

PROJEKT BUDOWALNY

PRZEBUDOWA I MODERNIZACJA POMIESZCZEŃ NA POTRZEBY ZMYWALNI CENTRALNEJ STERYLIZATORNI

Zgodnie z art. 20 ust.4 Prawa budowlanego, oświadczam, że projekt przebudowy i modernizacji zakładu rehabilitacji został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

- **Obiekt:** Regionalny Szpital w Kołobrzegu
Ul. Łopuskiego 31
78-100 Kołobrzeg
- **Inwestor:** Regionalny Szpital w Kołobrzegu
Ul. Łopuskiego 31
78-100 Kołobrzeg



INSTALACJE ELEKTRYCZNE

- **Jednostka Projektowa:** Jackowski Studio
ul. Kazimierska 2a/2
71-043 Szczecin
- **Instalacje elektryczne:**
Projektował: mgr inż. Łukasz Stawirej
Nr uprawnień: ZAP/0110/POOE/12
Sprawdził: mgr inż. Władysław Kirczuk
Nr uprawnień: 102/Sz/99

szczecin , lipiec 2014

1. Spis treści

1. Spis treści.....	2
2. Dane wyjściowe do projektowania	3
2.1. Przedmiot opracowania.....	3
2.2. Zakres opracowania.....	3
2.3. Podstawa opracowania	3
2.4. Stan istniejący.....	3
2.5. Stan projektowany	3
3. Opis techniczny	4
3.1. Punkt przyłączenia.....	4
3.2. Pomiar energii.....	4
3.3. Bilans mocy	4
3.4. Zasilanie obiektu.....	4
3.5. Układ sieci odbiorczej	4
3.6. Modernizacja rozdzielnic RNN	4
3.7. Wyłącznik główny.....	4
3.8. Instalacja gniazd wtyczkowych U=230V - ogólnego przeznaczenia	4
3.9. Instalacja gniazd wtyczkowych U=230V - komputerowych	4
3.10. Instalacja oświetlenia	5
3.11. Instalacja oświetlenia ewakuacyjnego.....	5
3.12. Zasilanie central wentylacyjnych	5
3.13. Instalacja teleinformatyczna - domofonowa.....	5
3.14. Trasy kablowe.....	5
3.15. Instalacja miejscowych połączeń wyrównawczych	5
3.16. Ochrona.....	6
3.17. Uwagi końcowe.....	6
4. Obliczenia techniczne.....	7
4.1. Sprawdzenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej.....	7
5. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	8
6. Rysunki	9
Rys. E1 Schemat ideowy zasilania – rozdzielnica sterylizatorni RS1	10
Rys. E2 Schemat ideowy instalacji domofonowej.....	11
Rys. E3 Projekt przebudowy - Etap I – Plan rozmieszczenia gniazd i podłączenia urządzeń ...	12
Rys. E4 Projekt przebudowy - Etap I – Plan rozmieszczenia oświetlenia	13
7. Załączniki	14
Załącz.1 Uprawnienia projektowe projektanta	14
Załącz.2 Zaświadczenie o członkostwie projektanta w ZOIB.....	15
Załącz.3 Uprawnienia projektowe sprawdzającego	16
Załącz.4 Zaświadczenie o członkostwie sprawdzającego w ZOIB.....	17

2. Dane wyjściowe do projektowania

2.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest wykonanie projektu instalacji elektrycznych dla zadania: Przebudowa pomieszczeń na potrzeby centralnej sterylizatorni - Regionalnego Szpitala w Kołobrzegu.

2.2. Zakres opracowania

Zakres obejmuje:

- Zaprojektowanie rozdzielnic elektrycznej sterylizatorni - RS1
- Instalacje wewnętrzne oświetlenia podstawowego i awaryjnego,
- Instalacje wewnętrzne gniazd wtykowych oraz podłączenia urządzeń
- Instalacje niskoprądowa - domofon

2.3. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią:

- Koncepcja rozwiązań techniczno – technologicznych oraz ustalenia pomiędzy Inwestorem a Projektantami
- Projekty branżowe instalacji i architektury
- Katalogi, karty katalogowe producentów
- Obowiązujące normy i przepisy prawne

2.4. Stan istniejący

Budynek istniejący zasilany na podstawie umowy z zakładem energetycznym. Instalacje elektryczne wewnętrzne objęte opracowaniem Inwestor zakwalifikował jako do wymiany.

2.5. Stan projektowany

We wszystkich pomieszczeniach objętych opracowaniem zaprojektowano nowe instalacje elektryczne o napięciu 230/400V oraz niskoprądowe. Moc przyłączeniowa obiektu pozostaje bez zmian, gdyż modernizacja nie wpłynie na zwiększenie konsumpcji elektroenergetycznej obiektu.

Do opracowania przyjęto energooszczędne oprawy oświetleniowe wykonane w technologii LED – które mają za zadanie obniżyć koszty bieżącej eksploatacji i konsumpcji energii elektrycznej.

3. Opis techniczny

3.1. Punkt przyłączenia

Poza zakresem opracowania. Opracowanie dotyczy się instalacji wewnętrznych zalicznikowych.

Tablicę RS1 należy zasilić z wolnego pola istniejącej rozdzielnicy RNN - w tym celu wstawić aparat typu RBK 00 z wkładkami topikowymi WT00 63A gG.

Instalacje centralnej sterylizatorni nie wymagają zasilania gwarantowanego.

3.2. Pomiar energii

Poza zakresem opracowania. Opracowanie dotyczy się instalacji wewnętrznych zalicznikowych, które nie wymagają instalacji dodatkowych układów pomiarowych.

3.3. Bilans mocy

Modernizacja nie ma wpływu na bilans mocy, ponadto Inwestor oświadcza iż monitoruje cały obiekt pod względem zapasu mocy, w przypadku zbliżeń do mocy szczytowej powołuje zespół odpowiedzialny za wzrost mocy w obiekcie.

3.4. Zasilanie obiektu

Bez zmian

3.5. Układ sieci odbiorczej

Układ sieci odbiorczej zaprojektowano w układzie TN-S, tzn. że rozdział przewodu PEN na PE i N powinien być zrealizowany w rozdzielnicy głównej obiektu. Rezystancja uziomu nie może być większa niż 10Ω .

3.6. Modernizacja rozdzielnicy RNN

W celu wymiany instalacji elektrycznej w pomieszczeniach objętych opracowaniem przewidziano nową rozdzielnicę sterylizatorni dla etapu 1 oznaczoną jako RS1.

Rozdzielnicę RNN należy rozbudować o rozłącznik bezpiecznikowy kasetowy RBK 00 z wkładkami WT00 63A gG i podłączyć kabel $5 \times YKY1 \times 16 \text{ mm}^2$ będący zasilaniem nowej tablicy RS1. Zasilanie rozdzielnicy RNN – bez zmian

3.7. Wyłącznik główny

Istniejący wyłącznik główny oraz lokalne ręczne przyciski przeciwpożarowe – pozostają bez zmian

3.8. Instalacja gniazd wtyczkowych U=230V - ogólnego przeznaczenia

Instalację gniazd wtyczkowych wykonać jako wtykową. Przewody układać na wysokości $>2,3\text{m}$ lub $0,4\text{m}$. Obwody gniazd zabezpieczono zbiorczo wyłącznikami różnicowoprądowymi $\Delta I_N=30\text{mA}$ typu AC, oraz wyłącznikami instalacyjnymi nadprądowymi. Instalację zasilania gniazd wtyczkowych U=230V należy wykonać przewodami $YDYp3 \times 2,5 \text{ mm}^2$ lub zgodnie ze schematem zasilania. W pomieszczeniach suchych stosować osprzęt o stopniu ochrony IP20, w pomieszczeniach mokrych osprzęt szczelny co najmniej IP44. Gniazda w pomieszczeniach montować na wysokości $0,3\text{m}$ - komunikacja, $1,2\text{m}$ nad blatami i $1,4\text{m}$ przy umywalkach

3.9. Instalacja gniazd wtyczkowych U=230V - komputerowych

Instalację gniazd wtyczkowych komputerowych wykonać jako wtykową w pomieszczeniach czystych. Przewody układać na wysokości $>2,3\text{m}$ lub $0,4\text{m}$. Obwody gniazd zabezpieczono zbiorczo wyłącznikami różnicowo-prądowymi $\Delta I_N=30\text{mA}$ typu A, oraz wyłącznikami instalacyjnymi nadprądowymi. Instalację zasilania gniazd wtyczkowych U=230V należy wykonać przewodami $YDYp3 \times 2,5 \text{ mm}^2$ lub zgodnie ze schematem zasilania. W pomieszczeniach suchych stosować osprzęt

o stopniu ochrony IP20, w pomieszczeniach mokrych osprzęt szczelny co najmniej IP44.

3.10. Instalacja oświetlenia

Przewody układać na wysokości >2,3m od podłogi (możliwie z instalacją gniazd wtyczkowych). Instalację oświetlenia wykonać przewodem YDYp3x1,5mm² lub YDYp4x1,5mm². Stopień ochrony łączników w pomieszczeniach suchych IP20. W pomieszczeniach mokrych oraz na zewnątrz zastosować osprzęt szczelny co najmniej IP44. Należy przyłączyć do obwodów oświetlenia w pomieszczeniach miejscowe wentylatory wyciągowe z podtrzymaniem czasowym (wskazane w projekcie branży sanitarnej).

Zaprojektowano oświetlenie wewnątrz zgodnie z normą PN-EN 12464-1, zastosowane oprawy oświetleniowe należy traktować jako przykładowe, z możliwością zamiany na inne o równoważnych parametrach tak aby uzyskane za pomocą ich oświetlenie było zgodne z normą. Do opraw oświetleniowych i wentylatorów należy stosować przewody YDYp3x1,5mm² lub YDYp4x1,5mm², łączniki oświetlenia instalować w przedziale wysokości h=1,2m – 1,4m od poziomu podłogi.

Przyjęte natężenie oświetlenia dla poszczególnych pomieszczeń zgodnie z normą i przeznaczeniem.

3.11. Instalacja oświetlenia ewakuacyjnego

Zgodnie z normą PN-EN 1838, PN-EN 50172 przewidziano oświetleniowe ewakuacyjne $E \geq 1lx$. Celem oświetlenia drogi ewakuacyjnej jest umożliwienie bezpiecznego wyjścia z miejsc przebywania osób przez stworzenie warunków widzenia umożliwienia identyfikacji i użycie dróg ewakuacyjnych. Oprawy ewakuacyjne działające przez okres 1 godziny od zaniku napięcia. Czas załączania $t < 1$ sek. Nad drzwiami wyjściowymi zamontować oprawy oświetlenia ewakuacyjnego z piktogramem „WYJŚCIE EWAKUACYJNE”.

3.12. Zasilanie central wentylacyjnych

Należy wykonać podłączenie do zasilania central wentylacyjnych oraz klimatyzatorów zgodnie ze schematem zasilania i DTR dostarczonych urządzeń.

3.13. Instalacja teleinformatyczna - domofonowa

Projektuje się instalację domofonową przewodem YTKSYekw 10x2x0,5 pod tynkiem. System domofonowy lub wideodomofon z możliwością otwierania drzwi za pomocą kart ID lub kodu.

Domofon powinien umożliwiać połączenia pomiędzy punktami wywołania (wejściami oraz unifonami określonymi przez Inwestora)-zgodnie ze schematem ideowy rys. E2.

Do wszystkich miejsc wymagających instalacji domofonowej należy doprowadzić okablowanie. Instalację wykonać jak dla stanu docelowego (etap 1 + etap 2)

Zasilacz domofonu z podtrzymaniem baterijnym $t=8h$, zasilić z rozdzielnicy RS1 napięciem 230V

Wszystkie trasy przewodów niskonapięciowych należy odseparowywać od instalacji o napięciu $U=230/400V$, poprzez: odpowiednią odległość separacyjną co najmniej 10mm lub osobną trasę kablową lub zastosowanie rur osłonowych czy przegród, przejścia pod kątem prostym są dozwolone.

3.14. Trasy kablowe

Podczas tyczenia tras kablowych należy uwzględnić konstrukcję budynku oraz bezkolizyjność z innymi instalacjami i urządzeniami, trasa powinna przebiegać wzdłuż linii prostych równoległych i prostopadłych do ścian i stropów.

3.15. Instalacja miejscowych połączeń wyrównawczych

Wykonać połączenia wyrównawcze dodatkowe (miejscowe), łączących wszystkie części przewodzące obce ze sobą oraz z przewodami ochronnymi LgYżo 4mm² i

miejscową szyną wyrównania potencjałów oraz szyną ochronną PE w najbliższej tablicy elektrycznej. Dotyczy to takich części przewodzących jak: wszelkiego rodzaju metalowe stoły, kanały, obudowy urządzeń technicznych, konstrukcje i zbrojenia budowlane.

3.16. Ochrona

Ochrona przeciwporażeniowa (według PN-IEC 60364)

Ochrona podstawowa przed dotykiem bezpośrednim zapewniona poprzez:

- izolowanie części czynnych
- zastosowanie urządzeń o stopniu ochrony IP powyżej 2X

Zastosowano samoczynne wyłączenie zasilania poprzez:

- użycie bezpieczników, wyłączników nadmiarowoprądowych
- Ochrona dodatkowa realizowana poprzez zastosowanie wyłączników różnicowoprądowych o prądzie zadziałania $\Delta I_n = 30\text{mA}$.

Ochrona przed przeciążeniami i zwarciami:

- Realizowana za pomocą bezpieczników i wyłączników instalacyjnych.

3.17. Uwagi końcowe

Całość robót instalacyjnych i montażowych wykonać zgodnie z PN-IEC, PBUE oraz warunkami technicznymi odbioru robót budowlano-montażowych cz. V – Instalacje elektryczne. Po wykonaniu instalacji należy wykonać pomiary sprawdzające zgodnie z PN-IEC 60364-6-61, wykonać próby montażowe.

4. Obliczenia techniczne

4.1. Sprawdzenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej

Warunek samoczynnego wyłączenia zasilania

Sprawdzenie warunku samoczynnego wyłączenia zasilania w systemie TN-S wykonać metodą pomiarową sprawdzając warunek: $Z_s \cdot I_a \leq U_0$

Gdzie:

Z_s – impedancja pętli zwarcia

I_a – prąd wyłączający po czasie 0,2s dla urządzeń ruchomych oraz 5s dla urządzeń połączonych na stałe

Dla obwodu głównego (WT 00 63A)

Zabezpieczenie WT 00 63A $t < 5s$, $I_a = k \cdot 63A$, $k=5$, $I_a = 315A$.

$$Z_s \leq \frac{U_0}{I_a} \quad Z_s \leq \frac{230V}{315A} \quad Z_s \leq 0,73\Omega$$

Warunek samoczynnego wyłączenia zasilania dla obwodu głównego będzie spełniony przy impedancji $Z_s \leq 0,73\Omega$

Dla obwodu oświetlenia (B10A)

Zabezpieczenie S301 B10A $t < 5s$, $I_a = k \cdot 10A$, $k=5$, $I_a = 50A$.

$$Z_s \leq \frac{U_0}{I_a} \quad Z_s \leq \frac{230V}{50A} \quad Z_s \leq 4,6\Omega$$

Warunek samoczynnego wyłączenia zasilania dla obwodu oświetlenia będzie spełniony przy impedancji $Z_s \leq 4,6\Omega$

Dla obwodu gniazd wtyczkowych

Zabezpieczenie S301 B16A $t < 5s$ ($I_a = k \cdot 16A$) $k=5$, $I_a = 80A$.

$$Z_s \leq \frac{U_0}{I_a} \quad Z_s \leq \frac{230V}{80A} \quad Z_s \leq 2,8\Omega$$

Warunek samoczynnego wyłączenia zasilania dla obwodu gniazd wtykowych będzie spełniony przy impedancji $Z_s \leq 2,8\Omega$

Dla zabezpieczenia różnicowo-prądowego – wszystkie obwody

Przy zastosowaniu wyłączników różnicowoprądowych musi być spełniony warunek:

$$R_a \cdot I_a \leq 25V$$

gdzie:

R_a – suma rezystancji uziomu ochronnego części przewodzących dostępnych

$I_a = 30mA$ – prąd zapewniający samoczynne zadziałanie urządzenia ochronnego

25V – napięcie bezpieczne

$$R_a \leq \frac{25V}{0,03A} \Rightarrow 833\Omega$$

**Maksymalna wartość rezystancji wg normy N SEP E-001 $R < 30\Omega$.
Ochrona poprzez zabezpieczenie wyłącznikiem różnicowoprądowym będzie skuteczna**

5. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

PRZEBUDOWA I MODERNIZACJA POMIESZCZEŃ NA POTRZEBY ZMYWALNI CENTRALNEJ STERYLIZATORNI

- **Obiekt:** Regionalny Szpital w Kołobrzegu
Ul. Łopuskiego 31
78-100 Kołobrzeg
- **Inwestor:** Regionalny Szpital w Kołobrzegu
Ul. Łopuskiego 31
78-100 Kołobrzeg



INSTALACJE ELEKTRYCZNE

- **Jednostka Projektowa:** Jackowski Studio
ul. Kazimierska 2a/2
71-043 Szczecin
- **Instalacje elektryczne:** **Projektował:** mgr inż. Łukasz Stawirej
Nr uprawnień: ZAP/0110/POOE/12

Szczecin , lipiec 2014

Na podstawie ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 23 czerwca 2003 r (Dz. U. Nr 120, poz. 1126) w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia sporządzono niniejsze

opracowanie zakresie objętym projektem branży elektrycznej. Wykonywanie robot budowlanych wiąże się z narażeniem pracowników na oddziaływanie czynników niebezpiecznych, stwarza wiele potencjalnych możliwości występowania groźnych wypadków przy pracy i wymaga zachowywania na co dzień szczególnych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, regulowanych na ogół stosownymi aktami prawnymi.

Osobą odpowiedzialną za przestrzeganie przepisów BHP jest kierownik robot, który zapewnia:

- organizację pracy w sposób gwarantujący bezpieczne i higieniczne warunki pracy
- przestrzeganie przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, usuwanie stwierdzonych uchybień w tym zakresie oraz kontrolowanie wykonania przepisów,
- zapewnia wykonanie nakazów, wystąpień, decyzji i zarządzeń wydawanych przez organy nadzoru nad warunkami pracy
- zna, w zakresie niezbędnym do wykonywania ciążących na nim obowiązków, przepisy o ochronie pracy, w tym przepisy oraz zasady bezpieczeństwa i higieny pracy
- zaznajomienie pracowników z zakresem ich obowiązków, sposobem wykonywania pracy na wyznaczonych stanowiskach, w tym zapewnia przeszkolenie pracowników w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przed dopuszczeniem ich do pracy oraz zapewnia prowadzenie okresowych szkoleń w tym zakresie.
- wyznacza koordynatora sprawującego nadzór nad bezpieczeństwem i higieną, w razie gdy jednocześnie w tym samym miejscu wykonują pracę pracownicy zatrudnieni przez różnych pracodawców

Przy pracach na: konstrukcjach budowlanych bez stropów, a także przy ustawianiu lub rozbiórce rusztowań oraz przy pracach na drabinach na wysokości powyżej 2m nad poziomem terenu zewnętrznego lub podłogi należy w szczególności:

1. Przed rozpoczęciem prac sprawdzić stan techniczny konstrukcji lub urządzeń, na których mają być wykonywane prace, w tym ich stabilność, wytrzymałość na przewidywane obciążenie oraz zabezpieczenie przed nie przewidywaną zmianą położenia, a także stan techniczny stałych elementów konstrukcji lub urządzeń mających służyć do mocowania linek bezpieczeństwa,
2. Zapewnić stosowanie przez pracowników, odpowiedniego do rodzaju wykonywanych prac, sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości jak: szelki bezpieczeństwa z linką bezpieczeństwa przymocowaną do stałych elementów konstrukcji, szelki bezpieczeństwa z pasem biodrowym (do prac w podparciu - na słupach, masztach itp.),
3. Zapewnić stosowanie przez pracowników hełmów ochronnych przeznaczonych do prac na wysokości

Prace budowlane prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami a w szczególności z:

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas robot budowlanych (Dz. U. z 2003 nr 47, poz.401) późniejszymi zmianami
- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 1997r. 129, poz. 844) późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999r. W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz. U. Z 1999r. Nr 80 poz. 912) z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 września 1996r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz. U. z 1996r. Nr 62 poz. 288) z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej. (Dz. U. Nr 62, poz. 287) z późniejszymi zmianami

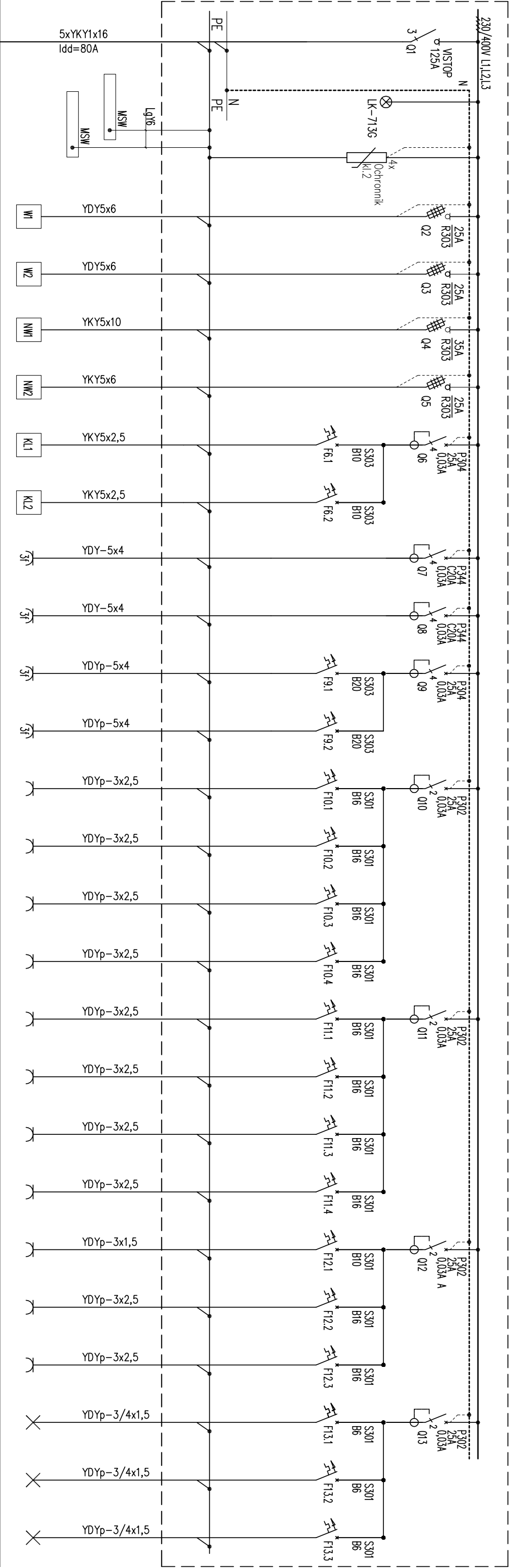
6. Rysunki

proj. RS1

rozdzielnica sterylizatorni etapu 1

typu XL3 o pojemności 6x24, izolacyjna, natynkowa zamykana na klucz

lokalizacja: pomieszczenie RNN



Nr rozdzielnicy RS1												
Nr pola	PN	PP	Q2	Q3	Q4	Q5	f6.1	f6.2	Q7	Q8	F9.1	F9.2
Nazwa Pola	Zasilanie z rozdzielnicy napiecia RNN wolne pole WT00 63A	Sygnal. przeciw- przepieciowa	Zasilanie dzwigu windy czystej	Zasilanie dzwigu windy brudnej	Zasilanie centrali wentylacyj. N1W1	Zasilanie centrali wentylacyj. N2W2	jednostka klimat. no dachu	jednostka klimat. no dachu	myjnia dezynfektor nr 1	myjnia dezynfektor nr 2	myjnia dezynfektor rezerwa	Gniazda wtyczkowe 3f rezerwa
Ps [kW]	94,2	0,0	6,6	6,6	22,0	14,7	3,5	3,5	10,8	10,8	0,0	0,0
Ps [kW]	32,6	0,0	0,0	2,2	2,2	4,4	1,7	1,7	6,0	6,0	0,0	0,0

Ib=50,6A
In=63A

- UWAGI:**
1. Układ sieci odbiorczej TN-S
 2. Ochrona przed niebezpiecznym napięciem dotyku realizowana przez:
 - szybkie wyłączanie zasilania (wg normy PN-IEC 60364-4)
 - zastosowanie wyłączników różnicowoprądowych IΔn=30mA
 3. Wykonać miejscowe połączenia wyrównawcze
 4. Rezystancja uziemienia Ruz<=10Ω

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA, SPECYFIKACJE TECHNICZNE ORAZ DODATKOWE DOKUMENTY PRZEKAZANE WYKONAWCY STANOWIĄ CZĘŚĆ UMOWY, A WYKONANIE WYSZCZEGÓLNOSE CIĄGŁOŚĆ W JEDNYM Z NICH SA OBOWIĄZUJĄCE DLA WYKONAWCY, TAK JAKBY ZAWARTY BYŁY W CAŁEJ DOKUMENTACJI.

WYKONAWCA NIE MOŻE WYKORZYSTYWAĆ BŁĘDÓW LUB OPUSZCZEŃ W DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ, A O ICH WYKRYCIU POWINIEN NATYCHMIAST POWIADOMIĆ INSPEKTORA NADZORU, KTÓRY W UZGODNIENIU I PRZY UDZIALE AUTORA PROJEKTU DOKONA ODPOWIEDNICH ZMIAN I POPRAWEK.

WYKONAWCA DOKONA ROZRUCHU INSTALACJI HYDRANTOWEJ, ORAZ INNYCH WYSTĘPUJĄCYCH W PROJEKCIE, I DOSTARCZY ODPOWIEDNIE CERTYFIKATY I WYNIKI BADAŃ NP: CIŚNIENIA W INSTALACJI HYDRANTOWEJ.

PRACOWNIA JACKOWSKI STUDIO ZASTRZEGA PRAWA AUTORSKIE ZPODANE Z USTAWY O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH Z DŃIA 04.02.1994 (Dziennik Ustaw nr 24 poz. 63 z dnia 23.02.1994).

WYKORZYSTYWANIE I KOPLOWANIE TEGO PROJEKTU ORAZ WPROWADZANIE ZMIAN W PROJEKCIE BEZ WIEDZY I ZGODY AUTORA JEST ZABRONIONE.

UWAGI:
PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT BUDOWLANICZ WYKONAWCA PRZEJDZIENIEM SIĘ DO WYKONANIA WYKONAWCZEGO PROJEKTU W PRZYPADKU JAKICHŚ BŁĘDÓW ROZBIEŻNOŚCI RÓŻNIC MIĘDZY PROJEKTEM I STANEM ISTNIEJĄCYM NALEŻY PONIOMOWAĆ ARCHITEKTA PROWADZĄCEGO PROJEKT.

W SPRAWACH NIE OKREŚLONYCH DOKUMENTACJĄ OBOWIAZUJĄ:
- PRAWO BUDOWLANE
- WYKONANIE TECHNICZNE, JAKIM POWINIEN ODPOWIADĄC BUDOWNI
- WYKONANIE TECHNICZNE WYKONAWCZEGO, ODBIORU ROBÓT BUDOWLANO - REMONTOWYCH (WG MB ITB)
- WYTYCZNE, INSTRUKCJE, ŚWIADCTWA DOPUSZCZENIA, ATYSTY ITB, WYKONANIE TECHNICZNE PRODUCENTÓW

PROJEKT:

Modernizacja i przebudowa pomieszczeń na potrzeby zmywalni centralnej sterylizatorni

INWESTOR:

Regionalny Szpital w Koblbrzegu
ul. Łopuskiego 31, 76-100 Koblbrzeg

TYTUŁ RYSUNKU:

Schemat ideowy zasilania - rozdzielnica sterylizatorni RS1

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. LUKASZ STAWIEJ

INSPERATOR:

mgr inż. ZAPOTOT/POOE/12

DATA:

Lipiec 2014

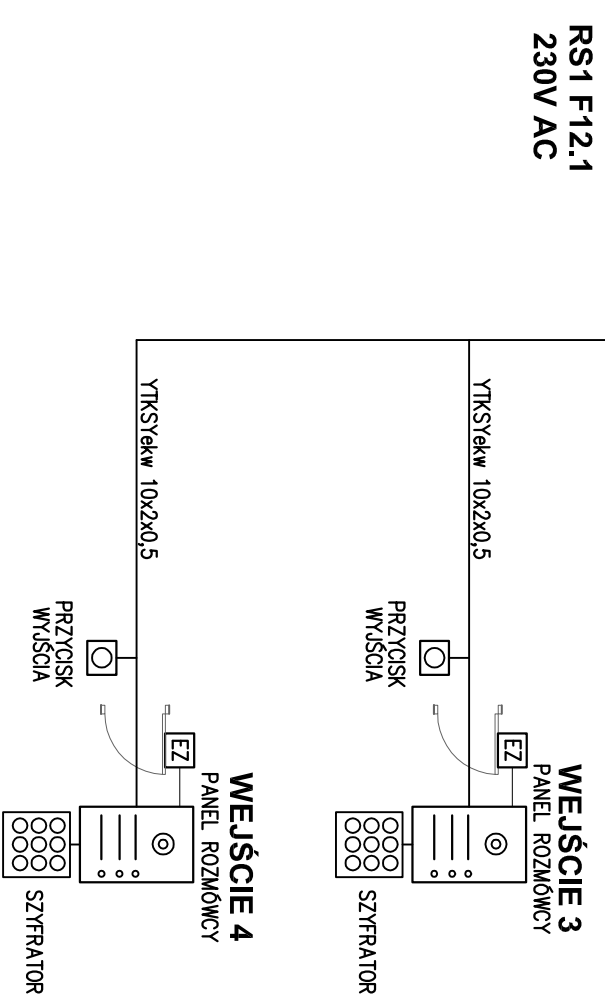
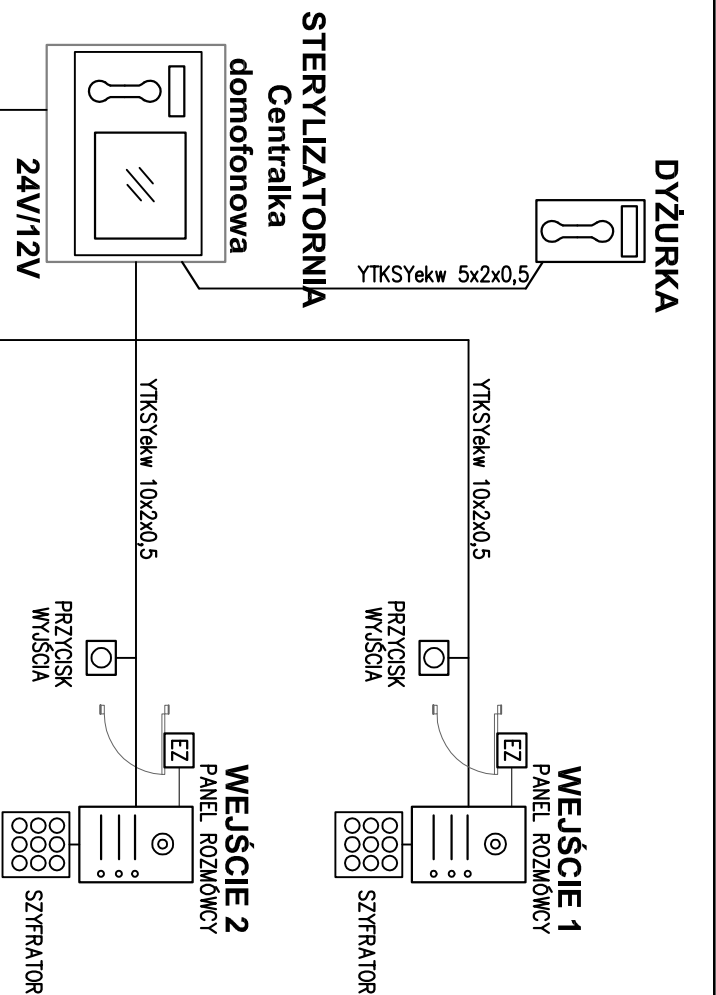
NR RYSUNKU:

E1

ZAMIAK:

JackowskiStudio

71-043 Szczecin ul. Kazimiejska 2a/2
518 60 80 66 (91)381 51 27
info@jackowskistudio.com
www.jackowskistudio.com



LEGENDA	
	centralka domofonowa
	panel rozmówcy z szyfratorem do samodzielnego otwierania drzwi za pomocą kodu i/lub karty ID
	uniön elektroniczny
	elektrozaczep, $U \leq 25V$
	przycisk wyjścia

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA, SPECYFIKACJE TECHNICZNE ORAZ DODATKOWE DOKUMENTY PRZEKAZANE WYKONAWCY STANOWIĄ CZĘŚĆ UMOWY, A WYMAGANIA WYSZCZEGÓLNIŁE CHOCĘBY W JEDNYM Z NICH SĄ OBOWIĄZUJĄCE DLA WYKONAWCY, TAK JAKBY ZAWARTÉ BYŁY W CAŁEJ DOKUMENTACJI.

WYKONAWCA NIE MOŻE WYKORZYSTYWAĆ BŁĘDÓW LUB OPUSZCZEŃ W DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ, A O ICH WYKRYCIU POWINIEN NATYCHMIAST POWIADOMIĆ INSPEKTORA NADZORU, KTÓRY W UZGODNIENIU I PRZY UDZIALE AUTORA PROJEKTU DOKONA ODPowiedNICH ZMIAN I POPRAWEK.

WYKONAWCA DOKONA ROZRUCHU INSTALACJI HYDRANTOWEJ, ORAZ INNYCH WYSTĘPUJĄCYCH W PROJEKcie, I DOSTARCZY ODPowiedNIE CERTYFIKATY I WYNIKI BADAŃ NP- CIŚNIENIA W INSTALACJI HYDRANTOWEJ.

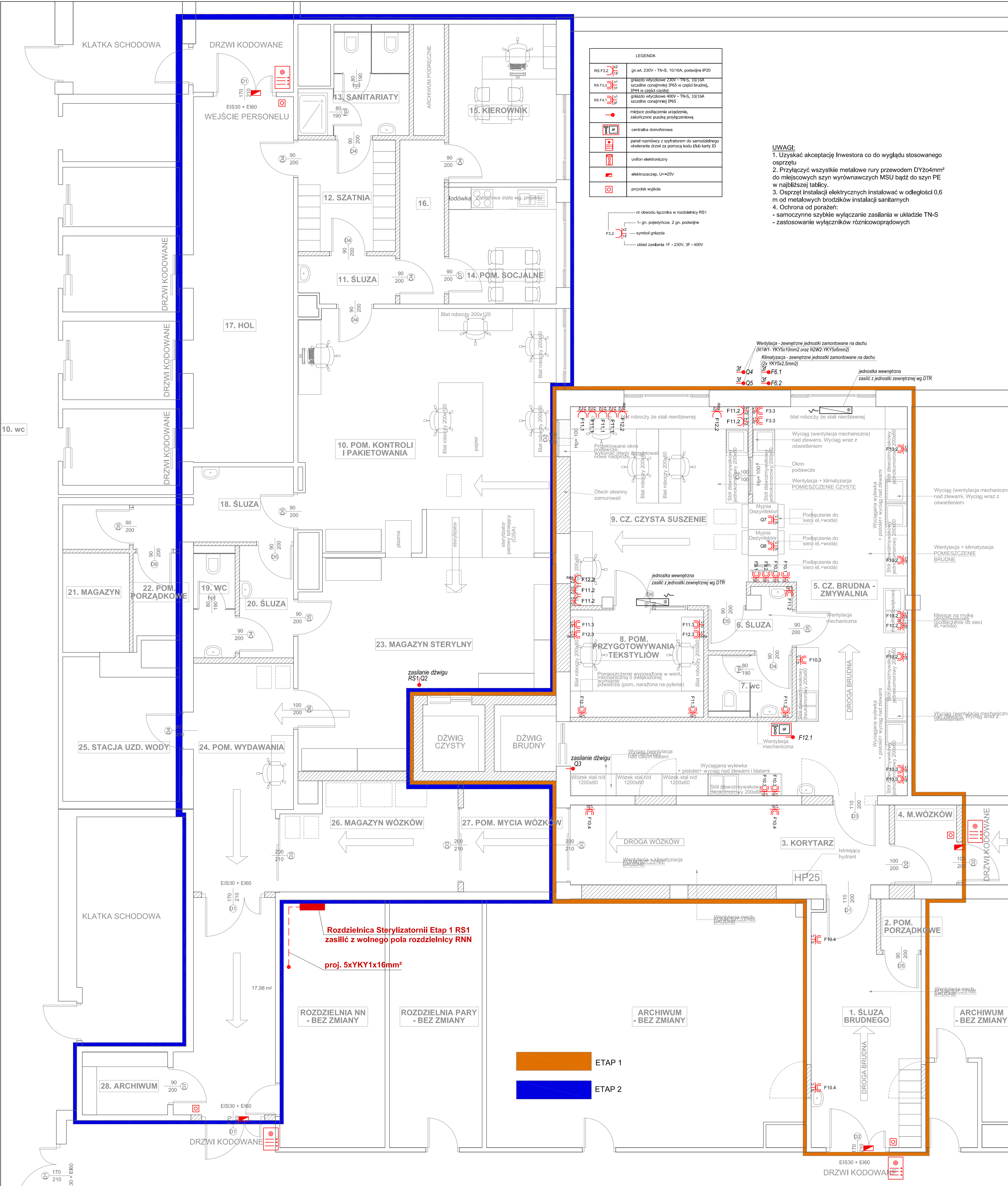
PRACOWNIA JACKOWSKI STUDIO ZASTRZEGA PRAWA AUTORSKIE ZGODNIE Z USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH Z DNIA 02.1994 (Dziennik Ustaw nr 24 poz. 83 z dnia 23.02.1994), WYKORZYSTYWANIE KOPIOWANIE TEGO PROJEKTU ORAZ WPROWADZANIE ZMIAN W PROJEKcie BEZ WIEDZY I ZGODY AUTORA JEST ZABRONIONE.

UWAGI:
PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT BUDOWLANYCH, WYKONAWCA JEST ZOBOWIĄZANY DO SPRAWDZENIA WYMAGÓW W NATURZE, W PRZYPADKU JAKICHOLWIEK ROZBIEŻNOŚCI I RÓŻNIC MIĘDZY PROJEKTEM A STANEM ISTNIEJĄCYM NALEŻY POWIADOMIĆ ARCHITEKTA PROWADZĄCEGO PROJEKT.

W SPRAWACH NIE OKREŚLONYCH DOKUMENTACJĄ OBOWIĄZUJĄ:

- PRAWO BUDOWLANE
- INSTRUKCJE TECHNICZNE, JAKIM POWINIEN ODPowiADAĆ BUDYNKI
- INSTRUKCJE TECHNICZNE WYKONANIA, ODBIORU ROBÓT
- WARIANTY TECHNICZNE WYKONANIA, ODBIORU ROBÓT
- BUDOWLANO - REMONTOWYCH (NG, MB, ITB)
- WYTYCZNE, INSTRUKCJE, ŚwiADECTWA DOPUSZCZENIA, ATYSTY ITB, WARIANTY TECHNICZNE PRODUCENTÓW

JackowskiStudio		PROJEKT:		Modernizacja i przebudowa pomieszczeń na potrzeby zmywalni centralnej sterylizatorni	
71-043 Szczecin ul. Kazimiejska 2a/2 518 60 80 66 (91)381 51 27 info@jackowskistudio.com www.jackowskistudio.com		INWESTOR:		Regionalny Szpital w Kołobrzegu ul. Łopuskiego 31, 78-100 Kołobrzeg	
INSTALACJE ELEKTRYCZNE		TYTUŁ RYSUNKU:		Schemat ideowy instalacji domofonowej	
PROJEKTOWAŁ:	NR DOKUMENTU:	PODPIS:	DATA:		
mgr inż. ŁUKASZ STAWIEJ	ZAP/0110/	PODE/12		Lipiec 2014	
SPRAWDZIŁ:			SKALA:		
mgr inż. WŁADYSŁAW KIRCZUK	102/Sz/99			---	
				NR RYSUNKU:	ZMIANA:
				E2	



CENTRALNA STERYLIZATORNIA

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA, SPECYFIKACJE TECHNICZNE, DODATKOWE DOKUMENTY PRZEKAZANE WYKONAWCY STANOWIĄ CZĘŚĆ UMOWY. A WYMAGANIA WYPOŻYCZONO CHOCYŻ W JEDNYM Z NICH SA OBOWIAZUJĄCE DLA WYKONAWCY, TAK JAKBY ZAWARTY BYŁY W CAŁEJ DOKUMENTACJI.

WYKONAWCA NIE MOŻE WYKORZYSTYWAĆ BŁĘDÓW LUB OPUSZCZEŃ W DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ, A O DOKŁADNY WYKRYCIEŁU POWINIEN NATYCHMIAST POWIADOMIĆ INSPEKTORA NADZORU, KTÓRY W UZGODNIENIU I PRZY UZDZIAŁE AUTORA PROJEKTU DOKONA ODPOWIEDNICH ZMIAN I POPRAWEK.

WYKONAWCA DOKONA ROZRUCHU INSTALACJI HYDRANTOWEJ, ORAZ INNYCH WYSTĘPUJĄCYCH W PROJEKcie, I DOSTARCZY ODPOWIEDNIE CERTYFIKATY I WYNIKI BADAŃ NP, GOSNEMIA W INSTALACJI HYDRANTOWEJ.

PRACOWNIA JACKOWSKI STUDIO ZASTRZEGA PRAWA AUTORSKIE ZŁOŻONE Z USTAWY O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKEWENNYCH ZAKŁADAJĄC, ŻE DOKUMENTACJA PROJEKTOWA JEST WYKONANA W CAŁOŚCI PRZEZ AUTORA PROJEKTU, A WYKONAWCA NIE MOŻE WYKORZYSTYWAĆ BŁĘDÓW LUB OPUSZCZEŃ W DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ, A O DOKŁADNY WYKRYCIEŁU POWINIEN NATYCHMIAST POWIADOMIĆ INSPEKTORA NADZORU, KTÓRY W UZGODNIENIU I PRZY UZDZIAŁE AUTORA PROJEKTU DOKONA ODPOWIEDNICH ZMIAN I POPRAWEK.

WYKONAWCA NIE MOŻE WYKORZYSTYWAĆ BŁĘDÓW LUB OPUSZCZEŃ W DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ, A O DOKŁADNY WYKRYCIEŁU POWINIEN NATYCHMIAST POWIADOMIĆ INSPEKTORA NADZORU, KTÓRY W UZGODNIENIU I PRZY UZDZIAŁE AUTORA PROJEKTU DOKONA ODPOWIEDNICH ZMIAN I POPRAWEK.

JackowskiStudio
71-043 Szczecin ul. Kazimierska 2a/2
518 60 80 66 (91)381 51 27
info@jackowskistudio.com
www.jackowskistudio.com

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

PROJEKTOWAŁ:	OPRACOWAŁ:	PODOPIS:
mgr inż. LUKASZ STAWIEJ	ZAP010/0	POD012
SPRZĘDZ:	mgr inż. WŁADYSŁAW KIRYCZUK	102/52/99

Modernizacja i przebudowa pomieszczeń na potrzeby zmywalni centralnej sterylizatorni

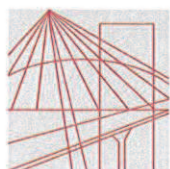
Regionálny Szpital w Kołobrzegu
ul. Łopuskiego 31, 78-100 Kołobrzeg

Projekt przebudowy - ETAP I
Plan rozmieszczenia gniazd i podłączenia urządzeń

Lipiec 2014

1:50

E3



DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, ze zm.), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, ze zm.) oraz § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, ze zm.) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, ze zm.)

decyzją Zachodniopomorskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Pan mgr inż. Łukasz Stawirej

urodzony dnia 04 maja 1980 r. w Szczecinie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny ZAP/0110/POOE/12

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

1. Uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń uprawniają do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i sterowania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów, zgodnie z § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie nadanej specjalności, zgodnie z § 15 ww. rozporządzenia.

2. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 oraz art. 13 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane niniejsze uprawnienia, w zakresie objętym nadaną specjalnością, stanowią również podstawę do:

- 1) sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
- 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

Uzasadnienie

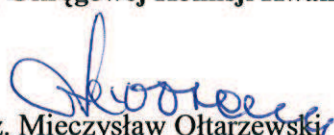
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.


Pouczenie

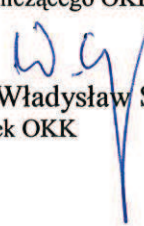
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej




mgr inż. Mieczysław Ołtarzewski
Przewodniczący OKK


mgr inż. Andrzej Gałkiewicz
Z-ca Przewodniczącego OKK


prof. dr hab. inż. Władysław Szaflik
Członek OKK

Otrzymują:

1. Pan Łukasz Stawirej
ul. Księcia Barnima III Wielkiego 3/33
71-437 Szczecin
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Okręgowa Rada ZOIIIB
4. OKK ZOIIIB – aa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-Z6Q-I92-RLB *

Pan Łukasz STAWIREJ o numerze ewidencyjnym ZAP/IE/0105/12
adres zamieszkania ul. Księcia Barnima III Wielkiego 3/33, 71-437 SZCZECIN
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2013-08-01 do 2014-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-07-01 roku przez:

Zygmunt Meyer, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Szczecin, dnia 30 grudnia 1999r.

Wojewoda Zachodniopomorski

AB.III.1/7342/161-1/99

DECYZJA Nr 102/Sz/99

Na podstawie art. 13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo Budowlane (Dz.U. Nr 89 z dn. 25.08.1994r., poz. 414), w związku z art. 104 §1 i 2 KPA, po rozpatrzeniu wniosku Pana Władysława KIRCZUKA z dnia 13.10.1999 roku, na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie i praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed powołaną przeze mnie komisją

N A D A J E

Panu Władysławowi KIRCZUKOWI
mgr inżynierowi elektrykowi
ur. dnia 17 kwietnia 1942r. w m. Kijowiec

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE
DO PROJEKTOWANIA
W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI,
INSTALACJI I URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH
I ELEKTROENERGETYCZNYCH
BEZ OGRANICZEŃ**

UZASADNIENIE

W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną, powołaną przez Wojewodę Zachodniopomorskiego Zarządzeniem Nr 72 z dnia 26 marca 1999r. posiadania przez Pana Władysława KIRCZUKA wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności, po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu na uprawnienia budowlane, orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie, w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji, za pośrednictwem Wojewody Zachodniopomorskiego.

Otrzymują:

1. Pan Władysław Kirczuk
ul. Jarogniewa 40/4
71-664 Szczecin
2. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego w Warszawie



WOJEWODA ZACHODNIOPOMORSKI

Władysław Lisewski





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-PES-2DE-EPP *

Pan Władysław KIRCZUK o numerze ewidencyjnym ZAP/IE/0063/07

adres zamieszkania ul. Zawila 5, 71-499 SZCZECIN

jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2014-04-01 do 2014-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-03-18 roku przez:

Zygmunt Meyer, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.