

PROJEKT WYKONAWCZY

Instalacja elektryczna

Nazwa obiektu : Wykonanie robót budowlanych związanych ze zmianą sposobu użytkowania lokalu użytkowego biuro dla potrzeb „Klubu Malucha” w ramach inwestycji „ Stworzenia miejsc opieki dla dzieci od 1 roku do lat 3-Klub Dziecięcy Politechniki Częstochowskiej- „Bezpieczny Maluch”

Adres obiektu : ul. Dąbrowskiego 69 42-200 Częstochowa (dz. Nr 17/21 obr.41B.

Inwestor: Politechnika Częstochowska
ul. Dąbrowskiego 69 42-200 Częstochowa

Częstochowa ul Północna 18

Projektant:
inż. St. Hamara
Uprawnienia budowlane
elektryczne
nr. uprawnień TO-III/83861/18/76
teletechniczne nr. 1306/98/U



Sprawdzający
mgr inż. Krzysztof Pacud
Uprawnienia budowlane
elektryczne
nr. Uprawnień SLK/0478/PWOE/04



Częstochowa czerwiec 2015

I Spis zawartości projektu budowlanego

1. Strona tytułowa.	str. 1
2. Spis zawartości projektu.	str. 2
3. Opis techniczny.	Str.3-4
4. Obliczenia techniczne	str. 5
5. Oświadczenie projektantów	str. 6
6. Informacja o planie BIOZ	str. 7-9
7. Zestawienie materiałów	str. 10-11

II Załączniki

1. Umowa sprzedaży energii elektrycznej	str. 12-20
2. Kopie uprawnień projektantów i zaświadczeń o przynależności do izby	str. 21-25

III. RYSUNKI.

1. Plan zasilania	rys. nr 15.5-1	str.26
2. Plan instalacji oświetleniowej	rys. nr 15.5-2	str.27
3. Plan instalacji gniazd wtykowych	rys. nr 15.5-3	str.28
4. Schemat rozdzielni T	rys. nr 15.5-4	str.29-30
5. Schemat instalacji wideodomofonowej	rys. nr 15.5-5	str.31

3. Opis techniczny

3.1. Zakres opracowania.

Projekt niniejszy obejmuje instalację oświetleniową, gniazd wtykowych oraz instalację strukturalną.

3.2 Założenia.

Projekt opracowano w oparciu o:

- inwentaryzację stanu istniejącego
- umowy sprzedaży energii elektrycznej nr.301005276/2013 z 06.12.2013
- uzgodnień z użytkownikiem
- projektu architektonicznego
- projektu energetycznego.

3.3 Stan istniejący.

Inwestycja polega na zmianie sposobu użytkowania pomieszczeń biurowych dla potrzeb „Klubu Malucha”, w ramach inwestycji „Stworzenie miejsc opieki dla dzieci od 1 roku do lat 3 – Klub Dziecięcy Politechniki Częstochowskiej – Bezpieczny Maluch”. istnieje instalacja oświetleniowa i gniazd wtykowych. instalacja elektryczna kwalifikuje się do całkowitej wymiany.

3.4 Stan projektowany.

3.4.1 Zasilanie.

W pomieszczeniu żłobka zainstalować rozdzielnię z której zasilić instalację oświetleniową oraz gniazd wtykowych . Rozdzielnię zasilić z rozdzielni usytuowanej w pomieszczeniu piwnicy w której zainstalować wyłącznik nadmiarowo prądowy. Zasilanie wykonać przewodem YDY(żo) 5x10 . Przewód prowadzić w tynku. Przejście przewodu przez ścianę i strop uszczelnić pianką ognioodporną do REI 120 Przy drzwiach wejściowych na zewnątrz budynku zainstalować przycisk głównego wyłącznika prądu .Od przycisku głównego wyłącznika prądu poprowadzić przewód HDGs 3x1,5² Przewód prowadzić w tynku. Przewód doprowadzić do głównego wyłącznika prądu w warsztacie w piwnicy. Dalej obwód należy poprowadzić do obwodu głównego wyłącznika prądu do budynku części klatki schodowej I.. Przycisk sterujący ma posiadać świadectwo dopuszczenia CNBOP .

3.4.2 Instalacja oświetleniowa

W pomieszczeniach wykonać instalację oświetleniową. Instalację wykonać przewodami kabelkowymi YDYp2x1,5², YDYp(żo)3,4,5,6x1,5². Przewody ułożyć w tynku, . Wyłącznik umieścić na wysokości 1,4m. . W pomieszczeniach zainstalować oprawy oświetleniowe oświetlenia ewakuacyjnego z modułami awaryjnymi 1-godzinnymi . Do modułu doprowadzić dodatkowy przewód z przed wyłącznika.

Oprawy oświetlenia ewakuacyjnego powinny posiadać, wydane przez Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwporażeniowej w Józefowie k/Otwocka, świadectwo dopuszczenia na zgodność z wymaganiami rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania tych wyrobów do użytkowania (Dz.U. z 2007r. Nr 143 poz. 1002, Dz.U z 2010r. nr 85 poz. 553).

W instalacji zastosować osprzęt podtynkowy, oraz hermetyczny w pomieszczeniach WC i socjalnych. Wyłączniki i gniazda umieszczone obok siebie umieścić w wspólnych ramach instalacyjnych. W pomieszczeniach socjalnych, kuchni oraz w pomieszczeniach dla dzieci zostaną zainstalowane wentylatory wyciągowe uruchamiane przy pomocy wyłączników. Oprawy oświetleniowe mają posiadać współczynnik oddawania barw min.80.

3.4.3 Instalacja gniazd wtykowych.

Instalację gniazd wtykowych wykonać przewodem kabelkowym YDYp(żo)3x2,5² ułożonym w tynku. Do instalacji zastosować osprzęt podtynkowy, oraz hermetyczny w pomieszczeniach socjalnych WC, oraz nadciągami kuchennymi. W pomieszczeniach socjalnych i biur gniazda usytuować na wysokości 1.4m. Nadciągami kuchennymi gniazda umieścić na wysokości około 0,9m. Puszki do gniazd instalować przy montowaniu płytek. Gniazda umieszczone obok umywalki w miarę możliwości mocować we wspólnej ramce instalacyjnej z wyłącznikiem. . Gniazda do lodówki instalować za lodówką na wysokości 0,3m.

3.4.4 Instalacja strukturalna

W pomieszczeniu biurowym wykonać instalację strukturalną. Instalację wykonać przewodem S/FTP z zastosowaniem puszek podtynkowych głębokich. Gniazdo wtykowe komputerowe i telefoniczne, oraz instalacyjne 230V zainstalować we wspólnych ramach instalacyjnych. Przewody strukturalne prowadzić w istniejących korytkach pod sufitem w piwnicy, z którego do gniazd komputerowych i telefonicznych poprowadzić w rurkach RL18 w tynku. . Obwody przewodów S/FTP sprowadzić do szafy instalacji strukturalnej na parterze. Przejścia przez ściany i stropy zabezpieczyć pianką niskoprężną ognioodporną.

3.4.5 Ochrona przepięciowa.

W rozdzielni T zainstalować ochronniki przepięciowe dla strefy B i C. W instalacji odbiorczej zainstalować ochronniki przepięciowe strefy D w zależności od przyłączanych urządzeń.

3.4.6 Instalacja połączeń wyrównawczych.

W pomieszczeniach socjalnych, łazienkach i kuchennych wykonać sieć połączeń wyrównawczych. Instalację wykonać przewodem DY(żo)4².

Przewody sprowadzić do puszek połączeń wyrównawczych, które połączyć z uziemieniem. W piwnicy wykonać sieć połączeń wyrównawczych przewodem LY(żo)16², do której dołączyć rury wchodzące do piwnicy, oraz wszelkie masy metalowe zainstalowane w piwnicy. Połączenia wyrównawcze połączyć z uziemieniem budynku.

3.4.7 Ochrona przed porażeniem.

Instalacja zasilająca zakładu energetycznego pracuje w układzie sieci TN-C. Sieć odbiorczą inwestora należy wykonać w systemie sieci TN-S z oddzielnym przewodem neutralnym oraz ochronnym. Jako sposób ochrony przed dotykiem pośrednim zastosować szybkie wyłączanie przez wyłączniki ochronne różnicowoprądowe zainstalowane rozdzielni T. W rozdzielni głównej budynku dokonać uziemienia przewodu ochronnego PEN oraz rozdzielić go na przewód ochronny PE i neutralny N. Za rozdzieleniem nie można już wykonywać uziemienia przewodu neutralnego. Przewód neutralny PE doprowadzić do wszystkich opraw oświetleniowych, bolców gniazd wtykowych, urządzeń I klasy ochronności i innych urządzeń wymagających ochrony przed porażeniem.

3.4.8 Instalacja wideodomofonowa.

Żłobek wyposażony zostanie w instalację wideodomofonową. Przy drzwiach wejściowych zainstalować należy panel wideodomofonu z którego poprowadzić należy obwód do rygla elektromagnetycznego rewersyjnego (otwarty przy braku zasilania). W rozdzielni zainstalować należy zasilacz instalacji wideodomofonowej.

Uwaga.

Przejścia instalacyjne przez ścianę REI 120 zabezpieczyć przy pomocy pianki ognioodpornej do wartości REI 120.

4. Obliczenia techniczne.

4.1 Obliczenia zasilania rozdzielni T.

Rozdzielnię zasilić mocą 17,5kW.

Prąd obciążenia wynosi wówczas

$$J = \frac{17500kW}{\sqrt{3} \times 400V} = 25,3A$$

Do zasilania dobieramy zabezpieczenie S303 B32 .

Do zasilania dobieramy przewód YDY5x10² ułożony pod tynkiem.

Spadek napięcia w przewodzie wynosi przy l= 30m

$$\Delta U_{DC} = \frac{100 \times 17500 \times 50}{57 \times 10 \times 400^2} = 0,96\%$$


Częstochowa, dn. 25.06.2015.

Oświadczenie

Oświadczamy, że „Projekt wykonawczy” zmiany sposobu użytkowania lokalu użytkowego dla potrzeb „Klub Malucha” – instalacja elektryczna jest sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej w rozumieniu ustawy z dnia 07.07.1994r. Prawo Budowlane (Dz.U. nr 243 poz. 1623 z 2010r z późniejszymi zmianami) oraz Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. nr 0 poz. 462 z 2012r.).

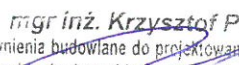
Projektant:

inż. St. Hamara
Uprawnienia budowlane
elektryczne
nr.uprawnień TO-III/83861/18/76
teletechniczne nr. 130698/U


inż. Stanisław Hamara
uprawnienia budowlane
do projektowania i kierowania
robotami w zakresie
instalacji elektrycznych
nr uprawnień TO-III/83861/18/76

Sprawdzający

mgr.inż. Krzysztof Pacud
uprawnienia budowlane
elektryczne
nr.uprawnień SLK/0478/PWOE/04


mgr inż. Krzysztof Pacud
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr uprawnień: SLK/0478/PWOE/04

Informacja dotycząca:

Bezpieczeństwa i ochrony zdrowia „BIOZ”

Wg. Dziennika Ustaw nr.120

Nazwa obiektu: Wykonanie robót budowlanych związanych ze zmianą sposobu użytkowania lokalu użytkowego biuro dla potrzeb „Klubu Malucha” w ramach inwestycji „ Stworzenia miejsc opieki dla dzieci od 1 roku do lat 3-Klub Dziecięcy Politechniki Częstochowskiej- „Bezpieczny Maluch”

Adres: ul. Dąbrowskiego 69 42-200 Częstochowa (dz. Nr 17/21 obr.41B.

Inwestor: Politechnika Częstochowska
ul. Dąbrowskiego 69 42-200 Częstochowa

Projektant: inż. Stanisław Hamara

OPIS TECHNICZNY DO PLANU BIOZ.

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego i kolejność realizacji poszczególnych obiektów.
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.
3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu , które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, skala i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.
5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.
6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie, w tym zapewniające bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń .

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego i kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

- 1.1. Demontaż istniejącej instalacji elektrycznej i osprzętu
- 1.2. Instalacje wewnętrzne oświetlenia, zasilania urządzeń, połączeń
- 1.3. Instalacje oświetlenia zewnętrznego.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

- 2.1. Instalacje wykonywane są w budynku
- 2.2. Na terenie inwestycji istnieje uzbrojenie w postaci wodociągu, kanalizacji, sieci telefonicznej i elektroenergetycznej.
- 2.3. Droga wewnętrzna z ciągiem pieszym o małym natężeniu ruchu.

3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu , które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- 3.1. Istniejące instalacje elektryczne w pomieszczeniach.
- 3.2. Istniejące uzbrojenie techniczne budynku.
- 3.3. Istniejąca droga wewnętrzna z ciągiem pieszym o małym natężeniu ruchu. ,

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, skala i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

- 4.1. Prace na wysokości z rusztowań przy instalacjach wewnętrznych i zewnętrznych.
- 4.2. Prace transportowe wykonywane na placu budowy w czynnym budynku.
- 4.3. Prace pomiarowe i rozruchowe przy napięciach niebezpiecznych dla człowieka.

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

- 5.1. Pracownicy zatrudnieni przy pracach elektroinstalacyjnych powinni posiadać określone umiejętności pozwalające na wykonywanie prac elektroinstalacyjnych oraz posiadać świadectwa ukończenia okresowych szkoleń w zakresie BHP, postępowania w przypadku pożaru i niesienia pierwszej pomocy.
- 5.2. Kierownik budowy przed przystąpieniem do pracy powinien zapoznać pracowników z zakresem prac przewidzianych do realizacji na każdym etapie inwestycji.
- 5.3. Kierownik budowy przed przystąpieniem do pracy powinien zapoznać pracowników z drogami ewakuacyjnymi, miejscami w których zgromadzono środki i sprzęt gaśniczy, środki opatrunkowe.

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

- 6.1. Wyznaczenie miejsc magazynowania i składowania materiałów budowlanych ze szczególnym uwzględnieniem materiałów palnych, wybuchowych i niebezpiecznych.
- 6.2. Wyznaczenie dróg komunikacji i ewakuacyjnych z placu budowy i wnętrza budynku.
- 6.3. Wyznaczenie miejsc w których zgromadzono środki i sprzęt gaśniczy, środki opatrunkowe.
- 6.4. Zastosowanie ogrodzenia placu budowy zapobiegającego wstępowi osób postronnych w trakcie prowadzenia prac i w dniach wolnych.
- 6.5. Zastosowanie ogrodzenia wykopów, barier na rusztowaniach i dachu budynku lub osobistego sprzętu ochronnego do prac na wysokościach.
- 6.6. Zastosowanie oświetlenia placu budowy i pomieszczeń wewnętrznych zapewniającego bezpieczne warunki pracy.
- 6.7. Zastosowanie podstawowej i dodatkowej ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznych placu budowy,
- 6.8. Zapewnienie narzędzi i urządzeń posiadających stosowne atesty i dopuszczenia do prac na placu budowy.
- 6.9. Ograniczenie prac na zewnątrz budynku w trudnych warunkach atmosferycznych.

UWAGA : Wszelkie roboty budowlano-montażowe należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz.U.Nr 47 poz.401), pod nadzorem osoby uprawnionej.



. Zestawienie materiałów.

Lp.	Wyszczególnienie	Ilość	Producent	Uwagi
1.	I Zasilanie rozdzielni Przewód o żyłach miedzianych typu YDY(zo) 5x10 ²	45m		
2.	Przewód ognioodporny typu HDGs 3x1.5 ²	50m		
4.	Przycisk p.poż. wył. główny typu 95PPWC11PT	1 szt.		
5.	Wypożyczenie rozdzielni zasilającej (w piwnicy) w rozłącznik bezpiecznikowy typu S 303 B25	1 kpt		
6.	Rozdzielnia T wg rys nr.15.5-4	1 kpt		
1.	II Instalacja oświetleniowa i gniazd wtykowych. Łącznik uniwersalny (jednobiegunowy) 16A 250V nr.kat 110001 Optima	4 szt.		
2.	Łącznik uniwersalny jednobiegunowy hermetyczny 16A 250V nr.kat 110001 Optima	2szt.		
3.	Łącznik 2/grupowy (świecznikowy) 16A 250V nr.kat 110008 Optima	2 szt.		
4.	Łącznik (schodowy) 16A 250V nr.kat 110008 Optima	2 szt.		
5.	Łącznik schodowy hermetyczny 10A 250V nr.kat 110008 Optima	2 szt.		
6.	Łącznik „ dzwonek ”hermetyczny 16A 250V nr.kat 12008702 Optima	1 szt.		
7.	Gniazdo z uziemieniem 10/16A 250V nr.kat120001 Optima	4 szt.		
8.	Gniazdo z uziemieniem hermetyczne 10/16A 250V nr.kat.011111Optima	14szt.		
9.	Przewód kabelkowy typu YDYp2x1,5 ² typu YDYp(zo)3x1,5 ² typu YDYp(zo)4x1,5 ² typu YDYp(zo)5x1,5 ² typu YDYp(zo)6x1,5 ² typu YDYp(zo)3x2,5 ² typu YDYp(zo)5x4 ² typu DY(zo)4 ² typu LY(zo)16 ²	30 m 80 m 50 m 50m 50 m 180 m 8m 50m 10m		
10.	Puszka instalacyjna końcowa głęboka 60mm	34 szt		
11.	Puszka izolacyjna rozgałęźna typu P-70	15 szt.		
12.	Puszka instalacyjna hermetyczna typu PO75	10 szt.		
1.	III Oprawy oświetleniowe. Oprawa ledowa typu SM 120V W20L 120 1xLED27S/840 PSD	8szt.		
2.	Oprawa ledowa typu WL120V LED 16S/840 PSD	2szt.		

3.	Oprawa ledowa typu SM 120V W60L 60 1xLED27S/840 PSD	12szt.		
4.	Oprawa oświetlenia awaryjnego typu KWADRA N LED	6szt.		
5	Oprawa kierunkow jednostronna typu SPARK ATCLED LED	2 szt		
6.	Oprawa na zewnątrz (antypaniczna) typu PRIMOS LED5AT1CT	1 szt.		
1.	IV Instalacja strukturalna Kabel typu S/FTP 1200MHz kat. 7A	200m		
2.	Panel niezładowany Q-Jack o wysokości 1U 19" gęstego upakowania z możliwością zainstalowania 48 portów RJ45	1 szt		
2.	Moduł gniazda RJ45 Q-Jack kat 6A ISO STP czarne do panelu	4 szt,		
4.	Gniazdo RJ45 kat 6A STP jeden moduł nr.ref. 076573	4 szt.		
5	Puszka natynkowa 4 moduły nr.ref080285	1 szt		
6	Uchwyt 4 modułowy nr.ref 080252	1 szt		
7	Ramka 4 moduły biała nr.ref 078814	1 szt		
1	V Instalacja wideodomofonowa. Panel wideodomofonowy nr.ref.1783/1	1 szt		
2	Wideodomofon nr.ref. 172/81	1 szt		
3	Panel zasilający nr.ref. 1722/20	1 szt.		
4	Rygiel elektromagnetyczny	1 szt		
5	Przewód typu UTP	15 m		
6	Przewód typu YLY 3x1,5	4m		
7	Rurka izolacyjna typu RL21	20m		

Dopuszcza się zastosowanie innych urządzeń wymienionych na schematach, rysunkach, w zestawieniu materiałów o parametrach porównywalnych i nie gorszych od pierwotnego. Na zamianę materiałów należy uzyskać zgodę inspektora inwestora.

UMOWA O ŚWIADCZENIE USŁUG DYSTRYBUCJI ENERGII ELEKTRYCZNEJ
NR /301005276/2013/ zawarta w dniu 06-12-2013 w Częstochowie

pomiędzy

nazwa podmiotu	POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA		
Adres	POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA ul. DĄBROWSKIEGO 69 42-201 CZĘSTOCHOWA		
Adres do korespondencji i doręczania faktur (jeżeli inny niż adres)*	POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA ul. DĄBROWSKIEGO 69 42-201 CZĘSTOCHOWA		
NIP	5730111401	Nr wpisu do EDG*/ Nr KRS*/ Regon*	000001643
Telefon	34 3250917, 34 3257334	fax	
		e-mail	
Przy zawieraniu Umowy Odbiorca reprezentowany jest przez:			
Imię i nazwisko, PESEL*/seria i nr dokumentu tożsamości*	Katarzyna Sikula - Włander Politechniki Częstochowskiej		
działającego na podstawie pisemnego pełnomocnictwa.			

zwanym dalej Odbiorcą

a TAURON Dystrybucja S.A. z siedzibą przy ul. Jasnogórskiej 11, 31-358 Kraków, wpisaną do Rejestru Przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla Krakowa Śródmieścia Wydz. XI Gospodarczy Rejestru Sądowego pod numerem KRS 0000073321 z kapitałem zakładowym (wpłaconym) w wysokości 511 974 935,12 zł, będącą czynnym podatnikiem VAT: NIP 6110202860; REGON 230179216

nią dalej OSD:

reprezentowaną przez Pełnomocnika:

Imię i nazwisko Pełnomocnika OSD

- Kierownik Wydziału Sprzedaży Usług Dystrybucyjnych - Robert Wiaderek

Odbiorca i OSD łącznie określani są jako **Strony**.

§ 1
[Przedmiot Umowy]

- Przedmiotem niniejszej umowy, zwanej dalej Umową, jest świadczenie usługi dystrybucji energii elektrycznej obejmującej korzystanie przez Odbiorcę z Krajowego Systemu Elektroenergetycznego, w tym w szczególności:
 - transport energii elektrycznej siecią dystrybucyjną OSD w celu dostarczania energii elektrycznej do miejsca dostarczenia wskazanego w Załączniku nr 2 do Umowy
 - utrzymanie ciągłości dostarczania energii elektrycznej oraz niezawodności jej dostarczania,
 - utrzymanie parametrów jakościowych energii elektrycznej.
- Świadczenie usługi dystrybucji energii elektrycznej odbywa się na warunkach określonych w:
 - Ustawie z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz. U. 2006, Nr 89, poz. 625 z późn. zm.) oraz aktach wykonawczych do tej ustawy,
 - Ustawy z dnia 23 kwietnia 1964r. Kodeks Cywilny (Dz. U. z 1964 r., Nr 16, poz. 93, z późn. zm.),
 - Umowie,
 - koncesji OSD na dystrybucję energii elektrycznej udzielonej przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki,
 - aktualnej Taryfie OSD zatwierdzonej decyzją Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki (Taryfa OSD),
 - Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej OSD (IRiESD), dostępnej na stronie internetowej OSD: www.tauron-dystrybucja.pl,
 - Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Przesyłowej OSP (IRiESP), dostępnej na stronie internetowej Operatora Systemu Przesyłowego Elektroenergetycznego: www.pse-operator.pl.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

- g) instalacja w obiekcie jest w dobrym stanie, odpowiada wymaganiom technicznym określonym w odpowiednich przepisach i nie zawiera przeróbek umożliwiających nielegalny pobór energii elektrycznej,
- h) przed podpisaniem Umowy otrzymał Taryfę OSD aktualną na dzień zawarcia Umowy,
- i) wyraża zgodę na udostępnianie przez OSD danych pomiarowych, wybranemu przez Odbiorcę Sprzedawcy oraz podmiotowi odpowiedzialnemu za bilansowanie handlowe,
- j) nie jest operatorem systemu dystrybucyjnego,
- k) nie jest Przedsiębiorstwem energetycznym przyłączonym do sieci OSD świadczącym usługi przesyłu lub dystrybucji energii elektrycznej dla odbiorców przyłączonych do jego sieci korzystających z Krajowego Systemu Elektroenergetycznego.

§ 5.
[Podstawowe obowiązki Stron]

1. Do podstawowych obowiązków OSD należy:
 - a) dostarczanie energii elektrycznej z zachowaniem standardów jakościowych obsługi odbiorców, o których mowa w § 11 oraz obowiązującymi parametrami jakościowymi, o których mowa w § 10;
 - b) powiadamianie Odbiorcy o terminach i czasie planowanych przerw w dostarczaniu energii elektrycznej w formie, o której mowa w § 11;
 - c) niezwłoczne przystępowanie do likwidacji awarii i usuwania zakłóceń w dostarczaniu energii elektrycznej;
 - d) przekazywanie danych pomiarowych Odbiorcy, Sprzedawcy oraz POB;
 - e) umożliwianie wglądu do wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego oraz dokumentów stanowiących podstawę do rozliczeń za dostarczoną energię elektryczną, a także do wyników kontroli prawidłowości wskazań tych układów;
 - f) wydanie Odbiorcy dokumentu zawierającego dane identyfikujące układ pomiarowo-rozliczeniowy i stan wskazań licznika w chwili demontażu, w przypadku wymiany układu pomiarowo-rozliczeniowego w trakcie dostarczania energii elektrycznej, a także po zakończeniu jej dostarczania.
2. Do podstawowych obowiązków Odbiorcy należy:
 - a) odbiór energii elektrycznej w miejscach dostarczania określonych w Umowie;
 - b) terminowe regulowanie należności wynikających z Umowy oraz innych należności związanych z pobieraniem energii elektrycznej;
 - c) pobieranie mocy i energii elektrycznej zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz postanowieniami Umowy, w sposób nie powodujący zakłóceń w dostawie energii elektrycznej dla innych odbiorców i nie zagrażający urządzeniom OSD oraz utrzymywania należącej do niego sieci lub wewnętrznej instalacji zasilającej i odbiorczej, w należytym stanie technicznym, poprzez prowadzenie eksploatacji swoich urządzeń i instalacji zgodnie z zasadami określonymi w obowiązujących przepisach prawa;
 - d) utrzymywanie użytkowanej nieruchomości w sposób nie powodujący utrudnień w prawidłowym funkcjonowaniu sieci dystrybucyjnej OSD, a w szczególności do zachowania wymaganych odległości od istniejących urządzeń, w przypadku stawiania obiektów budowlanych i sadzenia drzew oraz już istniejącego drzewostanu;
 - e) umożliwienie uprawnionym przedstawicielom OSD dostępu, wraz z niezbędnym sprzętem, do urządzeń oraz układu pomiarowo-rozliczeniowego znajdującego się na terenie lub w obiekcie Odbiorcy, w celu wykonania prac eksploatacyjnych, usunięcia awarii w sieci dystrybucyjnej OSD, odczytu wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego, w szczególności w okresach rozliczeniowych, kontroli układu pomiarowo-rozliczeniowego oraz stanu plomb, kontroli dotrzymywania warunków Umowy i prawidłowości rozliczeń;
 - f) instalowanie, na własny koszt układu pomiarowo-rozliczeniowego wraz z urządzeniami zapewniającymi transmisję;
 - g) zabezpieczenie przed uszkodzeniem układu pomiarowo-rozliczeniowego, w szczególności plomb nałożonych przez uprawnione podmioty i OSD oraz plomb zabezpieczeń przedlicznikowych, jeżeli znajdują się na terenie lub w obiekcie Odbiorcy;
 - h) dostosowywanie swoich urządzeń do zmienionych warunków funkcjonowania sieci dystrybucyjnej OSD, o których został uprzednio powiadomiony, zgodnie z wymaganiami określonymi w odrębnych przepisach;
 - i) niezwłoczne poinformowanie OSD o zauważonych wadach lub usterkach w pracy sieci dystrybucyjnej OSD i w układzie pomiarowo-rozliczeniowym oraz o innych okolicznościach mających wpływ na możliwość niewłaściwego rozliczania usługi dystrybucji energii elektrycznej, a także o zmianie celu wykorzystania energii elektrycznej;
 - j) umożliwienie dokonania odczytu wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego na dzień rozwiązania Umowy, z uwzględnieniem postanowień § 14;
 - k) powierzanie budowy lub dokonywanie zmian w instalacji elektrycznej osobom posiadającym odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje;
 - l) aktualizowania wszelkich danych zawartych w Umowie mających wpływ na jej realizację, w szczególności pisemnego zgłaszania każdorazowej zmiany adresu zamieszkania i adresu korespondencyjnego, najpóźniej w terminie 14 dni od daty tej zmiany;
 - m) uzgadnianie i nastawianie układów automatyki i zabezpieczeń na urządzeniach będących własnością Odbiorcy zgodnie z IRIESD i Umową;
 - n) użytkowanie urządzeń prądotwórczych przyłączonych do należącej do niego sieci lub wewnętrznej instalacji – w taki sposób, by wytwarzany przez nie prąd elektryczny nie mógł wpływać do sieci OSD.

§ 6.
[Warunki świadczenia usług dystrybucji]

1. W przypadku stwierdzenia, w wyniku wykonywania przez OSD czynności związanych z dystrybucją energii elektrycznej lub kontroli dotrzymywania warunków Umowy, niewykonywania lub nienależytego wykonywania Umowy przez Odbiorcę, OSD ma prawo wezwać Odbiorcę do niezwłocznego usunięcia wskazanej nieprawidłowości, określając termin, po upływie którego Umowa może zostać rozwiązana przez OSD za uprzednim wypowiedzeniem.
2. Moc umowną, do wysokości nie przekraczającej mocy przyłączeniowej, Odbiorca może zamawiać pisemnie do 30 września każdego roku. Moc umowna określona jest w Załączniku nr 1 do Umowy.
3. Brak zamówienia mocy umownej w wyżej wymienionym terminie jest równoznaczny z zamówieniem mocy umownej na następny okres obowiązywania Taryfy OSD w wysokości obowiązującej we wrześniu roku poprzedzającego okres obowiązywania Taryfy OSD. W przypadku mocy umownej o niejednakowych wielkościach, na następny okres obowiązywania Taryfy OSD przenoszone są wielkości z analogicznych miesięcy okresu poprzedzającego termin zamówienia mocy, określony w ust. 2.
4. Warunki zmiany mocy umownej określa Taryfa OSD, przy czym zmiana wysokości mocy umownej może nastąpić po spełnieniu warunków określonych przez OSD, uwzględniających postanowienia Taryfy OSD i uwarunkowania techniczne dostarczania energii elektrycznej. Złożenie przez Odbiorcę wniosku w tym zakresie winno nastąpić minimum 7 dni przed oczekiwaną datą obowiązywania zmiany.
5. Grupa taryfowa może być zmieniona na pisemny wniosek Odbiorcy, raz na 12 miesięcy, a w przypadku zmiany stawek opłat – w okresie 60 dni od dnia wejścia w życie nowej Taryfy OSD, po spełnieniu warunków określonych przez OSD, uwzględniających postanowienia Taryfy OSD i uwarunkowania techniczne. Zmiana grupy taryfowej wynikająca ze zmiany charakteru wykorzystania energii elektrycznej (potrzeb na które energia elektryczna jest pobierana, określonych w Umowie), może zostać dokonana w każdym czasie na wniosek Odbiorcy.
6. Zmiana mocy umownej i/lub grupy taryfowej, o której mowa w ust. 2 + 5 niniejszego paragrafu, może być związana z koniecznością dostosowania, kosztem Odbiorcy, na warunkach określonych przez OSD, urządzeń elektroenergetycznych do nowych warunków dostarczania energii elektrycznej lub realizacji nowych warunków przyłączenia.
7. OSD ma prawo kontroli poboru mocy i zainstalowania urządzeń ograniczających pobór mocy do wielkości mocy przyłączeniowej.
8. Wszelkie prace przy układzie pomiarowo-rozliczeniowym, związane ze zdjęciem plomb nałożonych przez OSD na układ pomiarowo-rozliczeniowy, mogą być wykonywane wyłącznie na warunkach uzgodnionych z OSD bądź w obecności upoważnionych przedstawicieli OSD.
9. Strony ustalają w Umowie miejsce dostarczania energii elektrycznej oraz miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych pomiędzy OSD i Odbiorcą. OSD odpowiada za stan techniczny urządzeń, instalacji i sieci do miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych określonego w Umowie.
10. Odbiorca może zostać zobowiązany do przedłożenia dokumentu sprawdzenia należącej do niego sieci lub instalacji przez osobę posiadającą stosowne uprawnienia.

Z ORYGINAŁEM

§ 9
[Sprzedawca rezerwowy]

1. Odbiorca zobowiązany jest do niezwłocznego zawiadomienia OSD, o fakcie zaprzestania sprzedaży energii elektrycznej przez wybranego przez Odbiorcę Sprzedawcę. Odpowiedzialność za skutki niedopełnienia tego obowiązku ponosi Odbiorca.
2. OSD niezwłocznie po otrzymaniu informacji o zaprzestaniu sprzedaży energii elektrycznej przez wybranego przez Odbiorcę Sprzedawcę lub w przypadku utraty przez Sprzedawcę POB, wystąpi o zawarcie w imieniu Odbiorcy i na jego rzecz umowy sprzedaży energii elektrycznej ze sprzedawcą rezerwowym wykazany w § 4 lit. e. Umowy. Umowa ze sprzedawcą rezerwowym zostanie zawarta na warunkach określonych we wzorcu umowy sprzedaży, obowiązującym w dniu skorzystania przez OSD z upoważnienia udzielonego przez Odbiorcę. Aktualny wzorec umowy sprzedaży energii elektrycznej ze sprzedawcą rezerwowym, dostępny jest na stronie internetowej OSD.
3. W przypadku odmowy zawarcia umowy sprzedaży energii elektrycznej przez sprzedawcę rezerwowego lub zaprzestaniu sprzedaży przez sprzedawcę rezerwowego, OSD jest obowiązany niezwłocznie poinformować Odbiorcę o odmowie lub zaprzestaniu sprzedaży oraz jest uprawniony do zaprzestania dostarczania energii elektrycznej. W okresie poprzedzającym zaprzestanie dostarczania energii elektrycznej OSD obciąża Odbiorcę opłatami z uwzględnieniem zasad określonych w Taryfie OSD związanych z pobieraniem energii elektrycznej bez zawarcia umowy.
4. OSD nie ponosi odpowiedzialności za skutki zaprzestania dostarczania energii elektrycznej, w przypadku odmowy zawarcia umowy sprzedaży energii elektrycznej przez sprzedawcę rezerwowego, jak i za czas nie dostarczania energii elektrycznej w okresie od zaprzestania sprzedaży przez wybranego przez Odbiorcę Sprzedawcę do rozpoczęcia sprzedaży energii elektrycznej przez sprzedawcę rezerwowego.

§ 10
[Parametry jakościowe energii elektrycznej]

1. Standardy jakościowe obsługi oraz parametry jakościowe energii elektrycznej dostarczanej Odbiorcy określone są w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz. U. z 2007 r. nr 93, poz. 623) oraz IRIESD. Po zmianie lub uchyleniu przedmiotowego aktu prawnego lub IRIESD, zastosowanie mieć będą parametry jakościowe zawarte w zmienionych lub nowych przepisach – bez konieczności zmiany Umowy.
2. Strony określiły w Załączniku nr 2 czas jednorazowej przerwy nieplanowanej oraz planowanej w dostarczaniu energii elektrycznej z sieci oraz dopuszczalny łączny czas trwania w ciągu roku przerw nieplanowanych i planowanych.
3. Do okresu przerw nieplanowanych w dostawie energii elektrycznej nie zalicza się wyłączeń awaryjnych wywołanych przez urządzenia elektroenergetyczne należące do Odbiorcy.
- W sieci dystrybucyjnej OSD mogą występować krótkotrwałe zakłócenia w dostarczaniu energii elektrycznej (przerwy krótkie i przemijające), wynikające z działania automatyki sieciowej i przełączeń ruchowych. Zakłócenia spowodowane tymi przyczynami nie są przerwami w ciągłości dostaw energii elektrycznej.
5. W przypadku stosowania w sieciach i instalacjach należących do Odbiorcy aparatów, urządzeń i odbiorników, które mogą powodować wprowadzanie zakłóceń do sieci OSD, Odbiorca zainstaluje w w/w sieciach i instalacjach odpowiednie urządzenia eliminujące wprowadzanie tych zakłóceń (odkształceń napięcia i prądu) do sieci OSD.
6. W przypadku stosowania w sieciach i instalacjach należących do Odbiorcy aparatów, urządzeń (linii technologicznych) i odbiorników wrażliwych na zapady napięcia zainstalowanie układów podtrzymujących napięcie np. UPS-y oraz zrealizuje swoje sieci i instalacje z odpowiednio wysokim poziomem mocy zwarciorowej.
7. Warunkiem utrzymania parametrów jakościowych energii elektrycznej jest pobieranie przez Odbiorcę mocy nie większej od mocy umownej, przy współczynniku $\text{tg}\phi$ nie większym niż $\text{tg}\phi_0$ określony w Załączniku nr 2.

§ 11
[Standardy jakościowe obsługi odbiorców]

1. OSD, w ramach standardów jakościowych obsługi odbiorców, ma w szczególności obowiązki:
 - a) nieodpłatnego udzielania informacji w sprawie zasad rozliczeń oraz o aktualnej Taryfie OSD;
 - b) rozpatrywania wniosków lub reklamacji Odbiorcy w sprawie rozliczeń i udzielania odpowiedzi nie później niż w terminie 14 dni od dnia złożenia wniosku lub zgłoszenia reklamacji z wyłączeniem spraw określonych w pkt 9), które są rozpatrywane w terminie 14 dni od zakończenia stosownych kontroli i pomiarów;
 - c) przyjmowania przez całą dobę zgłoszeń i reklamacji od Odbiorcy dotyczących dostarczania energii elektrycznej z sieci dystrybucyjnej;
 - d) bezzwłocznego przystąpienia do usuwania zakłóceń w dostarczaniu energii elektrycznej spowodowanych nieprawidłową pracą sieci;
 - e) udzielania Odbiorcy, na jego żądanie, informacji o przewidywanym terminie wznowienia dostarczania energii elektrycznej, przerwanego z powodu awarii w sieci;
 - f) powiadamiania odbiorców, z co najmniej pięciodniowym wyprzedzeniem, o terminach i czasie planowanych przerw w dostarczaniu energii elektrycznej w formie indywidualnych zawiadomień pisemnych, telefonicznych lub za pomocą innego środka komunikowania się;
 - g) powiadomienia odbiorców na piśmie z co najmniej 3-letnim wyprzedzeniem o konieczności dostosowania urządzeń i instalacji do zmienionego napięcia znamionowego, podwyższonego poziomu prądów zwarcia, zmiany rodzaju przyłącza lub innych warunków funkcjonowania sieci;
 - h) odpłatnego podejmowania stosownych czynności w sieci w celu umożliwienia bezpiecznego wykonania, przez Odbiorcę lub inny podmiot, prac w obszarze oddziaływania tej sieci;
 - i) na wniosek Odbiorcy, w miarę możliwości technicznych i organizacyjnych, dokonywania sprawdzenia dotrzymania parametrów jakościowych dostarczanej z sieci energii elektrycznej poprzez wykonywanie pomiarów mających na celu sprawdzenie dotrzymania parametrów jakościowych energii elektrycznej dostarczanej z sieci dystrybucyjnej OSD. W przypadku zgodności zmierzonych parametrów ze standardami, koszty sprawdzenia i pomiarów ponosi Odbiorca w wysokości określonej w Taryfie OSD.
2. OSD, na wniosek Odbiorcy, dokonuje sprawdzania prawidłowości działania układu pomiarowo-rozliczeniowego, w tym w drodze badania laboratoryjnego. Sprawdzenie lub badanie przeprowadza się w ciągu 14 dni od zgłoszenia wniosku. W przypadku stwierdzenia, że układ pomiarowo-rozliczeniowy działa prawidłowo lub jego nieprawidłowe działanie jest wynikiem nielegalnego poboru energii elektrycznej, koszty demontażu, montażu oraz sprawdzenia i badania ponosi Odbiorca, w wysokości określonej w Taryfie OSD.
3. OSD, na wniosek Odbiorcy, kierowany do OSD w terminie 30 dni od daty otrzymania wyniku badania laboratoryjnego, o którym mowa w ust. 5 umożliwia odpłatne przeprowadzenie dodatkowej ekspertyzy badanego uprzednio układu pomiarowo-rozliczeniowego. Koszty ekspertyzy pokrywa Odbiorca.
4. W przypadku niedotrzymania standardów jakościowych obsługi odbiorców lub parametrów jakościowych dostarczanej energii elektrycznej, Odbiorcy na jego pisemny wniosek, przysługują bonifikaty w wysokości i na zasadach określonych w aktualnie obowiązującej Taryfie OSD. OSD jest obowiązany rozpatrzyć wniosek w terminie do 30 dni od dnia jego złożenia.
5. Strony Umowy zobowiązane są do bezzwłocznego przekazywania sobie informacji mogących mieć wpływ na bezpieczeństwo osób oraz prawidłowe funkcjonowanie urządzeń i instalacji każdej ze Stron.

§ 12
[Odpowiedzialność Stron]

1. Jeżeli nic innego nie wynika z przepisów prawa, każda ze Stron zobowiązana jest wobec drugiej Strony do naprawienia szkody wynikłej z niewykonania lub nienależytego wykonania zobowiązania, chyba że niewykonanie lub nienależyte wykonanie zobowiązania jest następstwem okoliczności, za które Strona nie ponosi odpowiedzialności. W szczególności Strona nie jest zobowiązana do naprawienia szkody, jeżeli niewykonanie lub nienależyte wykonanie zobowiązania jest następstwem działania siły wyższej lub osoby trzeciej, za którą Strona nie ponosi odpowiedzialności.
2. Nie stanowią naruszenia warunków Umowy przerwy lub ograniczenia w dostarczaniu energii elektrycznej:
 - a) wprowadzone na podstawie bezwzględnie obowiązujących przepisów prawa, o ile wprowadzenie przerw lub ograniczeń na podstawie przepisów prawa nastąpiło na skutek okoliczności, za które odpowiedzialności nie ponosi OSD,

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

13. Zmiany lub wprowadzenie nowej Taryfy OSD, obowiązują Strony bez konieczności sporządzania aneksu do Umowy, z dniem wprowadzenia Taryfy OSD do stosowania zgodnie z postanowieniami Ustawy. OSD wprowadza Taryfę OSD do stosowania nie wcześniej niż 14 dni i nie później niż 45 dni od dnia jej opublikowania w Biuletynie Urzędu Regulacji Energetyki. OSD powiadomi Odbiorcę na piśmie o zmianie cen lub stawek opłat określonych w zatwierdzonej przez Prezesa URE Taryfie OSD w ciągu jednego okresu rozliczeniowego od dnia podwyżki. Informacja o zmianach Taryfy OSD, jak również terminie ich wejścia w życie, zostanie zamieszczona w lokalnych mediach, na stronie internetowej OSD oraz w punktach obsługi klientów. Taryfa OSD będzie również dostępna bezpłatnie w punktach obsługi klientów oraz na stronach internetowych OSD i w Biuletynie Urzędu Regulacji Energetyki.
14. Zmiany lub wprowadzenie nowej IRIESD, obowiązują Strony bez konieczności sporządzenia aneksu do Umowy, z datą wejścia w życie zmienionej IRIESD. Jeżeli zmiany IRIESD wymagają dostosowania postanowień Umowy do powyższych zmian, dostosowanie Umowy nastąpi z uwzględnieniem procedury uregulowanej w ust. 15 niniejszego paragrafu.
15. Zmiany Umowy następują poprzez dostarczenie Odbiorcy pisemnej propozycji zmiany Umowy. Do propozycji zmiany Umowy zostanie dołączony projekt zmian wraz z pisemną informacją o prawie Odbiorcy do wypowiedzenia Umowy. Zmiany Umowy wiążą Strony poczynając od daty wskazanej w przesłanej Odbiorcy propozycji zmian Umowy o ile Odbiorca nie wypowie Umowy w najbliższym terminie wypowiedzenia.
16. Treść nowej lub zmienionej Taryfy OSD, OSD poda do publicznej wiadomości poprzez zamieszczenie jej na własnej stronie internetowej.
17. Forma aneksu nie jest wymagana w przypadku zmiany przez Odbiorcę wybranego Sprzedawcy. Aktualizacja informacji o zawartych umowach sprzedaży dokonywana jest na zasadach i w terminach określonych w IRIESD.

§ 15

[Wejście w życie i okres obowiązywania Umowy]

- Umowa wchodzi w życie z dniem: 01-01-2014
- Umowa obowiązuje na czas nieokreślony
- Spory związane z realizacją Umowy rozstrzygać będzie sąd właściwy dla miejsca dostarczania energii elektrycznej, o którym mowa w Załączniku nr 2.
- Umowa została sporządzona w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze Stron.

§ 16

[Postanowienia końcowe]

- Przy wnoszeniu wszelkich spraw związanych z Umową należy powoływać się na numer Umowy, lub na numer ewidencyjny Odbiorcy lub na numer faktury VAT.
- W sprawach nieuregulowanych Umową mają zastosowanie w szczególności przepisy ustawy Prawo energetyczne, postanowienia rozporządzeń wykonawczych wydanych na jej podstawie oraz Kodeks cywilny i Kodeks postępowania cywilnego
- OSD może zlecić osobom trzecim czynności polegające w szczególności na dochodzeniu należności, wystawianiu i dostarczaniu korespondencji związanej z realizacją Umowy, w tym faktur VAT.
- OSD informuje Odbiorcę, że administratorem danych osobowych zawartych w Umowie jest TAURON Dystrybucja S.A. W celu realizacji Umowy dane są udostępniane podmiotom świadczącym na rzecz OSD usługi w zakresie dochodzenia należności oraz wystawiania i dostarczania korespondencji (w tym not, faktur VAT) związanej z realizacją Umowy. Odbiorca ma prawo dostępu do treści swoich danych oraz do ich poprawiania. Przetwarzanie danych osobowych odbywa się na zasadach określonych w ustawie z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (Dz. U. z 2002 r. nr 101 poz. 926 z późniejszymi zmianami).
- Taryfa OSD oraz IRIESD dostępne są w siedzibie OSD, punktach obsługi klienta oraz na stronach internetowych OSD.
- Załącznikami do Umowy są:
 - Moc umowna i planowana ilość energii elektrycznej
 - Dane techniczne obiektu

KANCLERZ
Politechniki Częstochowskiej

Odbiorca mgr inż. Katarzyna Piłkuła

(podpis)

000001643
POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA
ul. Gen. J. H. Dąbrowskiego 69
42-201 Częstochowa
skr. Pocz. 89, Fax 34 361 23 85

ZASTĘPCA KANCLERZA
Politechniki Częstochowskiej
KWESTOR
mgr Bożena Padłowska
KONTRASYGNAŁA FINANSOWA

ADWOKAT

Joanna Kurowska

Umowę sporządził Robert Grudziński

TAURON Dystrybucja S.A.
Departament Sprzedaży Usług
Dystrybucyjnych
Kierownik Wydziału Sprzedaży Usług
Dystrybucyjnych
(podpis, pieczęć imienna)
Robert Właderek

TAURON Dystrybucja S.A.
Departament Sprzedaży Usług
Dystrybucyjnych
Wydział Sprzedaży Usług Dystrybucyjnych
Al. Armii Krajowej 5, 42-201 Częstochowa
tel. 34 364 80 00, fax 34 364 87 47

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Moc umowna i planowana ilość energii elektrycznej

Odbiorca zamawia następującą moc umowną:

Nazwa obiektu(opis)		POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA										
Adres obiektu		42-200 (kod pocztowy)	CZĘSTOCHOWA (pocztą)	CZĘSTOCHOWA (miejscowość)	DĄBROWSKIEGO (ulica)	69 (nr budynku)	nr lokalu)					
Nr ewidencyjny w billingu		301005276		Przyłącze 1				Przyłącze 2				
Kod PPE		ENID 3011009974				ENID 3011009975						
Moc umowna [kW]*		780				780						
Planowana średniomiesięczna ilość dostarczanej energii [MWh]		141417				141417						
Zamawiana przez Odbiorcę moc umowna w zróżnicowanej wysokości na poszczególne miesiące roku [kW]:*												
	styczeń	luty	marzec	kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień
Przyłącz 1	780	780	780	780	780	780	780	780	780	780	780	780
Przyłącz 2	780	780	780	780	780	780	780	780	780	780	780	780

Potwierdzam, iż zapoznałem się i akceptuję następujące zasady zamawiania mocy, obowiązujące w OSD:

- Zamówienie mocy musi być zgodne z postanowieniami Umowy i aktualnie obowiązującej Taryfy OSD.
- Moc umowna nie może być większa niż określona w umowie moc przyłączeniowa.
- W przypadku zamówienia mocy niezgodnie z punktami 1 i 2:
 - zamówienie nie zostanie przyjęte do realizacji
 - stosownym pismem Odbiorca zostaje niezwłocznie poinformowany o powyższym fakcie
 - Odbiorca zobowiązany jest do niezwłocznej zmiany dokumentu obejmującego zamówienie mocy w celu dostosowania go do wymagań punktów 1 i 2.
- W przypadku, gdy Odbiorca nie spełni wymagań określonych w pkt. 3. ppkt c), do rozliczeń zostanie przyjęta moc umowna równa mocy przyłączeniowej.
- Wszelkie zmiany wielkości mocy umownej w stosunku do mocy określonej zgodnie z ww. zasadami, muszą być zgłoszone co najmniej 7 dni przed rozpoczęciem okresu, którego zmiana ma dotyczyć.

dnia

KANCLERZ
 Politechniki Częstochowskiej
mgr inż. Katarzyna Piłkuła

(Podpis Odbiorcy lub osoby upoważnionej do reprezentowania Odbiorcy)

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Dane techniczne obiektu

1. Dane obiektu użytkowanego przez Odbiorcę do którego OSD dostarczać będzie energię elektryczną

Nazwa obiektu	Kod pocztowy	Miejscowość	Ulica	Nr domu
POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA	42-200	CZĘSTOCHOWA	DĄBROWSKIEGO	69

2. Parametry techniczne obiektu:

Moc przyłączeniowa obiektu	2900	kW	Grupa przyłączeniowa	III	Nr ewidencyjny w systemie bilingowym	301005276
Moc bezpieczna obiektu (wszystkich przyłączy)	180	kW	Grupa taryfowa	B21	Współczynnik mocy tgφ ₀	0,4
Dopuszczalne czasy trwania przerw w dostarczaniu energii elektrycznej						
Czas trwania jednorazowej przerwy tj. całkowitej, jednoczesnej przerwy w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania dla obiektu nie może przekroczyć:				Łączny czas trwania przerw w ciągu roku kalendarzowego, stanowiący sumę czasów trwania przerw jednorazowych tj. całkowitych jednoczesnych przerw w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania dnia obiektu nie może przekroczyć:		
Przerwy planowanej	8	godz.	Przerwy planowanej	20	godz.	
Przerwy nieplanowanej	8	godz.	Przerwy nieplanowanej	24	godz.	
Warunków przyłączenia umowy o przyłączenie						

3. Charakterystyka poszczególnych miejsca dostarczania:

3.1 przyłączy P1:

Nazwa miejsca dostarczania	POLITECHNIKA SO-3041 rozdzielnia 15kV sekcja 2					
Moc przyłączeniowa	1450	kW	Kod PPE	ENID_3011009974		
Przekładniki prądowe	30 / 5	A	Minimalna moc umowna	145	kW	Przekładniki napięciowe 15/0,1 kV
Lokalizacja układu pomiarowo-rozliczeniowego	rozdzielnia ŚN stacji Odbiorcy			własność licznika	układ podstawowy	Odbiorcy
					układ rezerwowowy	
Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowią	zaciski rozłączniko-uziemia w polu nr 41 rozdzielni 15kV SE "Sikorskiego" do których podpięte są końcówki linii kablowej Odbiorcy (HAKFIA3x240 1480mb)					
Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych pomiędzy OSD, a Odbiorcą stanowią:	zaciski rozłączniko-uziemia w polu nr 41 rozdzielni 15kV SE "Sikorskiego" do których podpięte są końcówki linii kablowej Odbiorcy (HAKFIA3x240 1480mb)					
Charakterystyka miejsca dostarczania energii elektrycznej				Do wartości mierzonych przez układy pomiarowo-rozliczeniowe będą doliczane następujące straty wyrażone w %:		
Napięcie znamionowe zasilania kV	Nazwa linii zasilającej		Nazwa stacji		do mocy czynnej	do energii czynnej
15	rozdzielnia 15kV SE "Sikorskiego"		SO-3041		0	0
					do energii biernej	0

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust.1, § 7 i § 13 ust.1 pkt. 4 lit.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 Stanisław, Ignacy Hamara - syn Antoniego
(wymienić imię — imiona i nazwisko, imię ojca)
inżynier elektryk
(wymienić tytuł zawodowy)

Urodzony dnia 27 marca 1947r. w Wiktorowie pow. Kłobuck
posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta oraz kierownika budowy i robót
(określić rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji elektrycznych
(określić rodzaj specjalności techniczno-budowlanej lub specjalizacji zawodowej)

Obywatel Stanisław, Ignacy Hamara jest upoważniony do:
(imię — imiona i nazwisko)

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

Z up. wojewody
DYREKTOR
Wydziału Gospodarki Terenowej
i Ochrony Środowiska

Inż. Eudenz Ryl

(podpis z podaniem imienia, nazwiska i stanowiska służb.)

Otrzymują:

1. Inż. Stanisław, Ignacy Hamara
(strona)
2. a/a



ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-8Z8-ZF8-P9I *

Pan Stanisław Hamara o numerze ewidencyjnym SLK/IE/1422/02

adres zamieszkania ul. Północna 18, 42-200 Częstochowa

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2015-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-05-21 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej 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.

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

SLK/OKK/7131.7132/0478/04

Katowice, dnia 28 maja 2004 r.

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 z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38, z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OIIB
n a d a j e

Panu(i) Krzysztofowi Pacud

Mgr inż. elektrotechnika
ur. dnia 18-03-1974 w Częstochowie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny SLK/0478/PWOE/04

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

UZASADNIENIE

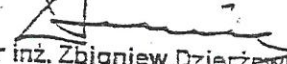
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 6/04 z dnia 28 maja 2004 r. stwierdziła, że Pan(i) Krzysztof Pacud posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.


Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

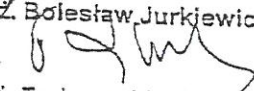
Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład orzekający OKK

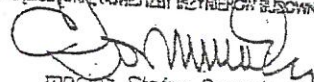
1. 
mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz

2. 
mgr inż. Bolesław Jurkiewicz

3. 
mgr inż. Tadeusz Lipiński



PRZEWODNICZĄCY RADY
ŚLĄSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA


mgr inż. Stefan Czarniecki

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

zakres:

- I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1,2 i art. 13 ust. 3 i 4 Prawa budowlanego w związku z § 4 ust. 2 rozporządzenia MGPIB w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie Pan(i) Krzysztof Pacud jest upoważniony(a) w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:
 - projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - kierowania robotami budowlanymi,
 - kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
 - wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy
- II. Niniejsze uprawnienia, na podstawie § 4 ust. 4 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w w/w specjalności (tylko w zakresie budowy lub przebudowy urządzeń budowlanych bądź podziemnych sieci uzbrojenia terenu), jeżeli całość problematyki jest przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu - zgodnie z art. 34 ust. 3b.

wyłaczenia:

- III. Niniejsze uprawnienia, zgodnie z § 2 powołanego na wstępie rozporządzenia, nie obejmują działalności zawodowej w zakresie projektowania i budowy:
 - instalacji urządzeń technicznych służących do utrzymania ruchu i transportu kolejowego,
 - urządzeń transportowych linowych i linowo-terenowych służących do publicznego przewozu osób w celach turystyczno-sportowych.

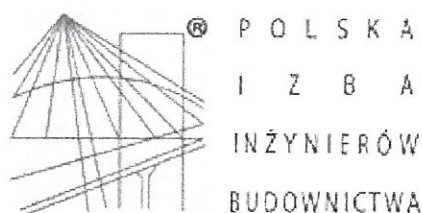
Otrzymują:

1. Pan(i) Krzysztof Pacud
Kolarska 18
42-221 Częstochowa
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
SLASKIEGO OKRĘGU ZBYNIZYNIERON BUDOWNICTWA

mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-6I9-L8W-N4Q *

Pan Krzysztof Pacud o numerze ewidencyjnym SLK/IE/2397/04
adres zamieszkania ul. Kolarska 18, 42-221 Częstochowa
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-06-22 roku przez:

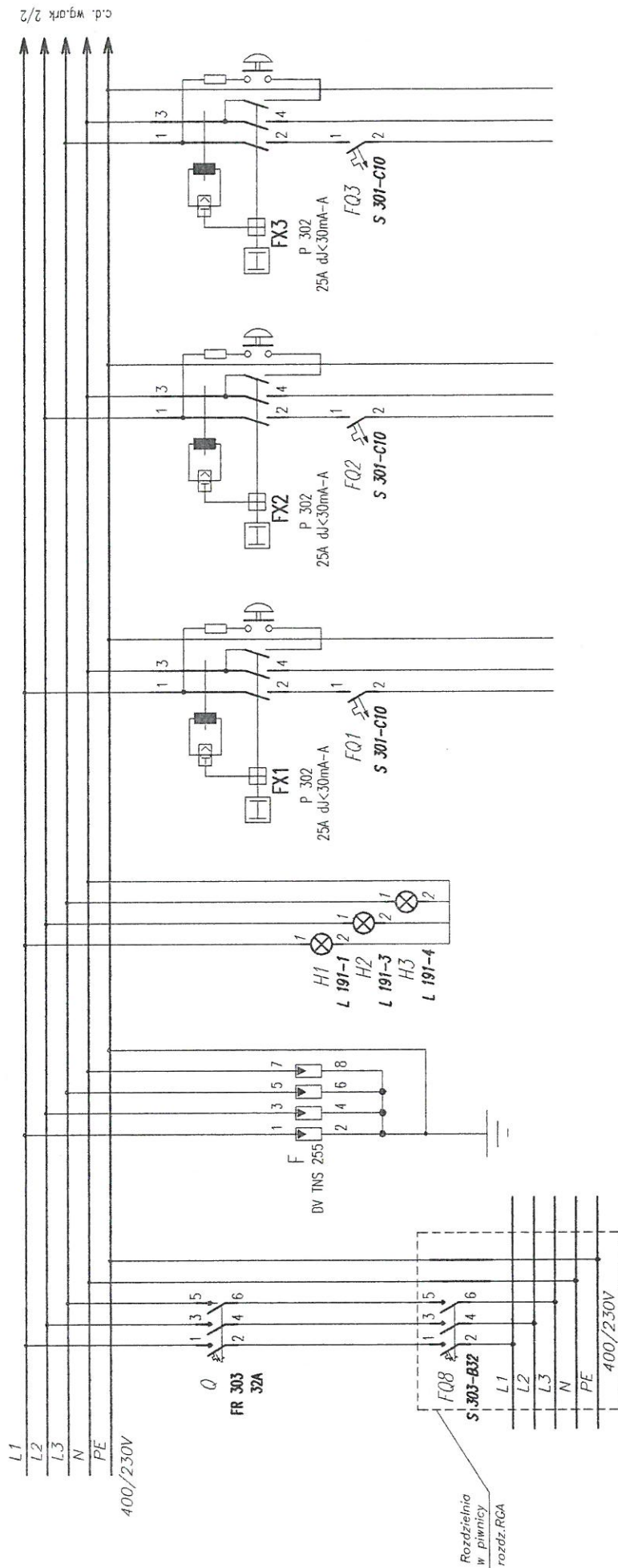
Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(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.

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Rozdzielnia RWN 4x12 drzwi białe-Legrand



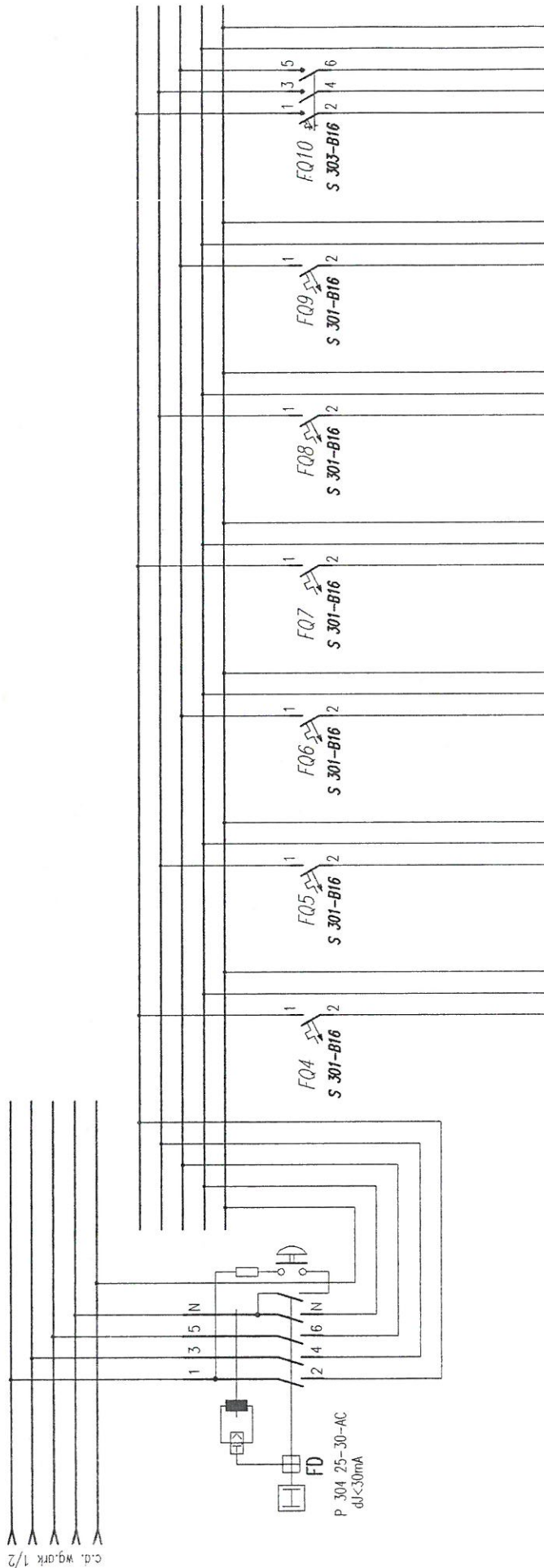
Nr.obwodu	1	2	3	4
Przeznaczenie	Zasilanie z rozdzielni w piwnicy	Oświetlenie łazienki	Oświetlenie kuchni	Wideoalarm
Typ przewodu	YDY(zs)3x10	YDY(zs)3x1.5	YDY(zs)3x1.5	YDY(zs)3x1.5
Moc zainstalowana	19,6 kW	354 W	265 W	

Nazwa obiektu budowlanego	Zmiana sposobu użytkowania lokalu użytkowego (biuro) dla potrzeb „Klub Malucha”(klub dzieci od 1 roku do 3 lat)				
Adres obiektu budowlanego	Częstochowa ul Dąbrowskiego 69 (dz. nr. 17/21 obr.42B)				
Przedmiot rysunku	Instalacja elektryczna Schemat rozdzielni 1/2			Skala %	Nr.rys. 15.5-4/1
	Imię	Nazwisko	Specjalność budowlanych	Data	Podpis
Projektant	Stanisław	Hamara	TO-III-Instalacyjna elektryczna 83861/18/76	06.2015	
Sprawdzający	Krzysztof	Pacud	SKŁ/04/78Instalacyjna elektryczna PIWOE/04	06.2015	

$P_l = 19,6 \text{ kW}$
 $k_f = 0,6$
 $P_s = 17,5 \text{ kW}$

Układ sieci TT
Szybkie wyłączenie zasilania

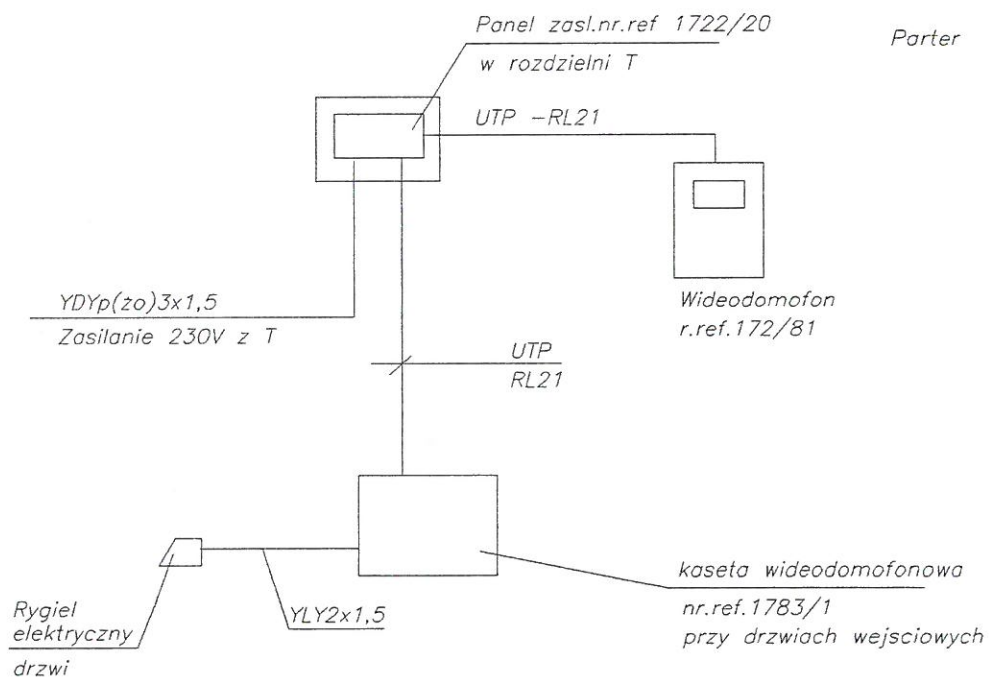
Rozdzielnia RWN 4x12 drzwi białe-Legrand



Włacznik ochronny różnicowoprądowy	10	11	12	13	14	15
Gniazda wykłowe	Gniazda wykłowe	Gniazda wykłowe	Gniazda wykłowe	Gniazda wykłowe	Gniazda wykłowe	Kurtyna powietrzna
YDyp(z0)3x2,5	YDyp(z0)3x2,5	YDyp(z0)3x2,5	YDyp(z0)3x2,5	YDyp(z0)3x2,5	YDyp(z0)3x2,5	YDyp(z0)5x4
2000 W	2000 W	2000 W	2000 W	2000 W	546 W	9 kW

Nazwa obiektu budowlanego	Zmiana sposobu użytkowania lokalu użytkowego (biuro) dla potrzeb „Klub Malucha”(klub dzieci od 1 roku do 3 lat)
Adres obiektu budowlanego	Częstochowa ul Dąbrowskiego 69 (dz. nr. 17/21 obr.42B)
Przedmiot rysunku	Instalacja elektryczna Schemat rozdzielni 1 ark.2/2
Projektant	Imię Nazwisko Stanisław Hamara
Sprawdzający	Krzysztof Pacud
Nr.rys.	15.5-4/2
Data	06.2015
Podpis	
Skala	%
Nr. upr. w. budowlanych	10-III- / 83861/18/76
Instalacyjna elektryczna	SKL/0478
Instalacyjna elektryczna	PWOL/04

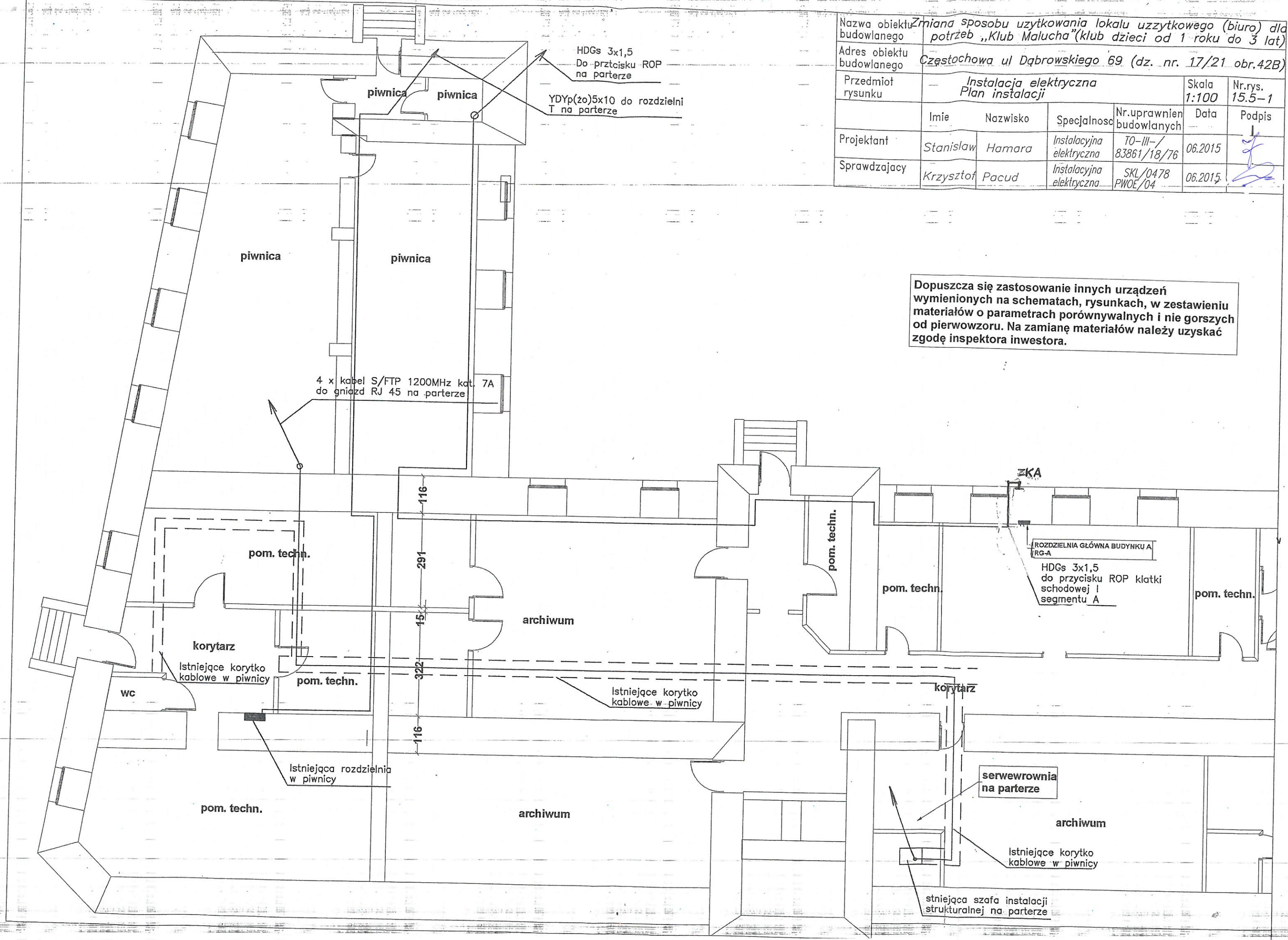
Układ sieci TT
Szybkie wyłączenie zasilania

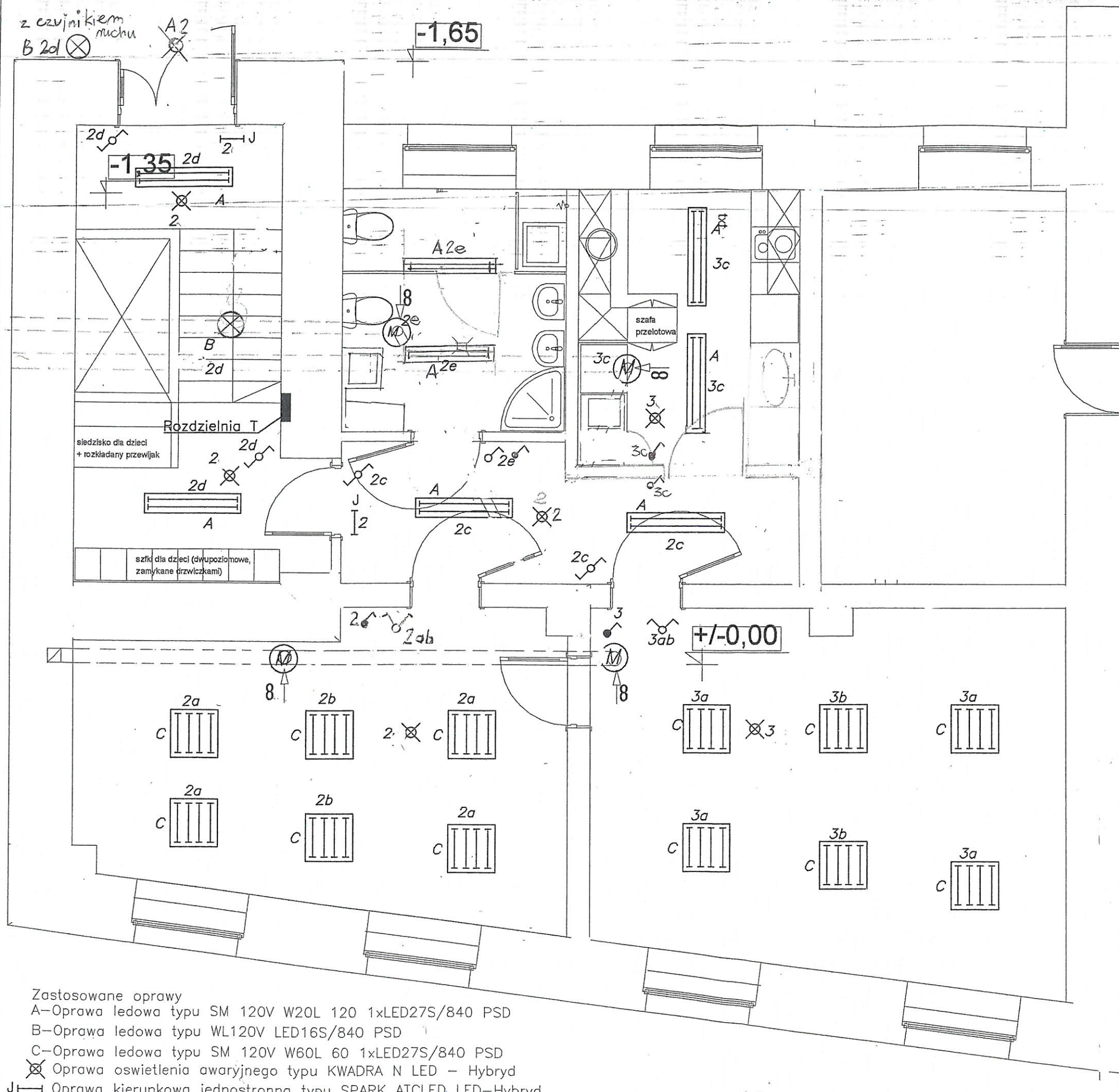


Nazwa obiektu budowlanego	Zmiana sposobu użytkowania lokalu użytkowego (biuro) dla potrzeb „Klub Malucha”(klub dzieci od 1 roku do 3 lat)				
Adres obiektu budowlanego	Częstochowa ul Dąbrowskiego 69 (dz. nr. 17/21 obr.42B)				
Przedmiot rysunku	Instalacja elektryczna Schemat instalacji domofonowej			Skala %	Nr.rys. 15.5-5
	Imie	Nazwisko	Specjalność	Nr.uprawnień budowlanych	Data
Projektant	Stanisław	Hamara	Instalacyjna elektryczna	TO-III-/83861/18/76	06.2015
Sprawdzający	Krzysztof	Pacud	Instalacyjna elektryczna	SKL/0478 PWOE/04	06.2015

Nazwa obiektu budowlanego	Zmiana sposobu użytkowania lokalu użytkowego (biuro) dla potrzeb „Klub Malucha” (klub dzieci od 1 roku do 3 lat)				
Adres obiektu budowlanego	Częstochowa ul Dąbrowskiego 69 (dz. nr. 17/21 obr.42B)				
Przedmiot rysunku	Instalacja elektryczna Plan instalacji			Skala 1:100	Nr.rys. 15.5-1
	Imię	Nazwisko	Specjalność	Nr.uprawnień budowlanych	Data
Projektant	Stanisław	Hamara	Instalacyjna elektryczna	TO-III-/ 83861/18/76	06.2015
Sprawdzający	Krzysztof	Pacud	Instalacyjna elektryczna	SKL/0478 PWOE/04	06.2015

Dopuszcza się zastosowanie innych urządzeń wymienionych na schematach, rysunkach, w zestawieniu materiałów o parametrach porównywalnych i nie gorszych od pierwotnych. Na zmianę materiałów należy uzyskać zgodę inspektora inwestora.



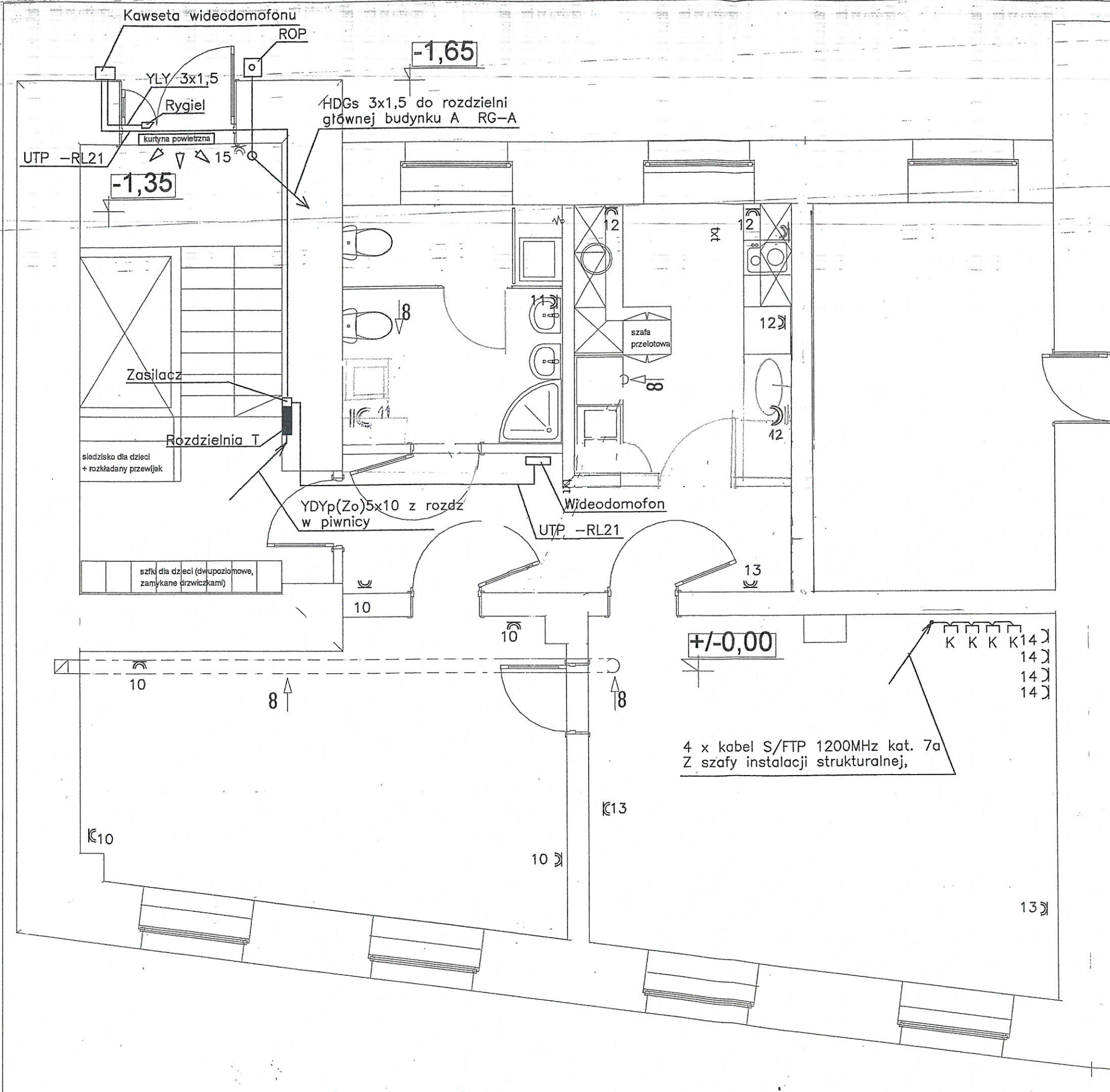


- Oznaczenie
- Łącznik uniwersalny (jednobiegunowy)
16A 250V Optima nr.kat. 110001-Polo
 - Łącznik uniwersalny (jednobiegunowy) hermet
16A 250V Optima nr.kat. 110001-Polo
 - Łącznik świecznikowy 16A 250V Optima
nr.kat. 110008-Polo
 - Łącznik schodowy 16A 250V Optima
nr.kat. 110008-Polo
 - Gniazdo z uziemieniem 10/16A 250V
Optima nr.kat 120001 Polo
 - Gniazdo z uziemieniem 10/16A 250V
Optima nr.kat 011111-Polo
 - Gniazdo komputerowe
 - Wentylator

Dopuszcza się zastosowanie innych urządzeń wymienionych na schematach, rysunkach, w zestawieniu materiałów o parametrach porównywalnych i nie gorszych od pierwotnego. Na zamianę materiałów należy uzyskać zgodę inspektora inwestora.

- Zastosowane oprawy
- A-Oprawa ledowa typu SM 120V W20L 120 1xLED27S/840 PSD
 - B-Oprawa ledowa typu WL120V LED16S/840 PSD
 - C-Oprawa ledowa typu SM 120V W60L 60 1xLED27S/840 PSD
 - ⊗ Oprawa oświetlenia awaryjnego typu KWADRA N LED - Hybryd
 - J-Oprawa kierunkowa jednostronna typu SPARK ATCLED LED-Hybryd
 - A⊗ Oprawa na zewnątrz (antypaniczna) typu PRIMOS LED5AT1CT-Hybryd

Nazwa obiektu budowlanego	Zmiana sposobu użytkowania lokalu użytkowego (biuro) dla potrzeb „Klub Malucha” (klub dzieci od 1 roku do 3 lat)
Adres obiektu budowlanego	Częstochowa ul Dąbrowskiego 69 (dz. nr. 17/21 obr.42B)
Przedmiot rysunku	Instalacja elektryczna Plan instalacji oświetleniowej
Projektant	Imię Nazwisko Stanisław Hamara
Sprawdzający	Krzysztof Pacud
	Specjalność Instalacyjna elektryczna
	Nr. uprawnień budowlanych TO-III-83861/18/76
	SKL/0478 PW02/04
	Data 06.2015
	Podpis
	Nr. rys. 15.5-2



- Oznaczenie
- Łącznik uniwersalny (jednobiegunowy)
16A 250V Optima nr.kat. 110001-Polo
 - Łącznik uniwersalny (jednobiegunowy) hermet
16A 250V Optima nr.kat. 110001-Polo
 - Łącznik świecznikowy 16A 250V Optima
nr.kat. 110008-Polo
 - Łącznik schodowy 16A 250V Optima
nr.kat. 110008-Polo
 - Gniazdo z uziemieniem 10/16A 250V
Optima nr.kat 120001 Polo
 - Gniazdo z uziemieniem 10/16A 250V
Optima nr.kat 011111-Polo
 - Gniazdo komputerowe
 - Wentylator

Dopuszcza się zastosowanie innych urządzeń wymienionych na schematach, rysunkach, w zestawieniu materiałów o parametrach porównywalnych i nie gorszych od pierwotnych. Na zamianę materiałów należy uzyskać zgodę inspektora inwestora.

Nazwa obiektu budowlanego	Zmiana sposobu użytkowania lokalu użytkowego (biuro) dla potrzeb „Klubu Malucha” (klub dzieci od 1 roku do 3 lat)
Adres obiektu budowlanego	Częstochowa ul Dąbrowskiego 69 (dz. nr. 17/21 obr.42B)
Przedmiot rysunku	Instalacja elektryczna Plan instalacji gniazd wtykowych
Projektant	Imię Nazwisko Stanisław Hamara
Sprawdzający	Imię Nazwisko Krzysztof Pacud
	Specjalność Instalacyjna elektryczna
	Nr. uprawnień budowlanych TO-III-83861/18/76
	Skala 1:50
	Nr. rys. 15.5-3
	Data 06.2015
	Podpis
	Instalacyjna elektryczna SKL/0478 PWOL/04
	06.2015