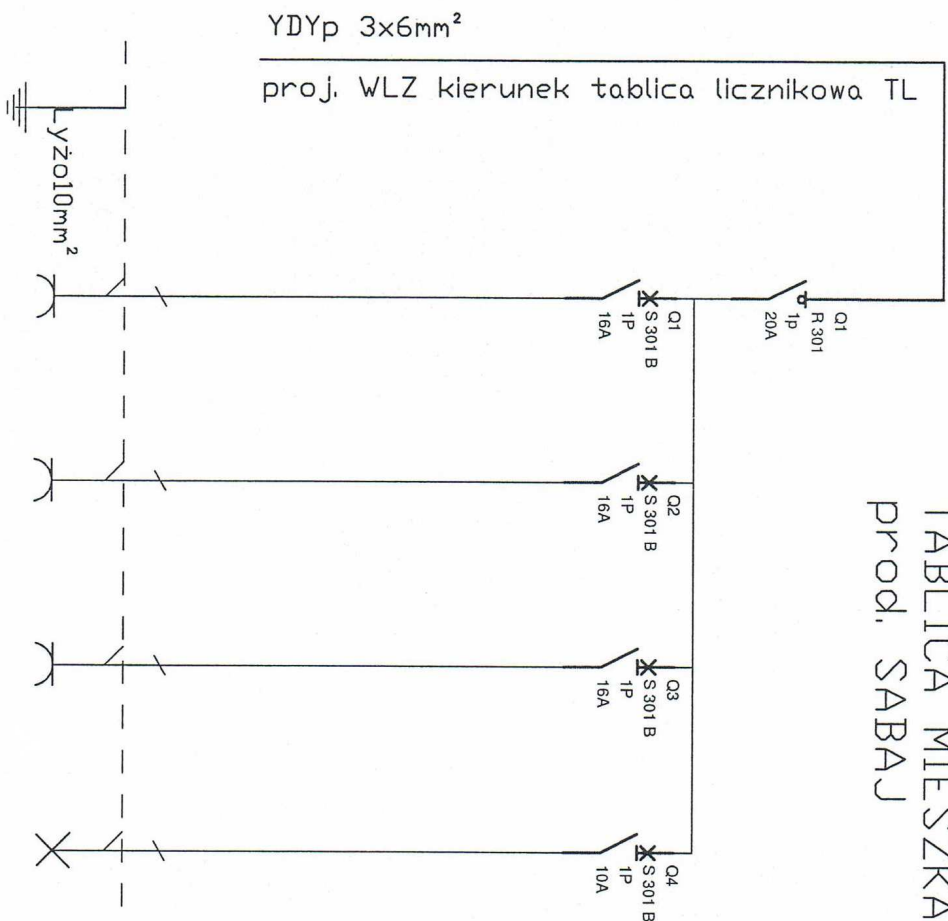
TABLICE LICZNIKOWE TL NA PARTERZE BUDYNKU typu NRL prod. SABAJ lub RÓWNOWARZNA ZABUDOWAĆ JAKO MONOLIT



STAROSTWO POWIATOWE
w Głogowie
ul. Sikorskiego 21
(12)
67-200 Głogów

ELNET SERVIS MACIEJ PIOTROWSKI 59-220 LEGNICA UL. KILIŃSKIEGO 2 e-mail: biuro@elnet-serwis.pl tel. 607-925-122		Tytuł rysunku Schemat instalacji
Długość Budynku mieszkalny ul. Głogów 5-11	Inwestor: ZGM V GŁOGÓW ul. Poczdomska 1 67-200 Głogów	Stanowisko: Projektant Branża: Elektryczna
Projektant: STANISŁAW SIŁDEK upr. nr 28/92/Lw		Podpis: 09 2013
		Nr rys. 08-2/E

TABLICA MIESZKANIOWA RM W LOKALACH MIESZKALNYCH prod. SABA J



Q1	Q2	Q3	Q4
Obwód gniazda łazienka	Obwód gniazda kuchnia	Obwód gniazda pokoje	Obwód oświetlenia
0,9kW	1,5kW	1,5kW	0,28kW

System ochrony przeciwporażeniowej Samoczynne wyłączenie zasilania w układzie TN-S

STAROSTWO POWIATOWE
w Głogowie
ul. Sikorskiego 21
67-200 Głogów
(12)

ELNET SERVIS MACIEJ PIOTROWSKI 59-220 LEGNICA UL. KILINSKIEGO 2 e-mail: biuro@elnetserwis.pl tel. 607-925-122		Tytuł rysunku Schemat jednofazowej tablicy	
Inwestor: ZGM V GŁOGÓW ul. Pocztowa 1 67-200 Głogów		Stadium projektu BUDOWLANO-WYKONAWCZY Brutto ELEKTRYCZNA	
Projektant STANISŁAW SIDZEK upr. nr 20/92/Lw		Podpis 09.2013 Nr rys. 09/E	

Legnica, dnia 05.03. 1992 r.

Nr 28/92/Lw

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust. 2, § 7, § 6 ust. 3 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d

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

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

ż: Obywatel(ka) Stanisław SIOMEK

(imię i nazwisko)

technik elektryk

(tytuł zawodowy)

urodzony(a) dnia 03.10. 1955 r. w Złotoryi

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonania samodzielnej funkcji

Kierownika budowy i robót

(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej

(rodzaj specjalności technicznej-budowlanej)

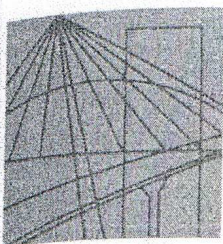
w zakresie instalacji elektrycznych

(specjalizacja zawodowa)

Wz. KR/3981/92 MA-BUD-31 DN 15 04/92 7-83-2700

(za zgodność z oryginałem)

2012 -12- 2 8



DOLNOŚLĄSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Wrocław, dn. 2013-01-11

ZAŚWIADCZENIE

STOWOZDZIELNICTWO
w Głogowie
ul. Sikorskiego 21
67-200 Głogów

Pan/Pani **Stanisław Siomek**

nazwisko rodowe

miejsce zamieszkania **ul.Chocianowska 4a/5**

59-220 Legnica

jest członkiem

Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym **DOŚ/IE/0061/06**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia **2013-02-01** do dnia **2014-01-31**

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

(pieczęć i podpis Przewodniczącego Rady DOIIB)
Zastępca Przewodniczącego Rady

Termin ważności niniejszego zaświadczenia można sprawdzić
na stronie www.piiib.org.pl w zakładce „Lista członków”