

ΔU - spadek napięcia

Tabela 13

[illegible]

2. Spis zawartości

1.	Strona tytułowa	
2.	Spis zawartości	
3.	Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	
4.	Kopia uprawnień budowlanych oraz aktualne zaświadczenie o przynależności do LOIIB projektanta i sprawdzającego	
5.	Niezbędne zgody i pozwolenia	
6.	Opis techniczny	
7.	Obliczenia techniczne	
8.	Część graficzna opracowania:	
•	Plan sytuacyjny zagospodarowania sieci zewnętrzne	IE-1
•	Rzut piwnicy instalacja oświetleniowa	IE-2
•	Rzut piwnicy instalacja gniazd i siły	IE-3
•	Rzut parteru instalacja oświetleniowa	IE-4
•	Rzut parteru instalacja gniazd i siły	IE-5
•	Rzut piętra +1 instalacja oświetleniowa	IE-6
•	Rzut piętra +1 instalacja gniazd i siły	IE-7
•	Rzut poddasza instalacja oświetleniowa	IE-8
•	Rzut poddasza instalacja gniazd i siły	IE-9
•	Schemat ideowy zasilania RG + RPOZ	IE-10
•	Schemat ideowy tablicy kotłowni TK	IE-11
•	Schemat ideowy tablicy obiektowej piwnicy TE0	IE-12
•	Schemat ideowy tablicy obiektowej parteru TE1	IE-13
•	Schemat ideowy tablicy obiektowej piętra +1 TE2	IE-14
•	Schemat ideowy tablicy obiektowej poddasza TE3	IE-15
•	Schemat ideowy rozdzielnic serwerowni RSER	IE-16
•	Schemat ideowy tablicy komputerowej piwnicy TK0	IE-17
•	Schemat ideowy tablicy komputerowej parteru TK1	IE-18
•	Schemat ideowy tablicy komputerowej parteru TK2	IE-19

6. Opis techniczny

6.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt instalacji elektrycznych silnoprądowych dla potrzeb modernizacji budowy Urzędu Gminy w Jastkowie. Inwestorem jest Gmina Jastków.

6.2. Podstawa opracowania

Podstawę do opracowania stanowią:

- ✓ Umowa z Inwestorem,
- ✓ Umowa przyłączeniowa
- ✓ Warunki przyłączeniowe,
- ✓ Mapa do celów projektowych,
- ✓ Podkłady architektoniczne,
- ✓ Wytyczne innych branż instalacyjnych,
- ✓ Uzgodnienia z Inwestorem,
- ✓ Wizja lokalna,
- ✓ Posiadana wiedza i doświadczenie,
- ✓ Przepisy PB, rozporządzenia oraz obowiązujące normy branżowe.

6.3. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje swym zakresem:

- ✓ zasilanie,
- ✓ rozdzielnica RG+RPOZ,
- ✓ rozdzielnica RK,
- ✓ tablice obiektowe TEx,
- ✓ rozdzielnica serwerowni RSER,
- ✓ tablice komputerowe TKx,
- ✓ trasy kablowe,
- ✓ instalację oświetlenia podstawowego,
- ✓ instalację oświetlenia awaryjnego,
- ✓ instalację oświetlenia zewnętrznego,
- ✓ instalację gniazd wtykowych,
- ✓ instalację gniazd dedykowanych,
- ✓ instalację połączeń wyrównawczych,
- ✓ instalację przeciwprzepięciową,
- ✓ instalacje głównych wyłączników pożarowych,
- ✓ instalację zasilania dedykowanego,
- ✓ instalację zasilania rezerwowego,
- ✓ instalację zasilania obwodów pożarowych,
- ✓ Uwagi końcowe.

6.4. Deklaracja zasadniczych urządzeń

Z uwagi na konieczność:

- dobór odpowiednich parametrów urządzeń i aparatury pod względem technicznym,
- dobór odpowiednich urządzeń pod względem odpowiednich gabarytów i ciężaru,
- wykonania obliczeń natężenia i równomierności oświetlenia,
- wykonania obliczeń wielkości elektrycznych,

w projekcie budowlano wykonawczym dla części rozwiązań i doboru urządzeń przedstawiono konkretne rozwiązania techniczne (wybór typów urządzeń). Przedstawiony dobór nie może być wiążący z punktu widzenia pozwolenia na budowę i wyboru wykonawcy, dostawcy gdyż jest jedynie przykładowym dla zachowania koordynacji branżowej i dokonania stosownych uzgodnień. Należy stosować wyłącznie urządzenia, wyroby i materiały posiadające świadectwo dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub świadectwo kwalifikacji jakości, względnie oznaczonych znakiem jakości lub bezpieczeństwa, wydanym przez uprawnione jednostki kwalifikacyjne. Obowiązkiem Wykonawcy jest upewnienie się, że zastosowane w dokumentacji urządzenia mogą być dostarczone przez dostawców w wymaganym terminie. Wykonawca w żadnym wypadku nie może odstąpić od przestrzegania Prawa Budowlanego, odpowiednich norm czy postanowień umowy z Inwestorem.

6.5. Zasilanie

Modernizowany budynek będzie zasilany z istniejącego przyłącza kablowego poprzez istniejący, zabudowany w okolicy projektowanej rozdzielnicy RG+RPOZ, bezpośredni układ pomiaru energii. Zgodnie z

nowym zapotrzebowaniem na energię elektryczną należy zwiększyć wartość mocy przyłączeniowej do wartości 60,kW. Należy wystąpić z wnioskiem o zwiększenie mocy przyłączeniowej do PGE Dystrybucja S.A.

6.6. Rozdzielnica RG+RPOZ

Dla potrzeb obiektu, zasilania i rozdziału energii elektrycznej projektuje się rozdzielnicę główną RG+RPOZ. Rozdzielnica będzie zabudowana w pomieszczeniu komunikacji, klatce schodowej na parterze przy wejściu głównym do budynku. Projektowana rozdzielnica będzie wykonana na bazie szafy natynkowo/wtnkowej metalowej, wykonanych w I klasie izolacji o stopniu ochrony co najmniej IP40 z drzwiami zamykanymi na zamek. obsadzona będzie na wysokości takiej by jej górna krawędź znajdowała się nie wyżej jak 180cm nad poziomem podłogi, zaleca się co najmniej połowiczne zatopienie obudowy w ścianie. Kable do rozdzielnicy będą wprowadzana od góry i od dołu, w zależności lokalizacji zasilanego obwodu. W rozdzielnicy będą zabudowane: wyłącznik główny z cewką wybijakową pełniący funkcję wyłącznika GWP z możliwością sterowania miejscowego oraz zdalnego z zainstalowanych w okolicach wejść wyłączników. W rozdzielnicy będzie zabudowana optyczna sygnalizacja obecności napięcia zasilania, ochronniki przeciwprzepięciowe kl. B+C oraz zabezpieczenia poszczególnych obwodów. Z rozdzielnicy będą osobno zasilane rozdzielnice obiektowe i rozdzielnica kotłowni. Osobne zasilanie dla central wentylacyjnych, zasilanie oświetlenia zewnętrznego. W rozdzielnicy RG+RPOZ nastąpi podział przewodu PEN na dwa oddzielne N i PE. Miejsce podziału będzie uziemione, wartość uziemienia będzie spełniała warunek $R_u \leq 10\Omega$. Część rozdzielnicy RG+RPOZ będzie stanowiła rozdzielnica pożarowa napięcia gwarantowanego zasilana z agregatu prądotwórczego. W części tej będzie się znajdował układ SZR oraz zabezpieczenia obwodów pożarowych obiektu.

6.7. Rozdzielnica RK

Dla potrzeb zasilania obwodów oświetleniowych, gniazdowych oraz lokalnych obwodów technologii wentylacji projektuje się tablicę RK. Rozdzielnica będzie zlokalizowana w pomieszczeniu kotłowni. Projektowana rozdzielnica RK będzie zbudowana na bazie obudowy z tworzywa sztucznego, wykonanej w II klasie izolacji o stopniu ochrony IP65. Rozdzielnica instalowana natynkowo. W rozdzielnicy będzie zainstalowany rozłącznik główny, optyczna sygnalizacja obecności napięcia, ochronnik przeciwprzepięciowy oraz zabezpieczenia zasilanych obwodów. W każdym zasilanym obwodzie będzie zainstalowany wyłącznik różnicowoprądowy o prądzie różnicowym $I_d=30mA$. Z rozdzielnicy będzie zasilana szafa technologii kotłowni.

6.8. Tablice obiektowe TEx

Dla potrzeb zasilania obwodów oświetleniowych, gniazdowych oraz lokalnych obwodów technologii wentylacji projektuje się cztery tablice obiektowe TE0, TE1, TE2 i TE3. Tablice będą zabudowane na każdej kondygnacji, na klatkach schodowych. Projektowane tablice będą zbudowane na bazie obudowy z tworzywa sztucznego, wykonanej w II klasie izolacji o stopniu ochrony IP40. Tablice instalowane częściowo wtynkowo. W tablicach będą zainstalowane: rozłącznik główny, optyczna sygnalizacja obecności napięcia, ochronnik przeciwprzepięciowy oraz zabezpieczenia zasilanych obwodów. W każdym zasilanym obwodzie będzie zainstalowany wyłącznik różnicowoprądowy o prądzie różnicowym $I_d=30mA$. Tablice będą zasilane z rozdzielnicy RG+RPOZ.

6.9. Rozdzielnica serwerowni RSER

Dla potrzeb zasilania obwodów rozdzielnic dedykowanych oraz obwodów dedykowanych, projektuje się rozdzielnicę RSER. Rozdzielnica będzie zlokalizowana w pomieszczeniu serwerowni w piwnicy. Projektowana rozdzielnica RSER będzie zbudowana na bazie obudowy z tworzywa sztucznego, wykonanej w II klasie izolacji o stopniu ochrony IP65. Rozdzielnica instalowana natynkowo. W rozdzielnicy będzie zainstalowany rozłącznik główny, optyczna sygnalizacja obecności napięcia, ochronnik przeciwprzepięciowy oraz zabezpieczenia zasilanych obwodów. W każdym zasilanym obwodzie będzie zainstalowany wyłącznik różnicowoprądowy o prądzie różnicowym $I_d=30mA$. Z rozdzielnicy będzie zasilana rozdzielnice obwodów dedykowanych oraz obwody dedykowane. W rozdzielnicy projektuje się przełącznik sieć \Leftrightarrow UPS.

6.10. Tablice komputerowe TKx

Dla potrzeb zasilania obwodów dedykowanych komputerowych projektuje się trzy tablice obiektowe dedykowane TK0, TK1 i TK2. Tablice będą zabudowane na każdej kondygnacji, na klatkach schodowych. Projektowane tablice będą zbudowane na bazie obudowy z tworzywa sztucznego, wykonanej w II klasie izolacji o stopniu ochrony IP40. Tablice instalowane częściowo wtynkowo. W tablicach będą zainstalowane: rozłącznik główny, optyczna sygnalizacja obecności napięcia, ochronnik przeciwprzepięciowy oraz zabezpieczenia zasilanych obwodów. W każdym zasilanym obwodzie będzie zainstalowany wyłącznik różnicowoprądowy o prądzie różnicowym $I_d=30mA$. Tablice będą zasilane z rozdzielnicy RSER za pośrednictwem zasilacza UPS.

6.11. Trasy kablowe

Wszystkie projektowane instalacje należy układać podtynkowo. Tyczenie tras należy każdorazowo konsultować z przedstawicielem Inwestora. Głębokość bruzdowania powinna być tak dobrana by grubość skrywającego tynku nie była mniejsza niż 5mm.

6.12. Instalacja oświetlenia podstawowego

W budynku projektuje się instalację oświetlenia elektrycznego. Natężenie projektowanego oświetlenia jest zgodne z normami branżowymi. Obliczenia natężenia przeprowadzono za pomocą programu DIALUX. w całym budynku zgodnie z wytycznymi Inwestora projektuje się oprawy ze źródłem światła LED. Oświetlenie sal oraz biur i archiwów zostanie zrealizowane za pomocą opraw o szczelności IP20 z osłoną pryzmatyczną. Sterowanie opraw będzie realizowane za pomocą instalowanych lokalnie pod tynkowo łączników o klasie szczelności IP20. Wysokość montażu łączników powinna wynosić około 1,15m nad podłogą w odległości 0,1m od ościeżnicy. Oświetlenie toalet będzie realizowane oprawami typu downlight instalowanymi na lub w suficie podwieszanym, zgodnie z technologią wykończeniową. Dobrano oprawy szczelne o stopniu ochrony IP65. Sterowanie oświetleniem będzie realizowane miejscowo łącznikami instalowanymi podtynkowo IP44, montaż jak wyżej. Sterowanie oświetleniem będzie realizowane łącznikami typu przycisk i za pomocą przełączników bistabilnych. Nad wyjściami z budynku należy zainstalować oprawy doświetlające strefę przed drzwiami budynku. Pomieszczenia techniczne, kotłowni oświetlono oprawami instalowanymi natynkowo o stopniu ochrony IP65. Sterowanie miejscowo jak w pozostałych przypadkach. Wszystkie instalacje oświetleniowe należy wykonać przewodem typu YDYżop 4,3,2x1,5 w zależności od konfiguracji połączeń. Przewody należy układać po trasach kablowych, korytach. Poza korytami w przestrzeni nad sufitem podwieszanym w rurkach ochronnych mocowanych w ten sposób by nie obciążać sufitów podwieszanych. Przewody po ścianach należy układać podtynkowo tak by minimalna grubość tynku skrywająca przewód nie była mniejsza niż 5mm. **Większość projektowanych instalacji będzie układane podtynkowo.**

Istniejąca instalacje oświetleniową należy zdemontować, uzupełnić ubytki w tynkach, a elementy z demontażu przekazać Inwestorowi.

6.13. Instalacja oświetlenia zewnętrznego

Nad wejściami do budynku projektuje się oświetlenie zewnętrzne instalowane na elewacji. Instalację oświetleniową należy wykonać analogicznie jak oświetlenie podstawowe. Projektuje się oprawy o stopniu IP65 ze źródłem światła LED. Wszystkie oprawy będą dodatkowo wyposażone w moduły awaryjne z podgrzewaniem do -25°C. Sterowanie odbywać się będzie za pomocą zabudowanego w rozdzielnicy RG+RPOZ przełącznika astronomicznego. Dodatkowo projektuje się obwody rezerwowe dla zasilania oświetlenia terenu.

W ramach prac związanych z sieciami zewnętrznymi należy dokonać zmiany lokalizacji słupa oświetleniowego kolidującego z projektowanym wjazdem. Słup będący w kolizji oraz nowa lokalizacja zostały pokazane na rysunku IE-1.

6.14. Instalacja oświetlenia awaryjnego

Dla zapewnienia odpowiednich warunków ewakuacji z budynku projektuje się oświetlenie awaryjne. Stanowią je będą wydzielone oprawy wyposażone w inwerter z akumulatorem pozwalającym na pracę oprawy minimum 3 godzin po zaniku napięcia. Inwerter powinien być wyposażony w autotest. Drugi rodzaj opraw, stanowią oprawy instalowane w okolicach wyjść z budynku oraz w strefach komunikacyjnych. Wszystkie oprawy wyposażone w inwerter z autotestem i akumulatorem pozwalającym na świecenie minimum 3 godzin po zaniku napięcia. Oprawy dodatkowo będą wyposażone w piktogramy wskazujący kierunek ewakuacji. Wszystkie oprawy będą posiadały źródła światła LED. dla doświetlenia stref w okolicy wejść do budynku projektuje się zastosowanie opraw typu plafon wyposażonych w inwerter z autotestem i czasem świecenie 3h po zaniku zasilania oraz podgrzewanie. Wszystkie oprawy oświetlenia awaryjnego będą się zapalały samoczynnie po zaniku napięcia zasilającego. Projektowane oświetlenie będzie zapewniało podstawowe natężenie oświetlenia: 1lx w osi drogi pożarowej oraz 5lx w okolicy hydrantów.

6.15. Instalacja gniazd wtykowych

W budynku projektuje się instalacje gniazd wtyczkowych 230V. Lokalizacja gniazd przedstawiona została na odpowiednim rzucie. W pomieszczeniach suchych np. pomieszczenia sal, biur, magazynków podręcznych itp. projektuje się instalowane podtynkowo gniazda wtykowe 230V, 16A IP20 na wysokości zgodnie z aranżacją pomieszczenia. W pomieszczeniach mokrych takich jak toalety oraz pomieszczeniu technicznym projektuje się gniazda 230V IP44 instalowane podtynkowo. Wysokość montażu gniazd porządkowych nie powinna być mniejsza niż 0,3m licząc od podłogi w pomieszczeniach administracyjnych. Gniazda w toaletach należy instalować na wysokości około 1,2m nad podłogą. Wszystkie instalacje gniazd należy wykonać przewodem typu YDYżop 3x2,5. Przewody po ścianach należy układać podtynkowo tak by minimalna grubość tynku skrywająca przewód nie była mniejsza niż 5mm.

Istniejące instalacje gniazd należy zdemontować, uzupełnić ubytki w tynkach, a elementy z demontażu przekazać Inwestorowi.

6.16. Instalacja gniazd dedykowanych

W budynku projektuje się instalacje gniazd wtyczkowych dedykowanych E+D 230V. Lokalizacja gniazd przedstawiona została na odpowiednim rzucie. Projektowane zestawy PEL będą się składały z 2 gniazd koloru białego, 2 gniazd koloru czerwonego z kluczem oraz gniazd teletechnicznych. Cały zestaw będzie zabudowany w jednej ramce, zestawy należy obsadzać podtynkowo. Gniazda koloru białego należy zasilic z tablic TEx, gniazda koloru czerwonego z tablic TKx danego piętra. Wszystkie instalacje gniazd należy wykonać przewodem typu YDYżop 3x2,5. Przewody po ścianach należy układać podtynkowo tak by minimalna grubość tynku skrywająca przewód nie była mniejsza niż 5mm.

Istniejące instalacje gniazd należy zdemontować, uzupełnić ubytki w tynkach, a elementy z demontażu przekazać Inwestorowi.

6.17. Instalacja połączeń wyrównawczych

Dla zapewnienia odpowiedniej ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym projektuje się instalację połączeń wyrównawczych. W pomieszczeniach sanitarnych projektuje się zabudowanie lokalnych szyn wyrównawczych. Szyny te będą połączone przewodem Dy 6 z główną szyną wyrównawczą zabudowaną w rozdzielnicy RG+RPOZ, promieniowo. Do szyn lokalnych należy połączyć przewodami Dy 4 wszystkie części przewodzące obce dostępne takie jak instalacje sanitarne, armatura. Połączeniami należy też objąć trasy kablowe, centrale wentylacyjne itp. Główną szynę wyrównawczą należy połączyć z istniejącym uziemieniem. Rezystancja instalacji uziemiającej nie powinna być większa niż $R_u \leq 10\Omega$. W przypadku stwierdzenia w trakcie prac kontrolno pomiarowych że wartość rezystancji jest przekroczona, należy wykonać dodatkowe uziemienie pionowe.

6.18. Instalacja przeciwprzepięciowa

Dla zapewnienia ochrony od przepięć elektrycznych mogących się pojawić w sieci energetycznej projektuje się zabudowane w rozdzielnicy RG+RPOZ ochronniki przepięciowe grupy B+C, a w tablicach obiektowych i pozostałych grupy C. Ochronniki należy instalować zgodnie z instrukcją producenta. Ochronniki powinny być połączone z uziemieniem przewodem o jak najmniejszej rezystancji.

6.19. Instalacja wyłączników pożarowych GWP, GWAG, GWK

W obiekcie projektuje się instalacje głównego wyłącznika pożarowego GWP, GWAG głównego wyłącznika agregatu oraz GWK głównego wyłącznika kotłowni. Instalacja GWP i GWAG składać się będzie z zainstalowanego w rozdzielnicy głównej RG+RPOZ z zabudowanymi wyzwalaczami wzrostowymi. Wyłączenie zasilania może nastąpić bezpośrednio w rozdzielnicy głównej oraz pośrednio za pomocą zainstalowanych w okolicy wejść do budynków przycisków. Zainstalowane przyciski w okolicy wejść do budynku należy zabudować w dedykowanej obudowie koloru czerwonego i odpowiednio oznaczyć. Instalację należy wykonać za pomocą przewodu typu NHXH 3x1,5. Zasilanie obwodu wyzwalacza należy wykonać za pomocą przekątnika wyboru fazy zainstalowanego w rozdzielnicy głównej RG. Dodatkowo projektuje się wyłącznik główny kotłowni WGK, zainstalowany przy wejściu do pomieszczenia kotłowni z zewnątrz. Stanowić go będzie wpięty w kabel zasilający rozłącznik izolacyjny.

6.20. Instalacja zasilania obwodów komputerowych

Dla zasilania tablic komputerowych oraz obwodów dedykowanych projektuje się rozdzielnice RSER. Rozdzielnica ta będzie zasilana z sieci oraz zasilacza UPS. Projektuje się zasilacz UPS o mocy 15kVA, 3f/3f i czasie podtrzymania 15min. Schemat połączeń rozdzielnicy RSER i zasilacza UPS zgodnie z rysunkiem numer IE-16.

ZASILACZ UPS BORRI B8033FXS

Zasilacz UPS Borri B8033FXS w technologii On-Line z wejściem 3 fazowym i wyjściem 3 fazowy dedykowany dla serwerowni sprzętu TLC, awaryjnych systemów bezpieczeństwa oraz automatyki przemysłowej.

1. PODSTAWOWE CECHY ZASILACZA UPS BORRI B8033FXS:

- ✓ wysoka sprawność podwójnej konwersji i ECO mode dla minimalizacji kosztów eksploatacji i wpływu na środowisko,
- ✓ konstrukcja beztransformatorowa zapewniająca niewielkie wymiary jednostki,

- ✓ architektura modułowa i wbudowana diagnostyka zapewniająca łatwą konserwację i niski wskaźnik MTTR,
- ✓ łatwe odłączanie i podłączanie jednostek do pracy równoległej,
- ✓ Pełna technologia IGBT i PFC zapewniająca współczynnik mocy wejściowej 0,99 i THDi<3% dla maksymalnej kompatybilności ze źródłem,
- ✓ System zarządzania bateriami minimalizujący falowanie prądu ładowania, kontrolujący napięcie ładowania i umożliwiający automatyczne i ręczne testy baterii w celu uzyskania maksymalnej żywotności baterii,
- ✓ Podwójny układ DSP i mikrokontroler dla wysokiej niezawodności,
- ✓ Kontrola pracy równoległej bazująca na magistrali CAN zapewniająca wysoką dokładność podziału obciążenia i braku pojedynczego punktu awarii,
- ✓ Obszerny zestaw opcji komunikacyjnych dla pełnego, zdalnego monitorowania pracy urządzenia.

2. GŁÓWNE OPCJE ZASILACZA UPS BORRI B8033FXS:

- ✓ transformator izolujący,
- ✓ kompensacja temperatury napięcia ładowania baterii,
- ✓ rozłącznik bezpiecznikowy baterii zewnętrznej,
- ✓ zestaw pracy równoległej,
- ✓ transformator/autotransformator dostosowujący napięcie,
- ✓ zewnętrzny bypass serwisowy w szafce naściennej,
- ✓ szafy lub stojaki bateryjne dla dłuższych czasów autonomii,
- ✓ wejście wyłącznika EPO.

3. PARAMETRY TECHNICZNE ZASILACZA UPS BORRI B8033FXS:

Model – moc (kVA)	15
Moc czynna (kW)	13,5
Wymiary UPS SZxGxW (mm)	450 x 670x1200
Waga UPS (kg)	110
Waga UPS z bateriami wewnętrznymi (kg)	Max.285
Konfiguracja baterii	Wewnętrzne lub zewnętrzne, 360-372 cel, VRLA (inne na żądanie)
Maksymalny czas autonomii z zewn. baterią 70 % obciążenie (min.)	24
Wejście	
Podłączenie przewodów	Stałe, 4 przewody (oddzielne wejście bypass dostępne na żądanie)
Napięcie nominalne	400 Vac 3 fazy + neutralny (prostownik) 380/400/415 Vac 3 fazy + neutralny (bypass)
Tolerancja napięcia	-20%, +15%
Częstotliwość i zakres	50/60 Hz, 45-65 Hz
Współczynnik mocy	0,99
Zniekształcenia THDi	<3%
Wyjście	
Podłączenie przewodów	Stałe, 4 przewody
Napięcie nominalne	380/400/415 Vac 3 fazy + neutralny
Częstotliwość	50/60
Regulacja napięcia	Statyczna 1%; dynamiczna: klasa 1 zgodnie z IEC 62040-3
Współczynnik mocy	Do 0,9, pojemnościowy lub indukcyjny, bez zmniejszania parametrów
Przeciążenie	Falownik: 101-125% przez 10 min, 126-150% przez 30 s, >150% przez 10 s; bypass 150% ciągle, 1000% przez 1 cykl
Sprawność (AC/AC) zgodnie z IEC/EN 62040-3	Do 98%
Klasyfikacja wg IEC EN 62040-3	VFI-SS-111

4. KOMUNIKACJA I OPCJE ZASILACZA UPS BORRI B8033FXS:

Panel sterowania	Graficzny wyświetlacz LCD, panel LED, klawiatura, funkcja EPO
-------------------------	---

Komunikacja zdalna	Terminal do monitorowania stanu wyłącznika baterii. Opcje: terminal komunikacyjny (zdalne wyłączanie awaryjne, monitorowanie stanu zewnętrznego bypassu, styk współpracy z agregatem), adapter SNMP (Ethernet), interfejs Web (Ethernet), konwerter ModBus-RTU do Profibus DP, karta styków bezpotencjałowych, zdalny system monitorowania, oprogramowanie do zarządzania i zamykania systemów.
Opcjonalne funkcje rozszerzające	Transformator izolacyjny; transformator/autotransformator dostosowujący napięcie; zewnętrzny bypass serwisowy; szafy baterii; szafki wyłącznika baterii; sensor temperatury baterii; układ pracy równoległej i synchronizacji.

3. SYSTEM UPS BORRI B8033FXS:

Stopień ochrony	IP 20
Kolor	RAL 7016
Instalacja	10 cm wolnej przestrzeni z tyłu, możliwość posadowienia szaf obok siebie
Dostęp	Dostęp z przodu i od góry, podejście kablowe od dołu
Zakres temperatury pracy	0 C + 40 C
Zakres temperatury składowania	-10 C + 70 C
Wysokość instalacji (m n.p.m.)	<1000 m bez redukcji mocy wyjściowej, > 1000 m z redukcją mocy wyjściowej o 0,5% na każde 100m
Hałas z odległości 1 m (dBA)	<52

6.21. Instalacja zasilania rezerwowego AG

Dla potrzeb zasilania obwodów napięcia gwarantowanego projektuje się agregat prądotwórczy. Agregat będzie zainstalowany w wiacie w terenie. N rysunku IE-1 przedstawiono typy kabli jakie należy położyć dla potrzeb połączenia agregatu prądotwórczego z rozdzielnicą RG+RPOZ, SZR.

AGREGAT PRĄDOTWÓRCZY GETOR GI 67 S A

Zespół prądotwórczy wyposażony został w silnik wysokoprężny firmy **IVECO** typ **4L NEF N45SM1A**, oraz trójfazową, jednołożyskową, 4-polową prądnicę synchroniczną firmy **MARELLI** typ **MJB 200 MA4** zabudowane na stalowej ramie poprzez amortyzatory antywibracyjne.

1. PARAMETRY ELEKTRYCZNE AGREGATU PRĄDOTWÓRCZEGO GETOR GI 67 S A:

Moc awaryjna:	66,2kVA/53kW
Moc ciągła:	60kVA/48kW
Prąd ciągły:	86,6A
Napięcie:	400/230V
Częstotliwość:	50Hz
Stabilność napięcia:	+/- 1%
Tolerancja częstotliwości:	+/- 0,5%

2. PARAMETRY SILNIKA IVECO typ NEF N45SM1A

Moc maksymalna:	58,8kW/80KM
Ilość cylindrów, układ:	4L
Typ zasilania:	Turbo
Pojemność skokowa:	4,5 L
Ilość oleju silnikowego:	12,8l
Rodzaj chłodzenia:	Ciecz
Ilość cieczy:	18,5 L
Prędkość obrotowa:	1500obr/min
Rodzaj regulacji:	Mechaniczna
Napięcie instalacji:	12V
Zużycie paliwa przy 80%:	10,2l/h
Zużycie paliwa przy 100%:	13,7l/h

3. PARAMETRY PRĄDNICY MARELLI typ MJB 200 MA4

Stopień ochrony:	IP 23
------------------	-------

Reaktancja X_d'' :	12,5%
THDu:	2%
Klasa izolacji:	H

4. WYMIARY I WAGA ZESPOŁU GETOR GI 67 S A:

Długość:	2500 mm
Szerokość:	1000 mm
Wysokość :	1730 mm
Masa zespołu:	1380 kg – bez paliwa

5. ZBIORNIK PALIWA:

Agregat posiada zintegrowany z ramą zbiornik paliwa o pojemności 210L, co wystarcza na ponad 15 godzin pracy przy 100% obciążeniu.

6. PANEL STEROWANIA AUT (A25)

Agregat wyposażony w panel automatyki umożliwiający samoczynny rozruch agregatu przy zaniku napięcia – panel steruje układem SZR, oraz ręczny rozruch przez obsługę. Sterownik wyposażony w wyświetlacz LCD wyświetlający komunikaty w języku polskim.

Sterownik agregatu umożliwia:

- ✓ pomiar wartości skutecznej napięcia generatora,
- ✓ pomiar wartości skutecznej prądu generatora,
- ✓ pomiar mocy czynnej, biernej i współczynnika mocy dla każdej fazy,
- ✓ licznik energii czynnej i biernej agregatu prądotwórczego,
- ✓ pomiar mocy pozornej,
- ✓ historia zdarzeń o pojemności 119 zdarzeń, zapisywane są w nim przyczyna,
- ✓ zdarzenia, data i godzina oraz wszystkie ważne parametry,
- ✓ zegar czasu rzeczywistego,
- ✓ zabezpieczenie nadczęstotliwościowe i podczęstotliwościowe generatora,
- ✓ zabezpieczenie nadnapięciowe i podnapięciowe generatora,
- ✓ zabezpieczenie od asymetrii prądowej/napięciowej,
- ✓ zabezpieczenie nadprądowe/ od przeciążeń.

Sterownik kontroluje parametry zespołu prądotwórczego jakimi są temperatura silnika, ciśnienie oleju, poziom paliwa, prędkość obrotowa, napięcie prądnicy. W przypadku wystąpienia błędu następuje natychmiastowe zatrzymanie zespołu prądotwórczego lub jedynie wyświetlenie alarmu, w zależności znaczenia parametru pod kątem możliwości uszkodzenia zespołu prądotwórczego

7. ELEMENTY SKŁADOWE ZESPOŁU PRĄDOTWÓRCZEGO:

- ✓ silnik zgodny z opisem z punktu 2,
- ✓ prądnica zgodna z opisem z punktu 3,
- ✓ rama ze zintegrowanym zbiornikiem 210 litrów,
- ✓ instalacja smarowania,
- ✓ instalacja chłodzenia,
- ✓ instalacja wylotu spalin (tłumik wydechu zabudowany wewnątrz obudowy),
- ✓ wyłącznik główny prądnicy,
- ✓ instalacja elektryczno-rozruchowa, akumulator rozruchowy,
- ✓ panel kontrolno-sterujący,
- ✓ ładowarka baterii rozruchowych,
- ✓ pompa spustu oleju.

6.22. Instalacja zasilania obwodów pożarowych

Dla potrzeb zasilania gwarantowanego obwodów pożarowych

6.23. Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym

Jako dodatkowa ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym projektuje się samoczynne wyłączenie zasilania w czasie opisanym w odpowiednich normach. Realizowane będzie za pomocą zainstalowanych w tablicach obiektowych i tablicy kotłowni w każdym obwodzie wyłączników różnicowo prądowych o prądzie różnicowym 30mA i charakterystyce AC. W obwodach zasilających zestawy PEL, gniazda dedykowane zaprojektowano rozłącznik różnicowy o charakterystyce A.

6.24. Uwagi końcowe

Projekt nadaje się do realizacji tylko pod warunkiem uzyskania zatwierdzenia przez Inwestora, co potwierdzone zostanie pieczęcią „Do realizacji” i podpisem Inspektora Nadzoru. Jeżeli zdaniem Oferenta lub Wykonawcy, w dostarczonej dokumentacji projektowej nie ujęto wszystkich koniecznych elementów, zarówno w zakresie podstawowego zagadnienia, jak i branż związanych, to przed przystąpieniem do wyceny i robót musi zgłosić listę uwag, do których ustosunkuje się projektant. W innym przypadku uważa się, że dokumentacja została zaakceptowana przez wykonawcę i przyjęta do realizacji bez uwag. Instalację należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami. W przypadku stosowania jakichkolwiek rozwiązań systemowych należy przy wycenie uwzględnić wszystkie elementy danego systemu, niezbędne do zrealizowania całości prac. Wszystkie proponowane przez Wykonawcę zamiennie rozwiązania powinny zostać przedłożone Inwestorowi lub jego reprezentantom do ostatecznej akceptacji. Wszystkie elementy ujęte w opisie, a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach, a nie ujęte w opisie, winne być traktowane tak, jakby były ujęte w obu częściach. W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji należy zgłosić problem projektantowi, który zobowiązany będzie do jego pisemnego rozstrzygnięcia. Wszystkie materiały winny odpowiadać polskim normom i posiadać niezbędne atesty i spełniać odpowiednie przepisy. Wszystkie zastosowane aparaty i urządzenia elektryczne, kable oraz przewody, powinny posiadać odpowiednie atesty lub certyfikaty. W przypadku błędu, pomyłki lub wątpliwości interpretacyjnych dotyczących niniejszej dokumentacji, Wykonawca przed złożeniem oferty, powinien wyjaśnić kwestie sporne z Inwestorem, który jako jedyny jest upoważniony do wprowadzania zmian. Wszelkie niewyjaśnione kwestie rozstrzygane będą na korzyść Inwestora. Wykonawca jest zobowiązany do zrealizowania wszystkich brakujących i pominiętych w niniejszym opracowaniu elementów instalacji wraz z dostarczeniem koniecznych materiałów i urządzeń dla tych instalacji. Montażu urządzeń dokonać zgodnie z dokumentacjami techniczno-ruchowymi. Odstępstwa od projektu należy uzgadniać w ramach nadzoru autorskiego. Całość prac powinna być wykonana przez osobę lub firmę elektryczną uprawnioną do wykonywania prac związanych z montażem instalacji elektrycznych. Całość prac powinna wykonać firma lub osoby posiadające stosowne kwalifikacje i uprawnienia. Kierownik robót elektrycznych powinien posiadać uprawnienie do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne. Po wykonaniu wszystkich prac związanych z montażem instalacji należy dokonać sprawdzenia odbiorczego zgodnie z normą. Do odbioru końcowego robót należy przedstawić:

- dokumentację powykonawczą poświadczoną przez wykonawcę i inspektora nadzoru w zakresie wprowadzanych zmian i uzupełnień,
- protokoły odbioru robót częściowych i ulegających zakryciu,
- protokoły pomiarów,
- oświadczenie wykonawcy o wykonaniu robót zgodnie z projektem i obowiązującymi przepisami,
- wymagane atesty i certyfikaty na zbudowaną aparaturę i osprzęt.

Całość prac montażowych wykonać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, stosując się do zaleceń obowiązujących w tym zakresie norm i przepisów, DTR producentów.

7. Obliczenia techniczne

Tabela 1. Bilans mocy

Tabela 2. Bilans mocy rozdzielnicy RG

Tabela 3. Bilans mocy rozdzielnicy RPOZ.

Tabela 4. Bilans mocy rozdzielnicy RK

Tabela 5. Bilans mocy tablicy TE0

Tabela 6. Bilans mocy tablicy TE1

Tabela 7. Bilans mocy tablicy TE2

Tabela 8. Bilans mocy tablicy TE3

Tabela 9. Bilans mocy rozdzielnicy RSER

Tabela 10. Bilans mocy tablicy TK0

Tabela 11. Bilans mocy tablicy TK1

Tabela 12. Bilans mocy tablicy TK2

Tabela 13. Obliczenia sprawdzające dobór zabezpieczeń kabli WLZ

8. Część graficzna opracowania

• Plan sytuacyjny zagospodarowania sieci zewnętrzne	IE-1
• Rzut piwnicy instalacja oświetleniowa	IE-2
• Rzut piwnicy instalacja gniazd i siły	IE-3
• Rzut parteru instalacja oświetleniowa	IE-4
• Rzut parteru instalacja gniazd i siły	IE-5
• Rzut piętra +1 instalacja oświetleniowa	IE-6
• Rzut piętra +1 instalacja gniazd i siły	IE-7
• Rzut poddasza instalacja oświetleniowa	IE-8
• Rzut poddasza instalacja gniazd i siły	IE-9
• Schemat ideowy zasilania RG + RPOZ	IE-10
• Schemat ideowy tablicy kotłowni TK	IE-11
• Schemat ideowy tablicy obiektowej piwnicy TE0	IE-12
• Schemat ideowy tablicy obiektowej parteru TE1	IE-13
• Schemat ideowy tablicy obiektowej piętra +1 TE2	IE-14
• Schemat ideowy tablicy obiektowej poddasza TE3	IE-15
• Schemat ideowy rozdzielnic serwerowni RSER	IE-16
• Schemat ideowy tablicy komputerowej piwnicy TK0	IE-17
• Schemat ideowy tablicy komputerowej parteru TK1	IE-18
• Schemat ideowy tablicy komputerowej parteru TK2	IE-19

Tabela nr 2

Bilans mocy dla rozdzielnic RG									
Lp.	Obciążenie	Moc czynna zainstalowane Pi [kW]	Moc bierna zainstalowane Qi [kW]	Moc pozorna zainstalowane Si [kVA]	Współ. mocy $\cos\varphi$	Współ. jednoczesności "k"	Moc czynna skuteczna Ps [kW]	Moc bierna skuteczna Qs [kVar]	Moc pozorna skuteczna Ss [kVA]
Moc	RG	94,19	30,16	99,06	0,95	0,49	45,93	14,38	48,17
Prądy [A]		143,15					69,81		
1	Rozdzielnica RK	0,94	0,31	0,99	0,95	0,34	0,32	0,11	0,34
2	Rozdzielnica RESR	14,60	4,80	15,37	0,95	0,63	9,26	3,04	9,75
3	Tablica TE0	9,75	2,27	10,01	0,97	0,32	3,14	0,73	3,22
4	Tablica TE1	20,10	6,03	20,98	0,96	0,52	10,36	3,11	10,81
5	Tablica TE2	21,76	6,24	22,64	0,96	0,49	10,59	3,04	11,02
6	Tablica TE3	0,22	0,07	0,23	0,95	0,61	0,13	0,04	0,14
7	Centrala NW1	10,50	5,09	11,67	0,90	0,20	2,10	1,02	2,33
8	Centrala NW2	4,00	1,31	4,21	0,95	0,80	3,20	1,05	3,37
9	Centrala NW3	2,10	0,69	2,21	0,95	0,80	1,68	0,55	1,77
10	SZR+AG	0,10	0,03	0,11	0,95	0,90	0,09	0,03	0,09
Ob. 1	Oświetlenie zewnętrzne	0,12	0,04	0,13	0,95	0,50	0,06	0,02	0,06
Ob. 2	Oświetlenie terenu	10,00	3,29	10,53	0,95	0,50	5,00	1,64	5,26

1. PROJEKT NALEŻY ZREALIZOWAĆ, ZGODNIE ZE SŁUŻBĄ BUDOWNIĄ, W PRZEPADKU ROZBEZCENIA WYMIAROWCH I TECHNOLOGICZNYCH SKŁADNIKÓW ŚC. Z PROJEKTA IEM.
2. WZKŁADZIE ZMIANY KONSULTUJĄC Z PROJEKTANTEM.
3. WYMIAR OKAZ RZĘDNE POZIOMOM PODANE W M. SPADKI W N.
4. PRZED PRZYSZCENIEM DO ROBÓT SPRAWDZIĆ WYMIAR I WYKAZE.
5. PRACE NALEŻY PRACOWNIKI STACJOŃCOWO WYKONYWAĆ PRACUJĄC ZGODNIE ZE SŁUŻBĄ BUDOWNIĄ I POZWIOLENIEM KONSERWATORSKIM. Z ZACHOWANIEM PRZEPISÓW O BEZPIECZEŃSTWIE I DOBRKIE ZDROWIA.

1. PRYNIKAK NALEYTO ROZBOROM, TAKZHE Z ZAPISAM OPISU TEKHNIČESKIH ZAKLADOK IZM. STANDARDOV TEKHNIČESKIH I MATERIALNYKH I/UBIM OTKRYDO ESTETIČESKOGO MATERIALNO VYNOSIMOVIHO,
2. VŠEČISLE ZAPROBOVANO PRIZV. VYNOSIMO: MATERIALY, URZADZHENIA, ELEKTRNY TEKHNIČESKIE, POMOYI SPESIAL'NYE KAPITAL'NYE ZAKLADOK IZ PRODUKCE PARAMETRY TEKHNIČESKIE, FORMALNO-PRASNE, A TAKZE PRIZV. SKLADENIEM DO REALIZACII POMONY USTRAK. AKCEPACIE, PROKATYVANIA, INSPEKTORA MAZORU I INŠTORIA

4. W PRZYPADKU ZAISTNIENIA KONECZNOŚCI ZMIAN PROJEKTU, DOTYCZĄCYCH PRZEPROJEKOWANIA PRZEZ WYKONAWCĘ, I ODPowiedNIO uzgodnionych KRYTERIÓW ZMIENNOŚCI, KOSZTÓW OPRACOWANIA PŁATNO KONECZNEJ DOKUMENTACJI ZMIENNEJ POWINNA WYKONAWCA.
5. WSKAZUJE SIĘ URZĄDZENIA, MATERIAŁY, ELEMENTY I TECHNOLOGIE, POWINNY POSIADAĆ PRZEDMIOTNĄ PRACENIĄ PRZEPISAMI DopuszczENIA, ATYSTY I CERTYFIKATY

The diagram illustrates the stages of a project, from initial idea to final implementation. It consists of five main stages, each represented by a large, light blue rounded rectangle containing a smaller, darker blue rounded rectangle with a specific icon. The stages are connected by a light blue line that forms a path through the diagram. The stages are:

- 1. Pomysł (Idea)**: Represented by a light blue rounded rectangle with a darker blue rounded rectangle inside containing a light blue icon of a hand holding a pencil. Below it is the text "Pomysł (Idea)".
- 2. Plan (Plan)**: Represented by a light blue rounded rectangle with a darker blue rounded rectangle inside containing a light blue icon of a document with a checklist. Below it is the text "Plan (Plan)".
- 3. Projekt (Design)**: Represented by a light blue rounded rectangle with a darker blue rounded rectangle inside containing a light blue icon of a building with a grid pattern. Below it is the text "Projekt (Design)".
- 4. Budowa (Construction)**: Represented by a light blue rounded rectangle with a darker blue rounded rectangle inside containing a light blue icon of a construction crane. Below it is the text "Budowa (Construction)".
- 5. Wykonanie (Implementation)**: Represented by a light blue rounded rectangle with a darker blue rounded rectangle inside containing a light blue icon of a building with a flag on top. Below it is the text "Wykonanie (Implementation)".

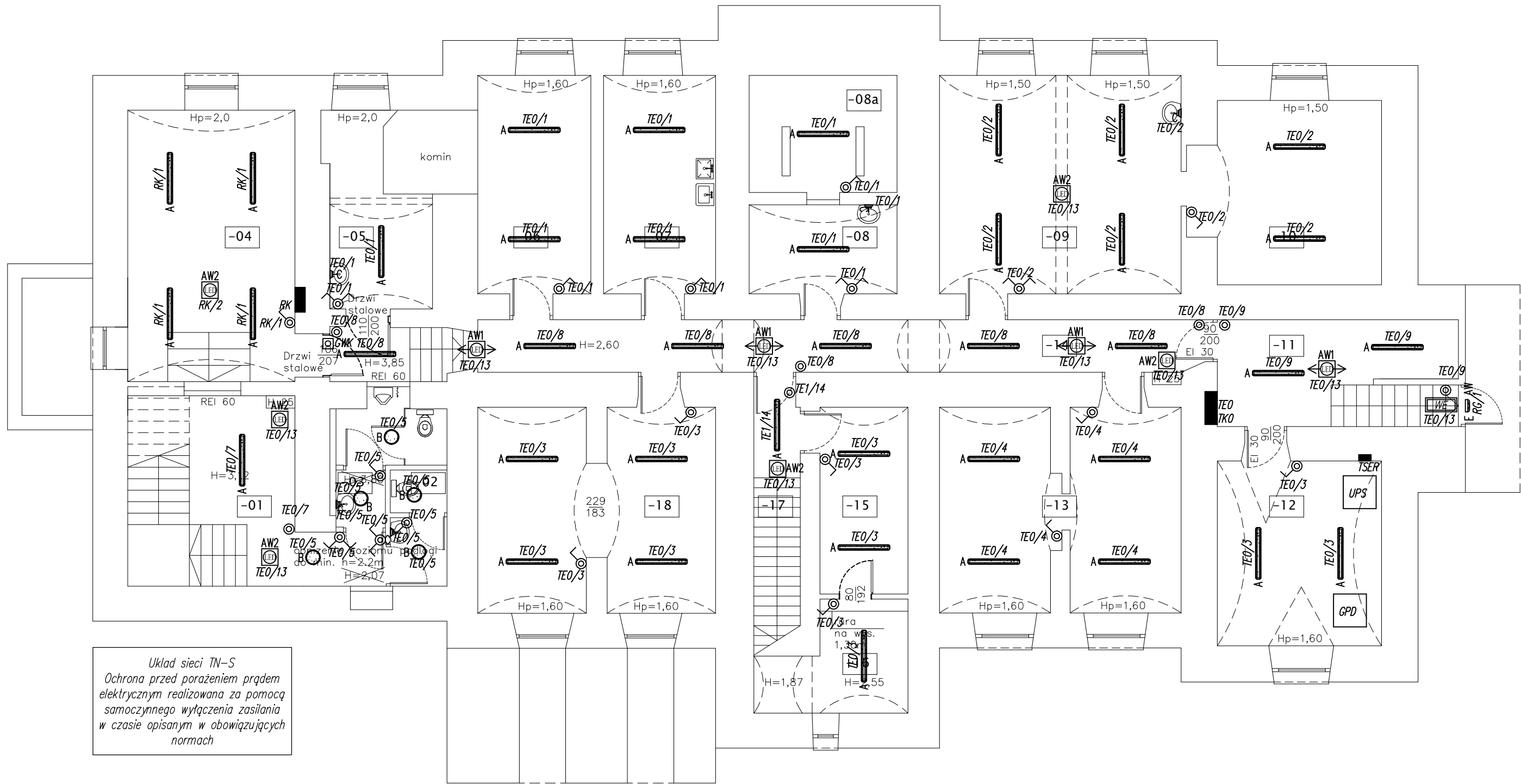
Below the main stages, there are two additional sections, each represented by a light blue rounded rectangle with a darker blue rounded rectangle inside containing a light blue icon. The sections are:

- 6. Budowa (Construction)**: Represented by a light blue rounded rectangle with a darker blue rounded rectangle inside containing a light blue icon of a construction crane. Below it is the text "Budowa (Construction)".
- 7. Wykonanie (Implementation)**: Represented by a light blue rounded rectangle with a darker blue rounded rectangle inside containing a light blue icon of a building with a flag on top. Below it is the text "Wykonanie (Implementation)".

The diagram is titled "Projektowanie i realizacja projektu" (Project Design and Implementation) in a large, bold, black font at the top center. The background is a light blue gradient.

[illegible]

RZUT KONDYGNACJI PODZIEMNEJ



NR	NAZWA POM. PROJ.	NAZWA POM. ISTN.	H [m]	POW. [m²]
-01	KLATKA SCHODOWA WRAZ Z KOMUNIKACJĄ	PIWNICA	2.07-3.80	21.80
-02	WC DAMSKI	PIWNICA	2.50	3.85
-03	WC MĘSKI	PIWNICA	2.50	6.05
-04	KOTŁOWNIA	KOTŁOWNIA	3.85	26.90
-05	POM. ARCHIWUM	PIWNICA	3.85	10.50
-06	POM. ARCHIWUM	PIWNICA	2.50	15.30
-07	POM. SOCJALNE	PIWNICA	2.50	15.20
-08	SCHOWEK PORZĄDKOWY	PIWNICA	2.50	8.50
-09	POM. TECHNICZNE	PIWNICA	2.50	31.30
-10	POM. TECHNICZNE	PIWNICA	2.50	19.75
-11	KLATKA SCHODOWA NR 1	KOMUNIKACJA	—	14.95
-12	POM. TECHNICZNE	PIWNICA	2.40	18.80
-13	POM. TECHNICZNE	PIWNICA	2.55	27.75
-14	KORYTARZ	KORYTARZ	2.60/3.85	27.30
-15	POM. TECHNICZNE	PIWNICA	2.55	10.15
-16	POM. TECHNICZNE	PIWNICA	1.97/2.55	8.20
-17	KLATKA SCHODOWA	KLATKA SCHODOWA	2.60	7.65
-18	POM. ARCHIWUM	POM. ARCHIWUM	2.40	28.50

LEGENDA

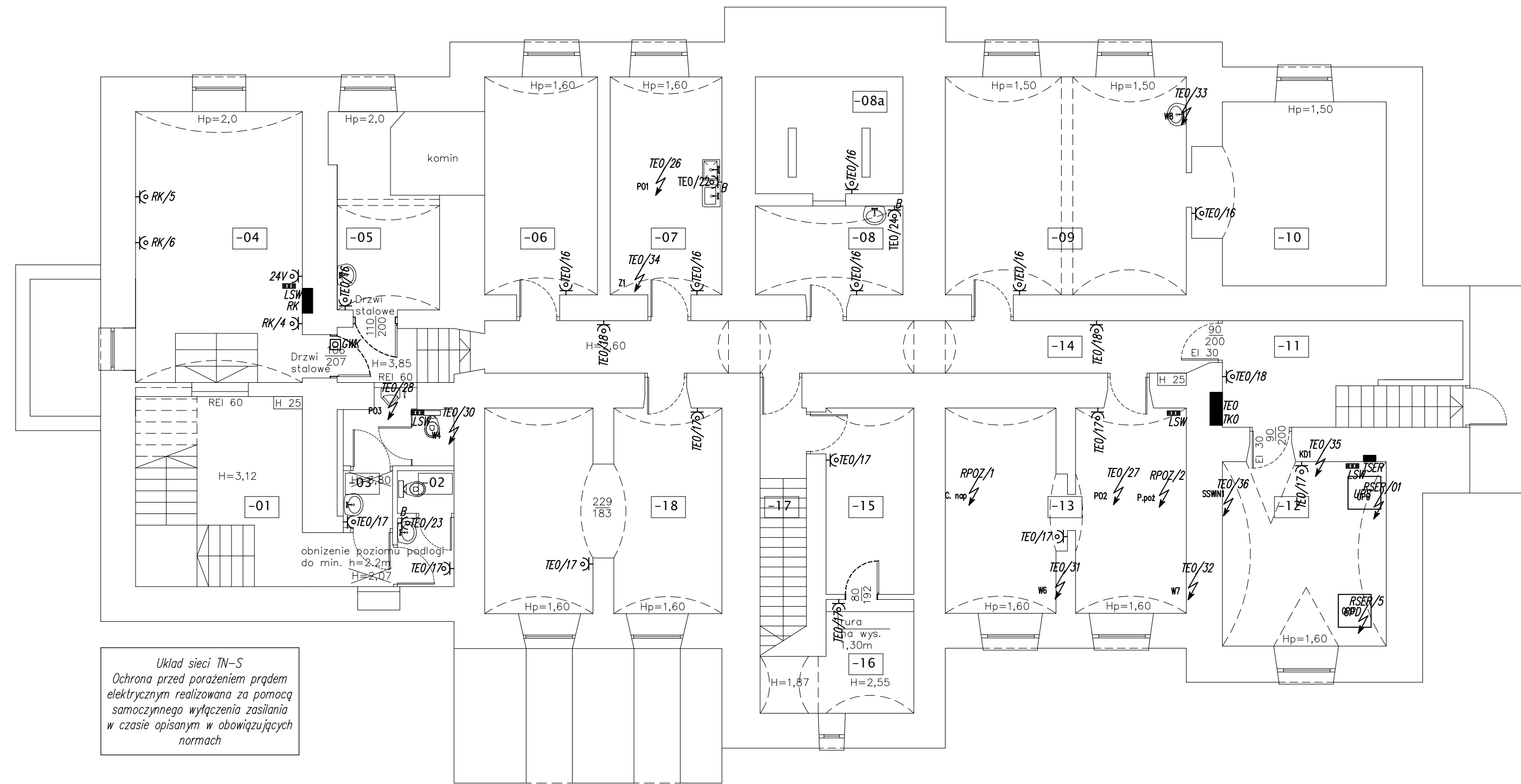
A	Oprawa oświetleniowa NETPUN LED 33W IP65 4400Lm
B	Oprawa oświetleniowa AMETYST LED 18W IP65 2000Lm
C	Oprawa oświetleniowa LOTOS OVAL LED 8W IP65 800Lm
D	Oprawa oświetleniowa RUBIN LOOK 36W IP44 5200Lm
E	Oprawa oświetleniowa 30W IP65 AW 1h (-25°C) 3000Lm
F	Oprawa oświetleniowa RUBIN LOOK 36W IP44 5200Lm
AW1	Oprawa awaryjna wyposażona w układ awaryjnego zasilania 3h z autotestem kierunkowa LED LOVATO N LVNC N/T 3W
AW2	Oprawa awaryjna wyposażona w układ awaryjnego zasilania 3h z autotestem oślna LED LOVATO P LVNO N/T 3W
TIGER	Oprawa ewakuacyjna wyposażona w układ awaryjnego zasilania 3h z autotestem TIGER LED z piktogramem
	Łącznik pojedynczy 250V, 10A, IP20, p/t
	Łącznik pojedynczy 250V, 10A, IP44, p/t
	Łącznik świecznikowy 250V, 10A, IP20, p/t
	Łącznik świecznikowy 250V, 10A, IP44, p/t
	Łącznik schodowy 250V, 10A, IP44, p/t
	Przycisk 250V, 10A, IP20, p/t

Układ sieci TN-S
Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym realizowana za pomocą samoczynnego wyłączenia zasilania w czasie opisanym w obowiązujących normach

Jednostka projektowa:	PROJEKTORIUM Anna Lis ul. Graniczna 7/4 20-010 Lublin		
Inwestor:	Gmina Jastków ul. Chmielowa 3; 21-002 Jastków, Panieńszczyzna	Data:	VI 2016r.
Nazwa i adres inwestycji:	"REWITALIZACJA ZESPOŁU PAŁACOWO-PARKOWEGO W PANIENSZCZYŹNIE - PAŁAC" W MIEJSCOWOŚCI PANIENSZCZYŻNA NA DZIAŁCE NR EWID. 93/9 (BUDYNEK URZĘDU GMINY JASTKÓW)	Faza:	PB
		Skala:	1:100
		Nr rysunku:	IE-2
Nazwa rysunku:	RZUT KONDYGNACJI -1 INSTALACJA OŚWIETLENIA		
Imię i nazwisko / nr uprawnień	Specjalność:	Podpis:	
Projektował:	Paweł Wojczuk nr upr.LUB/0131/PWOWE/10	do projektowania bez ograniczeń w specjalności elektrycznej	
Sprawdzał:	Marcin Łysiak nr upr.LUB/0205/PWOWE/11	do projektowania bez ograniczeń w specjalności elektrycznej	

Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim. Kopiowanie, publikowanie oraz wykorzystanie projektu do jakichkolwiek innych celów bez wiedzy i zgody autorów jest zabronione na mocy Ustawy o Prawie Autorskim i prawach pokrewnych z dnia 4 lutego 1994 r. (Dz.U.z 1994r., nr 24, poz.83)

RZUT KONDYGNACJI PODZIEMNEJ



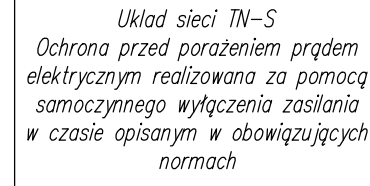
NR	NAZWA POM. PROJ.	NAZWA POM. ISTN.	H [m]	POW. [m²]
-01	KŁATKA SCHODOWA WRAZ Z KOMUNIKACJĄ	PIWNICA	2.07-3.80	21.80
-02	WC DAMSKI	PIWNICA	2.50	3.85
-03	WC MĘSKI	PIWNICA	2.50	6.05
-04	KOTŁOWNIA	KOTŁOWNIA	3.85	26.90
-05	POM. ARCHIWUM	PIWNICA	3.85	10.50
-06	POM. ARCHIWUM	PIWNICA	2.50	15.30
-07	POM. SOCJALNE	PIWNICA	2.50	15.20
-08	SCHOWEK PORZĄDKOWY	PIWNICA	2.50	8.50
-09	POM. TECHNICZNE	PIWNICA	2.50	31.30
-10	POM. TECHNICZNE	PIWNICA	2.50	19.75
-11	KŁATKA SCHODOWA NR 1	KOMUNIKACJA	-	14.95
-12	POM. TECHNICZNE	PIWNICA	2.40	18.80
-13	POM. TECHNICZNE	PIWNICA	2.55	27.75
-14	KORYTARZ	KORYTARZ	2.60/3.85	27.30
-15	POM. TECHNICZNE	PIWNICA	2.55	10.15
-16	POM. TECHNICZNE	PIWNICA	1.97/2.55	8.20
-17	KŁATKA SCHODOWA	KŁATKA SCHODOWA	2.60	7.65
-18	POM. ARCHIWUM	POM. ARCHIWUM	2.40	28.50

LEGENDA

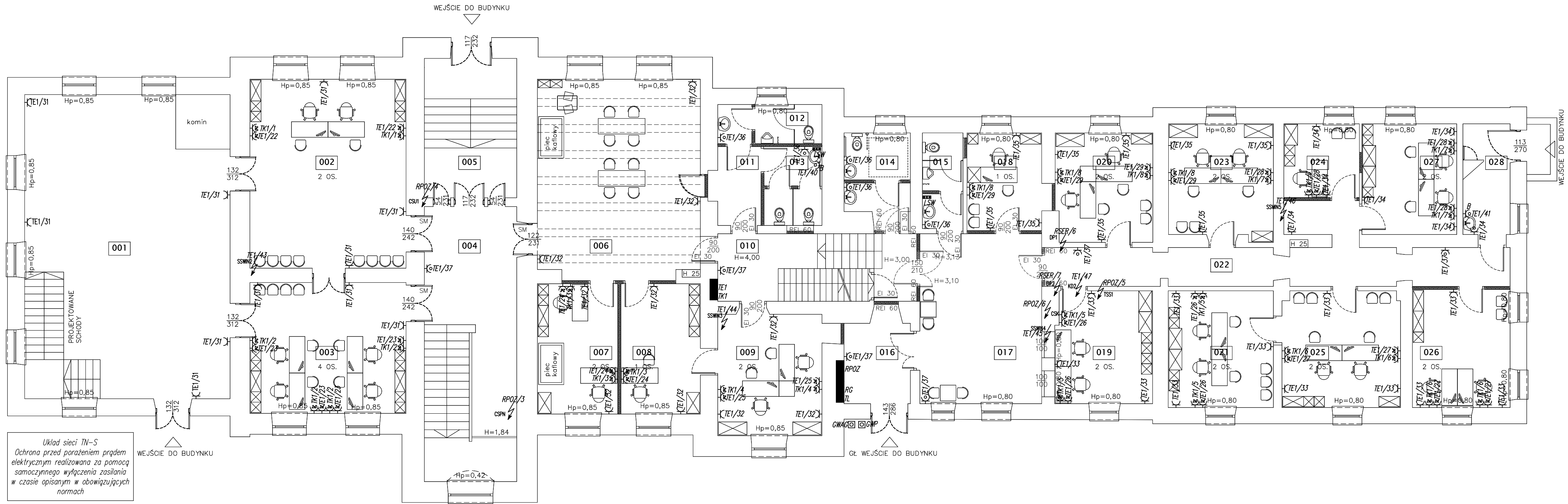
	Gniazdo wykłowe 230V, 16A, IP20, p/1
	Gniazdo wykłowe 230V, 16A, IP44, p/1 B-zasilanie pojemnościowego podgrzewacza wody
	Wypust wykonany przewodem zgodnie z schematem IE, zasilający urządzenia zgodnie z opisem
	Lokalna szyna połączeń wyrównawczych
	Zestaw gniazd PEI: 2x230V + 2x230V DATA + 2xRUMS izolowane podtytkowo

Jednostka projektowa:	PROJEKTORIUM Anna Lis	ul. Graniczna 7/4, 20-010 Lublin
Inwestor:	Gmina Jastków, ul. Chmielowa 3, 21-002 Jastków, Panieńszczyzna	Data: VI 2016r.
Nazwa i adres inwestycji:	"REWITALIZACJA ZESPOŁU PAŁACOWO-PARKOWEGO W PANIENSZCZYŹNIE - PAŁAC" W MIEJSCOWOŚCI PANIENSZCZYŻNA NA DZIAŁCE NR EWID. 93/9 (BUDYNEK URZĘDU GMINY JASTKÓW)	Faza: PB
		Skala: 1:100
		Nr rysunku: IE-3
Nazwa rysunku:	RZUT KONDYGNACJI -1 INSTALACJA GNIAZD I SIŁY	
Imię i nazwisko / nr uprawnień	Specjalność:	Podpis:
Projektował:	Paweł Wojczuk nr upr.LUB/0131/PWOWE/10	
Sprawdzał:	Marcin Łysiak nr upr.LUB/0205/PWOWE/11	

Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim. Kopiowanie, publikowanie oraz wykorzystanie projektu do jakichkolwiek innych celów bez wiedzy i zgody autorów jest zabronione na mocy Ustawy o Prawie Autorskim i prawach pokrewnych z dnia 4 lutego 1994 r. (Dz.U.z 1994r., nr 24, poz.83)



Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim. Kopiowanie, publikowanie oraz wykorzystanie projektu do jakichkolwiek innych celów bez wiedzy i zgody autorów jest zabronione na mocy Ustawy o Prawie Autorskim i prawach pokrewnych z dnia 4 lutego 1994 r. (Dz.U.z 1994r., nr 24, poz.83)



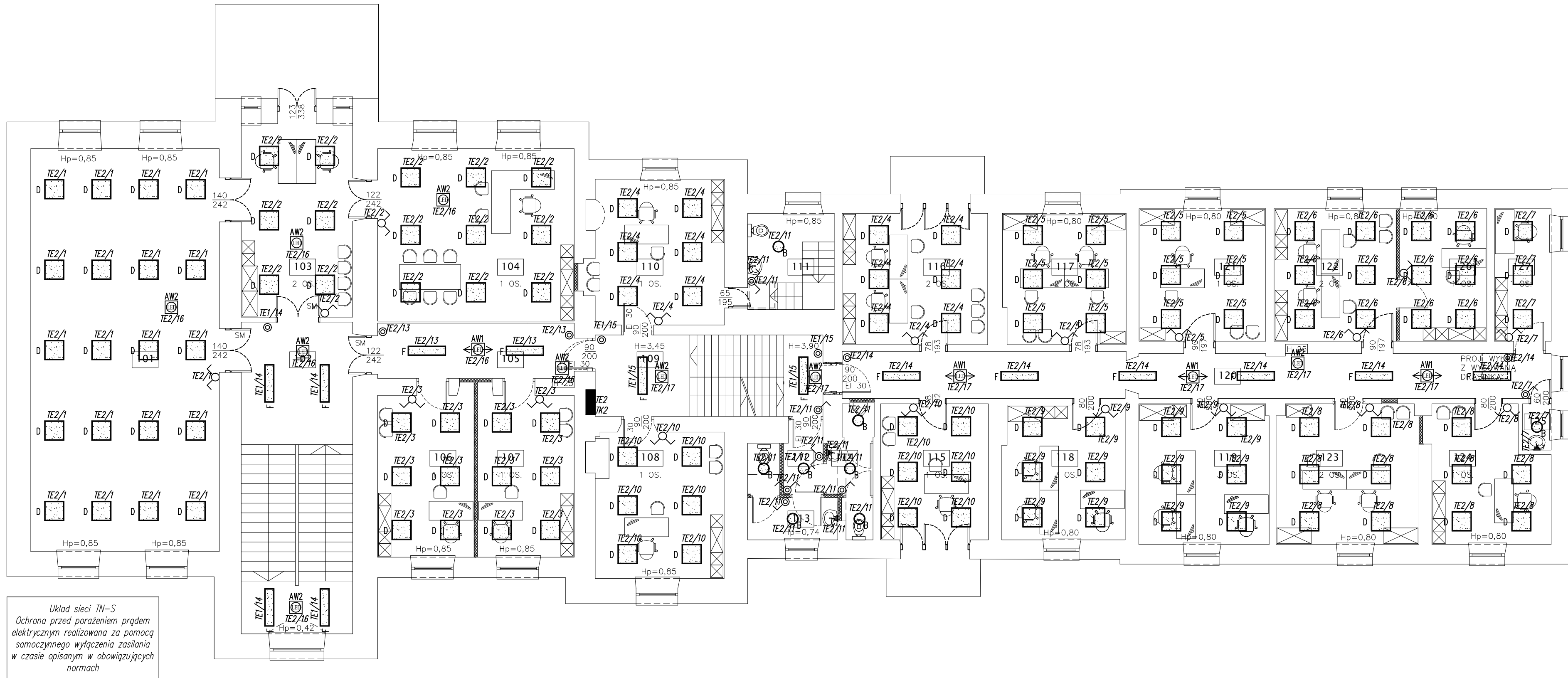
RZUT PARTERU

NR	NAZWA POM. PROJ.	NAZWA POM. ISTN.	H [m]	POW. [m ²]
001	SALA WIELOFUNKYJNA	SALA WIELOFUNKYJNA	4.70	80.60
002	POM. BIUROWE	POM. BIUROWE	4.00	43.50
003	POM. BIUROWE	POM. BIUROWE	4.00	31.00
004	KLATKA SCHODOWA NR 2	KLATKA SCHODOWA	4.00	37.45
005	PRZEDSIONEK	PRZEDSIONEK	4.00	19.70
006	KOMUNIKACJA	KOMUNIKACJA	4.00	47.60
007	POM. BIUROWE	POM. BIUROWE	4.00	15.35
008	POM. BIUROWE	POM. BIUROWE	4.00	15.20
009	POM. BIUROWE	POM. BIUROWE	4.00	19.50
010	KLATKA SCHODOWA NR 1	KLATKA SCHODOWA	3.00/4.00	19.80
011	PRZEDSIONEK	POM. BIUROWE	4.00	5.80
012	WC MĘSKI	POM. BIUROWE	4.00	6.00
013	WC DAMSKI	POM. BIUROWE	4.00	6.70
014	WC DAMSKI I NIEPEŁN.	WC	3.00	8.50
015	WC MĘSKI	POM. SOCJALNE	3.10	5.95
016	PRZEDSIONEK	PRZEDSIONEK	3.10	9.00
017	HOL	ARCHIWUM/KORYTARZ	3.10	33.35
018	POM. BIUROWE	POM. SOCJALNE	3.10	11.20
019	BIURO PODAWCZE I KASA	POM. SOCJALNE	3.10	15.60
020	POM. BIUROWE	ARCHIWUM	3.10	16.05
021	POM. BIUROWE	POM. BIUROWE	3.10	18.10
022	KORYTARZ	KORYTARZ	3.10	27.00
023	POM. BIUROWE	POM. BIUROWE	3.10	17.80
024	POM. BIUROWE	POM. BIUROWE	3.10	8.20
025	POM. BIUROWE	POM. BIUROWE	3.10	20.20
026	POM. BIUROWE	POM. BIUROWE	3.10	17.00
027	POM. BIUROWE	POM. BIUROWE	3.10	15.50
028	SCHOWEK PORZĄDKOWY	KLATKA SCHODOWA	3.10	7.70

LEGENDA

	Opis: Wykonek 230V, 16A, IP20, p/1
	Opis: Wykonek 230V, 16A, IP44, p/1 B-zasilanie pojemnościowego podgrzewacza wody
	Opis: Wykonek wykonany przewodem zgodnie z schematem TE, zasilający urządzenie zgodnie z opisem
	Opis: Lokalizacja szyn połączeń wyrównawczych
	Opis: Zestaw gniazd PE: 2x230V + 2x230V DATA + 2xRMS zasilające podłogowe

Jednostka projektowa:	PROJEKTORIUM Anna Lis	ul. Graniczna 7/2 20-010 Lublin
Investor:	Gmina Jastków 21-002 Jastków, Panieńszczyzna	Data: VI 2016r.
Nazwa i adres inwestycji:	"REWITALIZACJA ZESPOŁU PAŁACOWO-PARKOWEGO W PANIENSZCZYŹNIE - PAŁAC" W MIEJSCOWOŚCI PANIENSZCZYŻNA NA DZIAŁCE NR EWID. 93/9 (BUDYNEK URZĘDU GMINY JASTKÓW)	Faza: PB Skala: 1:100 Nr rysunku: IE-5
Nazwa rysunku:	RZUT KONDYGNACJI 0 I INSTALACJA Gniazd i Siły	
Imię i nazwisko / nr uprawnień	Specjalność:	Podpis:
Projektował:	Paweł Wojczuk nr upr.LUB/0131/PWOE/10	do projektowania bez ograniczeń w specjalności elektrycznej
Sprawdził:	Marcin Łysiaś nr upr.LUB/0205/PWOE/11	do projektowania bez ograniczeń w specjalności elektrycznej
Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim. Kopiowanie, publikowanie oraz wykorzystanie projektu do jakichkolwiek innych celów bez wiedzy i zgody autorów jest zabronione na mocy Ustawy o Prawie Autorskim i prawach pokrewnych z dnia 4 lutego 1994 r. (Dz.U.z 1994r., nr 24, poz.83)		



Układ sieci TN-S
Ochrona przed porażeniem prądem
elektrycznym realizowana za pomocą
samoczynnego wyłączenia zasilania
w czasie opisanym w obowiązujących
normach

RZUT PIĘTRA

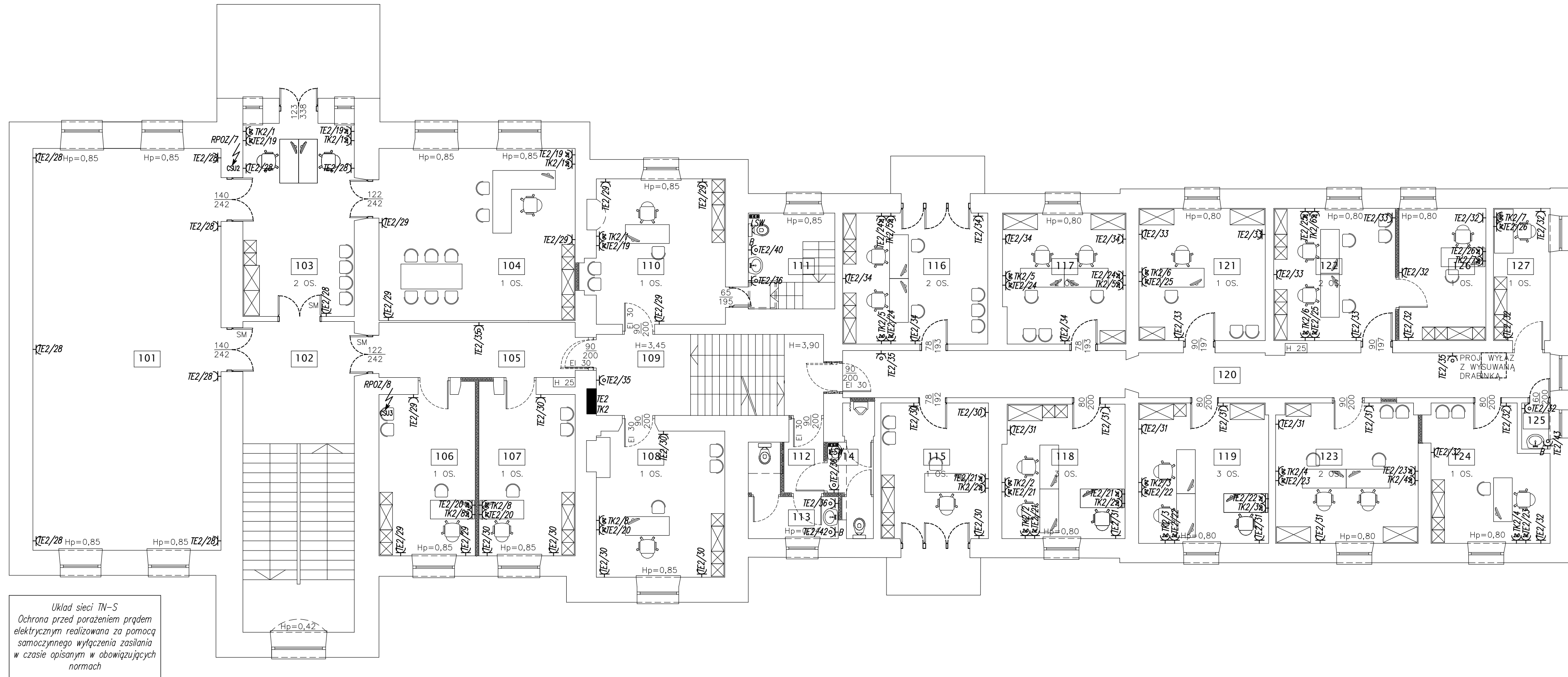
NR	NAZWA POM. PROJ.	NAZWA POM. ISTN.	H [m]	POW. [m²]
101	SALA KONFERENCYJNA	SALA KONFERENCYJNA	3.40	76.95
102	KLATKA SCHODOWA NR 2	KLATKA SCHODOWA	3.40	35.20
103	POM. BIUROWE	POM. BIUROWE	3.40	21.85
104	POM. BIUROWE	POM. BIUROWE	3.45	34.35
105	KORYTARZ	KORYTARZ	3.45	12.00
106	POM. BIUROWE	POM. BIUROWE	3.45	16.55
107	POM. BIUROWE	POM. BIUROWE	3.45	16.55
108	POM. BIUROWE	POM. BIUROWE	3.45	19.70
109	KLATKA SCHODOWA NR 1	KLATKA SCHODOWA	3.45/3.90	18.80
110	POM. BIUROWE	POM. BIUROWE	3.45	19.85
111	POM. TECHNICZNE	POM. TECHNICZNE	3.70	8.40
112	PRZEDONEK	SERWEROWNIA	3.75	2.90
113	WC DAMSKI	SERWEROWNIA	3.75	5.60
114	WC MĘSKI	SERWEROWNIA	3.75	5.20
115	POM. BIUROWE	POM. BIUROWE	3.75	14.85
116	POM. BIUROWE	POM. BIUROWE	3.75	19.35
117	POM. BIUROWE	POM. BIUROWE	3.10	16.30
118	POM. BIUROWE	POM. BIUROWE	3.10	16.65
119	POM. BIUROWE	POM. BIUROWE	3.10	18.55
120	KORYTARZ	KORYTARZ	3.10	33.35
121	POM. BIUROWE	POM. BIUROWE	3.10	17.00
122	POM. BIUROWE	POM. BIUROWE	3.10	16.60
123	POM. BIUROWE	POM. BIUROWE	3.10	20.20
124	POM. BIUROWE	POM. BIUROWE	3.10	15.35
125	SCHOWEK PORZĄDKOWY	WC	3.10	1.35
126	POM. BIUROWE	POM. BIUROWE	3.10	11.70
127	POM. BIUROWE	KLATKA SCHODOWA	3.10	7.70

LEGENDA

A	Oprawa oświetleniowa NETPUN LED 33W IP65 4400Lm
B	Oprawa oświetleniowa AMETYST LED 18W IP65 2000Lm
C	Oprawa oświetleniowa LOTOS OVAL LED 8W IP65 800Lm
D	Oprawa oświetleniowa RUBIN LOOK 36W IP44 5200Lm
E	Oprawa oświetleniowa 30W IP65 AW 1h (-25°C) 3000Lm
F	Oprawa oświetleniowa RUBIN LOOK 36W IP44 5200Lm
AW1	Oprawa awaryjna wyposażona w układ awaryjnego zasilania 3h z autotestem kierunkowa LED LOVATO N LINC N/T 3W
AW2	Oprawa awaryjna wyposażona w układ awaryjnego zasilania 3h z autotestem oddolna LED LOVATO P LINO N/T 3W
IE	Oprawa ewakuacyjna wyposażona w układ awaryjnego zasilania 3h z autotestem TIGER LED z piktogramem
	Łącznik pojedynczy 250V, 10A, IP20, p/t
	Łącznik pojedynczy 250V, 10A, IP44, p/t
	Łącznik świecznikowy 250V, 10A, IP20, p/t
	Łącznik świecznikowy 250V, 10A, IP44, p/t
	Łącznik schodowy 250V, 10A, IP44, p/t
	Przycisk 250V, 10A, IP20, p/t

Jednostka projektowa:	PROJEKTORIUM Anna Lis	ul. Graniczna 3/4 20-010 Lublin
Inwestor:	Gmina Jastków 21-002 Jastków, Panieńszczyzna	Data: VI 2016r.
Nazwa i adres inwestycji:	"REWITALIZACJA ZESPOŁU PALACOWO-PARKOWEGO W PANIENSZCZYŹNIE - PALAC" W MIEJSCOWOŚCI PANIENSZCZYŻNA NA DZIAŁCE NR EWID. 93/9 (BUDYNEK URZĘDU GMINY JASTKÓW)	Faza: PB Skala: 1:100 Nr rysunku: IE-6
Nazwa rysunku:	RZUT KONDYGNACJI +1 INSTALACJA OŚWIETLENIA	
Imię i nazwisko / nr uprawnień	Specjalność:	Podpis:
Projektował:	Paweł Wojczuk nr upr.LUB/0131/PWOE/10	do projektowania bez ograniczeń w specjalności elektrycznej
Sprawdzał:	Marcin Łysiak nr upr.LUB/0205/PWOE/11	do projektowania bez ograniczeń w specjalności elektrycznej

Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim. Kopiowanie, publikowanie oraz wykorzystanie projektu do jakichkolwiek innych celów bez wiedzy i zgody autorów jest zabronione na mocy Ustawy o Prawie Autorskim i prawach pokrewnych z dnia 4 lutego 1994 r. (Dz.U.z 1994r., nr 24, poz.83)



RZUT PIĘTRA

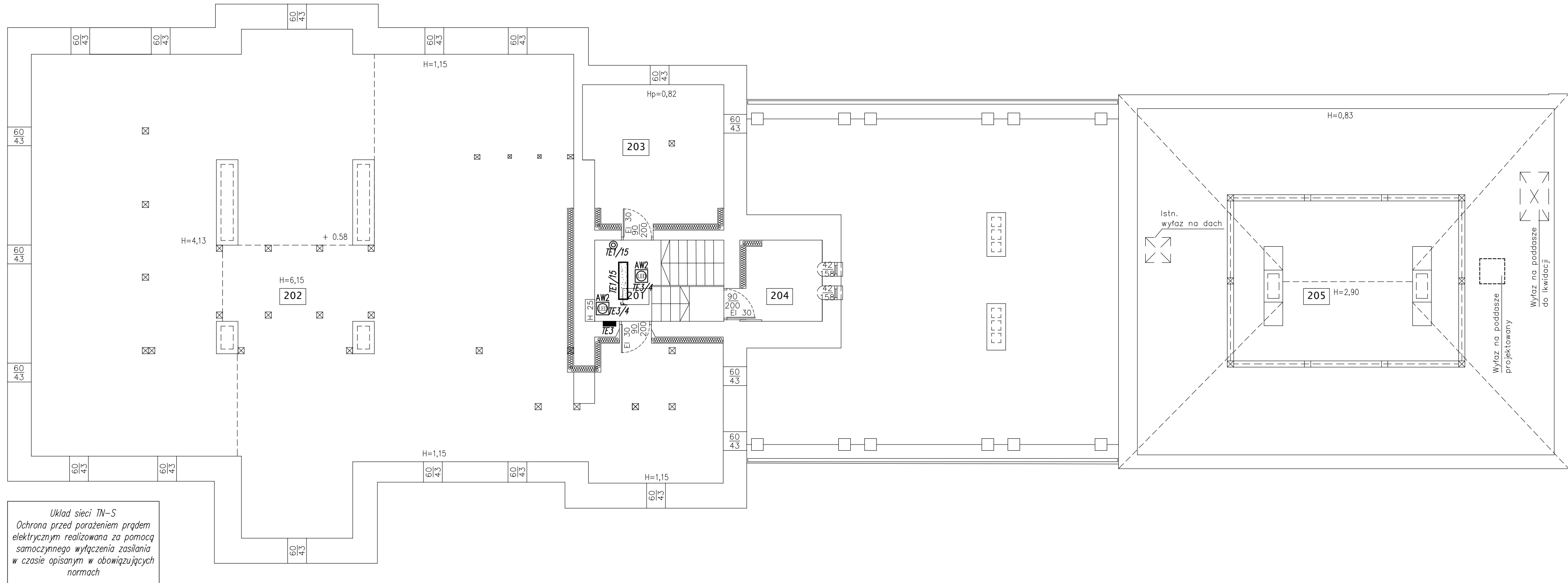
NR	NAZWA POM. PROJ.	NAZWA POM. ISTN.	H [m]	POW. [m²]
101	SALA KONFERENCYJNA	SALA KONFERENCYJNA	3.40	76.95
102	KŁATKA SCHODOWA NR 2	KŁATKA SCHODOWA	3.40	35.20
103	POM. BIUROWE	POM. BIUROWE	3.40	21.85
104	POM. BIUROWE	POM. BIUROWE	3.45	34.35
105	KORYTARZ	KORYTARZ	3.45	12.00
106	POM. BIUROWE	POM. BIUROWE	3.45	16.55
107	POM. BIUROWE	POM. BIUROWE	3.45	16.55
108	POM. BIUROWE	POM. BIUROWE	3.45	19.70
109	KŁATKA SCHODOWA NR 1	KŁATKA SCHODOWA	3.45/3.90	18.80
110	POM. BIUROWE	POM. BIUROWE	3.45	19.85
111	POM. TECHNICZNE	POM. TECHNICZNE	3.70	8.40
112	PRZEDIONEK	SERWEROWNIA	3.75	2.90
113	WC DAMSKI	SERWEROWNIA	3.75	5.60
114	WC MĘSKI	SERWEROWNIA	3.75	5.20
115	POM. BIUROWE	POM. BIUROWE	3.75	14.85
116	POM. BIUROWE	POM. BIUROWE	3.75	19.35
117	POM. BIUROWE	POM. BIUROWE	3.10	16.30
118	POM. BIUROWE	POM. BIUROWE	3.10	16.65
119	POM. BIUROWE	POM. BIUROWE	3.10	18.55
120	KORYTARZ	KORYTARZ	3.10	33.35
121	POM. BIUROWE	POM. BIUROWE	3.10	17.00
122	POM. BIUROWE	POM. BIUROWE	3.10	16.60
123	POM. BIUROWE	POM. BIUROWE	3.10	20.20
124	POM. BIUROWE	POM. BIUROWE	3.10	15.35
125	SCHÓWEK PORZĄDKOWY	WC	3.10	1.35
126	POM. BIUROWE	POM. BIUROWE	3.10	11.70
127	POM. BIUROWE	KŁATKA SCHODOWA	3.10	7.70

LEGENDA

	Gniazdo wtykowe 230V, 16A, IP20, p/I
	Gniazdo wtykowe 230V, 16A, IP44, p/I B-zasilanie pojedynczego podgrzewacza wody
	Wypust wykonany przewodem zgodnie z schematem TE, zasilający urządzenie zgodnie z opisem
	Lokalna szyna połączeń wyrównawczych
	Zestaw gniazd PEL: 2x230V + 2x230V DATA + 2xRMS instalowane podłogowo

Jednostka projektowa:	PROJEKTORIUM Anna Lis	ul. Graniczna 7/4 20-010 Lublin
Inwestor:	Gmina Jastków 21-002 Jastków, Panieńszczyzna	Data: VI 2016r.
Nazwa i adres inwestycji:	"REWITALIZACJA ZESPOŁU PALACOWO-PARKOWEGO W PANIENSZCZYŹNIE - PALAC" W MIEJSCOWOŚCI PANIENSZCZYŻNA NA DZIAŁCE NR EWID. 93/9 (BUDYNEK URZĘDU GMINY JASTKÓW)	Faza: PB Skala: 1:100 Nr rysunku: IE-7
Nazwa rysunku:	RZUT KONDYGNACJI +1 INSTALACJA GNIAZD I SIŁY	
Imię i nazwisko / nr uprawnień	Specjalność:	Podpis:
Projektował:	Paweł Wojczuk nr upr.LUB/0131/PWOE/10	do projektowania bez ograniczeń w specjalności elektrycznej
Sprawdzał:	Marcin Łysiak nr upr.LUB/0205/PWOE/11	do projektowania bez ograniczeń w specjalności elektrycznej
Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim. Kopiowanie, publikowanie oraz wykorzystanie projektu do jakichkolwiek innych celów bez wiedzy i zgody autorów jest zabronione na mocy Ustawy o Prawie Autorskim i prawach pokrewnych z dnia 4 lutego 1994 r. (Dz.U.z 1994r., nr 24, poz.83)		

RZUT PODDASZA



NR	NAZWA POM. PROJ.	NAZWA POM. ISTN.	H [m]	POW. [m ²]
201	KLATKA SCHODOWA NR 1	KLATKA SCHODOWA	3.40	10.70
202	PODDASZE NIEUŻYTKOWE	PODDASZE NIEUŻYT.	1.15/6.15	248.60
203	PODDASZE NIEUŻYTKOWE	PODDASZE NIEUŻYT.	0.85/3.45	19.20
204	PODDASZE NIEUŻYTKOWE	PODDASZE NIEUŻYT.	3.80	6.30
205	PODDASZE NIEUŻYTKOWE	PODDASZE NIEUŻYT.	0.83/2.90	143.00
				421.50

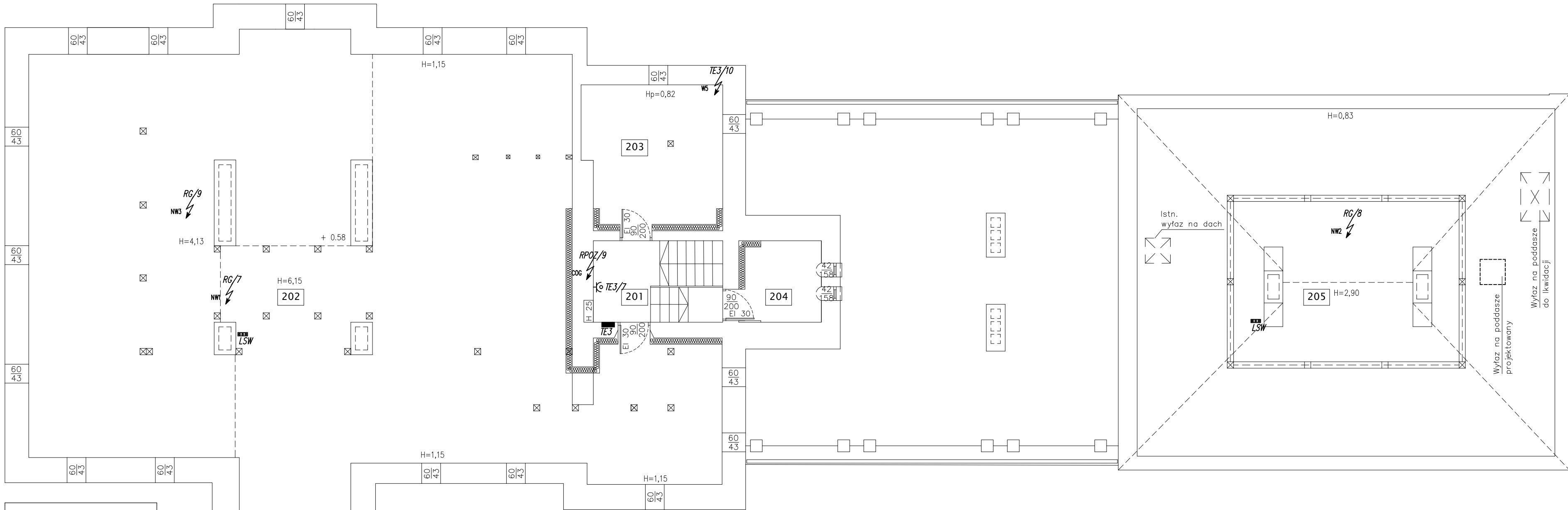
LEGENDA

A	Oprawa oświetleniowa NETPUN LED 33W IP65 4400Lm
B	Oprawa oświetleniowa AMETYST LED 18W IP65 2000Lm
C	Oprawa oświetleniowa LOTOS OVAL LED 8W IP65 800Lm
D	Oprawa oświetleniowa RUBIN LOOK 36W IP44 5200Lm
E	Oprawa oświetleniowa 30W IP65 AW 1h (~25°C) 3000Lm
F	Oprawa oświetleniowa RUBIN LOOK 36W IP44 5200Lm
AW1	Oprawa awaryjna wyposażona w układ awaryjnego zasilania 3h z autotestem kierunkowa LED LOVATO N LWC N/T 3W
AW2	Oprawa awaryjna wyposażona w układ awaryjnego zasilania 3h z autotestem odłina LED LOVATO P LVNO N/T 3W
WE	Oprawa ewakuacyjna wyposażona w układ awaryjnego zasilania 3h z autotestem TIGER LED z piktogramem
♂	Łącznik pojedynczy 250V, 10A, IP20, p/t
♀	Łącznik pojedynczy 250V, 10A, IP44, p/t
⚡	Łącznik świecznikowy 250V, 10A, IP20, p/t
⚡	Łącznik świecznikowy 250V, 10A, IP44, p/t
⚡	Łącznik schodowy 250V, 10A, IP44, p/t
⊙	Przycisk 250V, 10A, IP20, p/t

Jednostka projektowa:	PROJEKTORIUM Anna Lis	ul. Graniczna 7/4 20-010 Lublin
Inwestor:	Gmina Jastków ul. Chmielowa 3; 21-002 Jastków, Panieńszczyzna	Data: VI 2016r.
Nazwa i adres inwestycji:	"REWITALIZACJA ZESPOŁU PAŁACOWO-PARKOWEGO W PANIENSZCZYŃNIE - PAŁAC" W MIEJSCOWOŚCI PANIENSZCZYŃNA NA DZIAŁCE NR EWID. 93/9 (BUDYNEK URZĘDU GMINY JASTKÓW)	Faza: PB
		Skala: 1:100
		Nr rysunku: IE-8
Nazwa rysunku:	RZUT KONDYGNACJI +2 INSTALACJA OŚWIETLENIA	
Imię i nazwisko / nr uprawnień	Specjalność:	Podpis:
Projektował:	Paweł Wojczuk nr upr.LUB/0131/PWOE/10	do projektowania bez ograniczeń w specjalności elektrycznej
Sprawdzał:	Marcin Łysiak nr upr.LUB/0205/PWOE/11	do projektowania bez ograniczeń w specjalności elektrycznej

Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim. Kopiowanie, publikowanie oraz wykorzystanie projektu do jakiegokolwiek innego celu bez wiedzy i zgody autorów jest zabronione na mocy Listwy o Prawie Autorskim i prawach pokrewnych z dnia 4 lutego 1994 r. (Dz.U.z 1994r., nr 24, poz.83)

RZUT PODDASZA



Układ sieci TN-S
Ochrona przed porażeniem prądem
elektrycznym realizowana za pomocą
samoczynnego wyłączenia zasilania
w czasie opisanym w obowiązujących
normach

NR	NAZWA POM. PROJ.	NAZWA POM. ISTN.	H [m]	POW. [m²]
201	KLATKA SCHODOWA NR 1	KLATKA SCHODOWA	3.40	10.70
202	PODDASZE NIEUŻYTKOWE	PODDASZE NIEUŻYT.	1.15/6.15	248.60
203	PODDASZE NIEUŻYTKOWE	PODDASZE NIEUŻYT.	0.85/3.45	19.20
204	PODDASZE NIEUŻYTKOWE	PODDASZE NIEUŻYT.	3.80	6.30
205	PODDASZE NIEUŻYTKOWE	PODDASZE NIEUŻYT.	0.83/2.90	143.00
				421.50

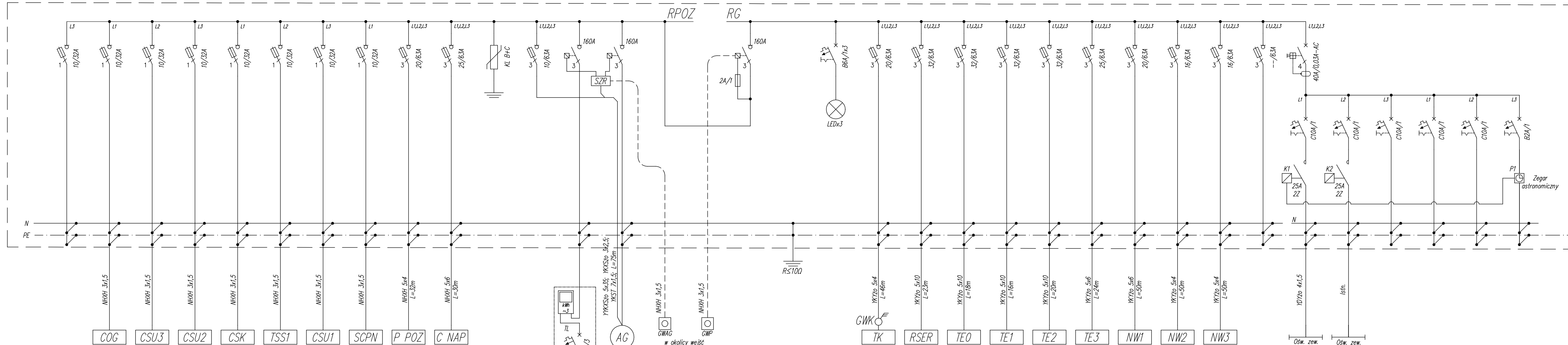
LEGENDA

	Gniazdo wtykowe 230V, 16A, IP20, p/I
	Gniazdo wtykowe 230V, 16A, IP44, p/I P-zasilanie przepływowego podgrzewacza wody B-zasilanie podgrzewacza wody
	Wypust wykonany przewodem zgodnie z schematem IE, zasilający urządzenie zgodnie z opisem
	Lokalna szyna połączeń wyłmawczych
	Zestaw gniazd PEL: 2x230V + 2x230V DATA + 2xRMS instalowane podtynkowo

Jednostka projektowa:	PROJEKTORIUM Anna Lis	ul. Graniczna 7/4, 20-010 Lublin
Inwestor:	Gmina Jastków, ul. Chmielowa 3, 21-002 Jastków, Panieńszczyzna	Data: VI 2016r.
Nazwa i adres inwestycji:	"REWITALIZACJA ZESPOŁU PAŁACOWO-PARKOWEGO W PANIENSZCZYŹNIE - PAŁAC" W MIEJSCOWOŚCI PANIENSZCZYŻNA NA DZIAŁCE NR EWID. 93/9 (BUDYNEK URZĘDU GMINY JASTKÓW)	Faza: PB
		Skala: 1:100
		Nr rysunku: IE-9
Nazwa rysunku:	RZUT KONDYGNACJI +2 INSTALACJA GNIAZD I SIŁY	
Imię i nazwisko / nr uprawnień	Specjalność:	Podpis:
Projektował:	Paweł Wojczuk nr upr.LUB/0131/PWOE/10	
Sprawdzał:	Marcin Łysiak nr upr.LUB/0205/PWOE/11	

Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim. Kopiowanie, publikowanie oraz wykorzystanie projektu do jakichkolwiek innych celów bez wiedzy i zgody autorów jest zabronione na mocy Ustawy o Prawie Autorskim i prawach pokrewnych z dnia 4 lutego 1994 r. (Dz.U.z 1994r., nr 24, poz.83)

Schemat ideowy zasilania RG+RPOZ

[illegible]

$P_i = 94,19 \text{ kW}$
 $P_s = 45,93 \text{ kW}$
 $I_s = 69,81 \text{ A}$

SA:
Sterowanie oświetleniem zewnętrznym, zegar astronomiczny

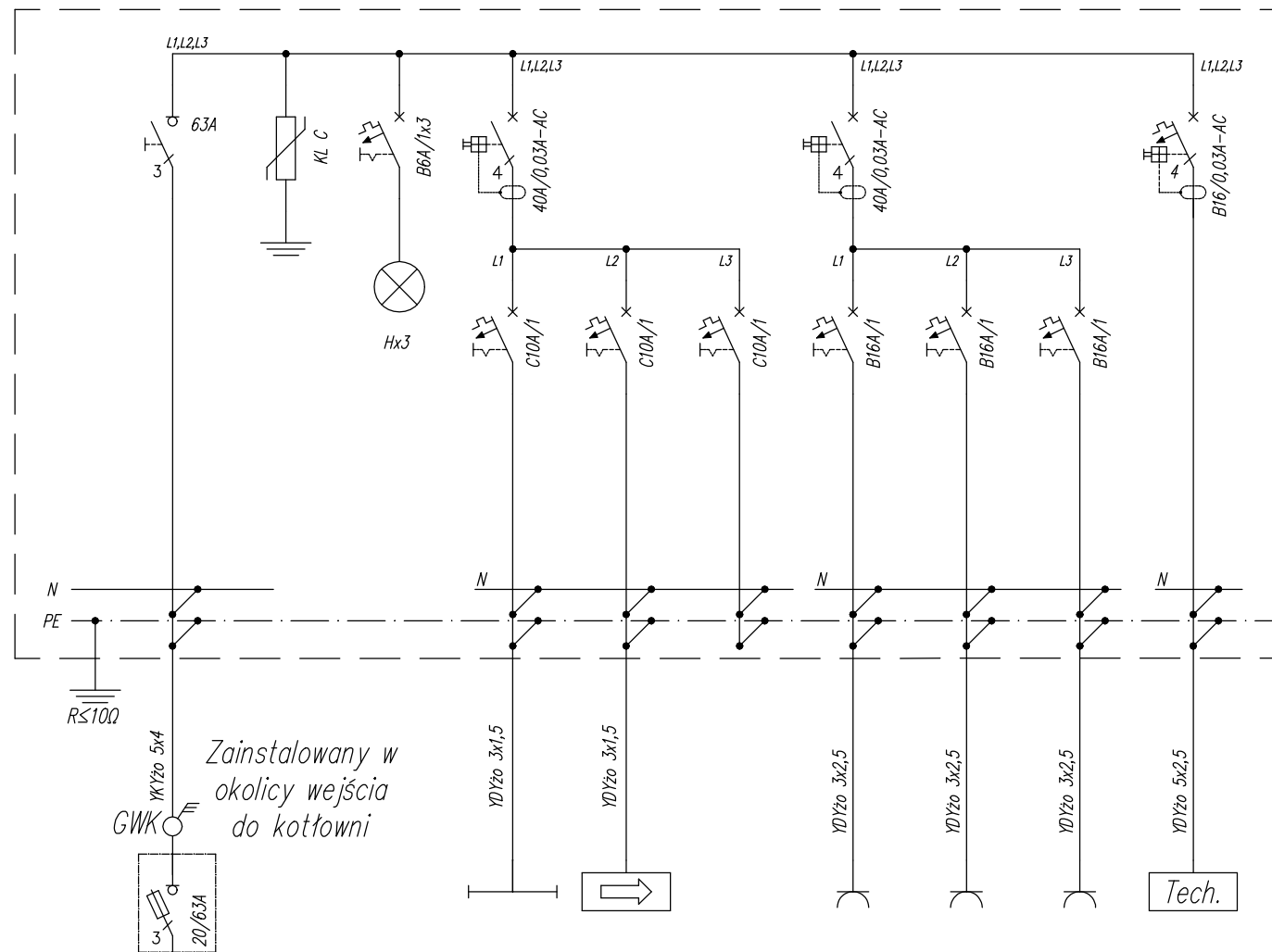
OCHRONA OD PORAŻEŃ SAMOCZYNNE
SZYBKIE WYŁĄCZENIE-
PROJEKTOWANE INSTALACJE
W UKŁADZIE SIECI TN-S

Zastosować obudowę w II kl.
izolacji montowaną podtynkową.
Drzwi wyposażone w zamek.
Wielkość obudowy tak dobrać by
po zainstalowaniu wszystkich
aparatów pozostało co najmniej
20% rezerwy miejsca.

Jednostka projektowa:	PROJEKTORIUM Anna Lis		ul. Graniczna 7/ 20-010 Tyń	
Inwestor:	Gmina Jastków 21-002 Jastków,	ul. Chmielowa 3; Panieńszczyzna	Data:	V 2016r.
Nazwa i adres inwestycji:	"REWITALIZACJA ZESPÓŁU PALACOWO-PARKOWEGO W PANIEŃSZCZYNIE - PALAC" W MIEJSKOWOŚCI PANIEŃSZCZYNA NA DZIAŁAL NR EWID. 50/9 (BUDYNEK URZĘDU GMINY JASTKÓW)			Foto: PB Skala: -- Nr rysunku: IE-10
Nazwa rysunku:	SCHEMAT IDEOWY ZASILANIA RG+RPOZ			
Imię i nazwisko Projektant:	nr uprawnień		Specjalność:	Podpis:
Sprawdzał:	Marcin Łysiak nr LUB.0205.PWOE/11		do potwierdzenia zawartego w opisie w załączniku skany certyfikat	

1

Tablica kotłowni RK



Zastosować obudowę w II kl. izolacji montowaną natynkowo IP65. Drzwi wyposażone w zamek. Wielkość obudowy tak dobrać by po zainstalowaniu wszystkich aparatów pozostało co najmniej 20% rezerwy miejsca.

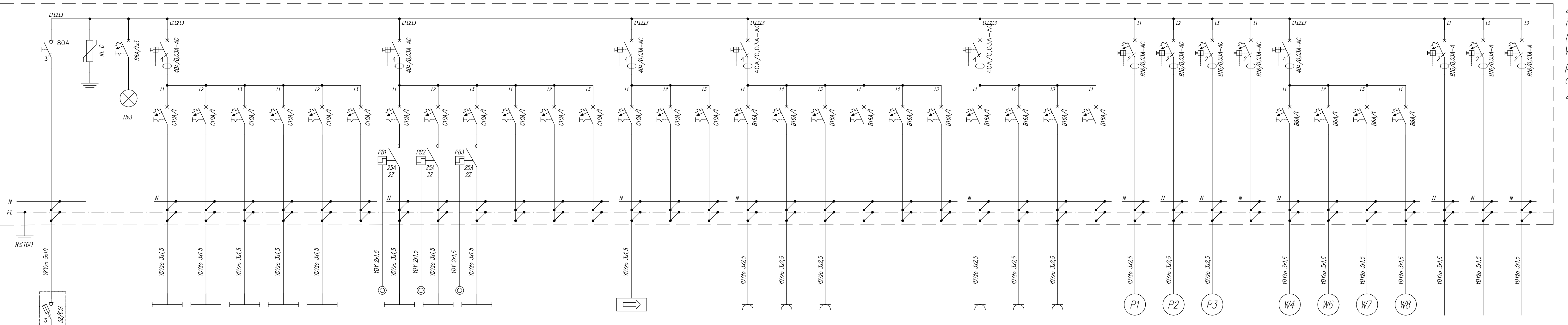
Numer odbioru	WLZ			1	2	3	4	5	6	7
Nazwa odbioru	Zasilanie z RG	Ochronnik klasy C	Wskaźnik obecności napięcia	Zasilanie oświetlenia	Zasilanie oświetlenia EW	Rezerwa	Zasilanie gn. 230V	Zasilanie gn. 230V	Zasilanie gn. 230V	Zasilanie automatyki kotłowni
Moc Pi [kW]				0,13kW	0,01kW		0,10kW	0,10kW	0,10kW	0,50kW

$P_i = 1,00 \text{ kW}$
 $P_s = 0,32 \text{ kW}$
 $I_s = 0,50 \text{ A}$

OCHRONA OD PORAŻEŃ SAMOCZYNNE
SZYBKIE WYŁĄCZENIE –
PROJEKTOWANE INSTALACJE
W UKŁADZIE SIECI TN-S

Jednostka projektowa:	PROJEKTORIUM Anna Lis		ul. Graniczna 2/2 20-010 Lublin
Inwestor:	Gmina Jastków ul. Chmielowa 3; 21-002 Jastków, Panieńszczyzna	Data:	VI 2016r.
Nazwa i adres inwestycji:	"REWITALIZACJA ZESPOŁU PAŁACOWO-PARKOWEGO W PANIEŃSZCZYŹNIE - PAŁAC" W MIEJSCOWOŚCI PANIEŃSZCZYŹNA NA DZIAŁCE NR EWID. 93/9 (BUDYNEK URZĘDU GMINY JASTKÓW)	Faza:	PB
		Skala:	-:--
		Nr rysunku:	IE-11
Nazwa rysunku:	SCHEMAT IDEOWY ROZDZIELNICY RK		
Imię i nazwisko / nr uprawnień	Specjalność:	Podpis:	
Projektował:	Paweł Wojczuk nr upr.LUB/0131/PWOE/10	do projektowania bez ograniczeń w specjalności elektrycznej	
Sprawdzał:	Marcin Łysiak nr upr.LUB/0205/PWOE/11	do projektowania bez ograniczeń w specjalności elektrycznej	
Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim. Kopiowanie, publikowanie oraz wykorzystanie projektu do jakichkolwiek innych celów bez wiedzy i zgody autorów jest zabronione na mocy Ustawy o Prawie Autorskim i prawach pokrewnych z dnia 4 lutego 1994 r. (Dz.U.z 1994r., nr 24, poz.83)			

Tablica obiektowa TEO



Zastosować obudowę w II kl.
izolacji montowaną podtynkowo.
Drzwi wyposażone w zamek.
Wielkość obudowy tak dobrać by
po zainstalowaniu wszystkich
aparatur pozostawiło co najmniej
20% rezerwy miejsca.

Numer odbioru	MŁZ			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
Nazwa odbioru	Zasilanie z RG	Ochrona przeciwprądowa	Wskaznik obecności napięcia	Zasilanie oświetlenia pom. 5,6,7,8	Zasilanie oświetlenia pom. 9,10	Zasilanie oświetlenia pom. 12,15,16,18	Zasilanie oświetlenia pom. 13	Zasilanie oświetlenia pom. 2,3	Rezerwa	Zasilanie oświetlenia pom. 1	Zasilanie oświetlenia pom. 14	Zasilanie oświetlenia pom. 11	Rezerwa	Rezerwa	Rezerwa	Zasilanie oświetlenia EW	Rezerwa	Rezerwa	Zasilanie gn. 230V pom. 5,6,7,8,9,10	Zasilanie gn. 230V pom. 2,3,12,13,15,16,18	Zasilanie gn. 230V pom. 1,14	Rezerwa	Rezerwa	Rezerwa	Zasilanie gn. 230V podgrzewacz pom. 7	Zasilanie gn. 230V podgrzewacz pom. 8	Zasilanie gn. 230V podgrzewacz pom. 9	Zasilanie 230V pompa pom. 1	Zasilanie 230V pompa pom. 13	Zasilanie 230V pompa pom. 3	Rezerwa	Zasilanie 230V wentylator pom. 3	Zasilanie 230V wentylator pom. 13	Zasilanie 230V wentylator pom. 13	Zasilanie 230V wentylator pom. 9	Zasilanie 230V wentylator pom. 21 pom. 7	Zasilanie 230V M01 pom. 12	Zasilanie 230V SSMM pom. 12	
Moc P _i [kW]				0,25kW	0,21kW	0,30kW	0,13kW	0,11kW	—, — kW	0,03kW	0,20kW	0,07kW	—, — kW	—, — kW	—, — kW	0,10kW	—, — kW	—, — kW	0,70kW	0,90kW	0,30kW	—, — kW	—, — kW	—, — kW	1,50kW	1,80kW	1,50kW	—, — kW	0,60kW	0,30kW	0,60kW	—, — kW	0,03kW	0,03kW	0,03kW	0,03kW	0,01kW	0,01kW	0,01kW

$$P_i = 9.75 \text{ kW}$$
$$P_s = 3.14 \text{ kW}$$
$$I_s = 4.65 \text{ A}$$

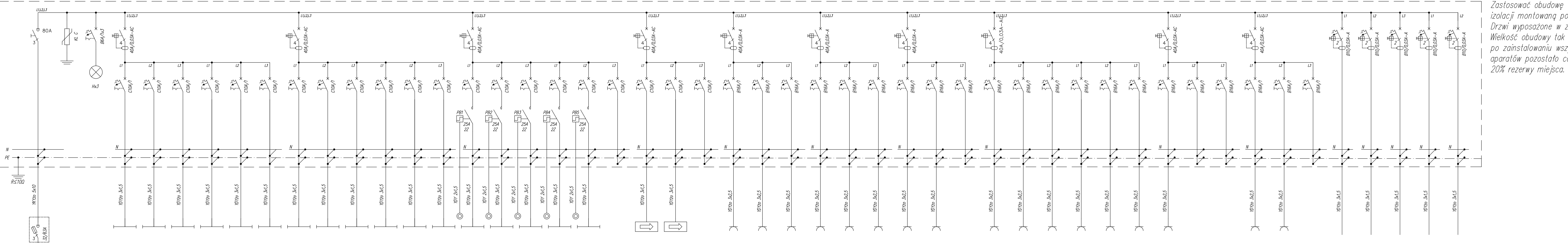
OCHRONA OD PORAŻEŃ SAMOCZYNNE
SZYBKE WYŁĄCZENIE-
PROJEKTOWANE INSTALACJE
W UKŁADZIE SIECI TN-S

WAGA:
 P_x – Sterowanie oświetleniem komunikacji, przekaźnik bistabilny

nr:	PROJEKTORIUM Anna LIS	dł. Główny 75 20.10.2016	
adres fizyczny:	Gmina Jastków, ul. Chmielowa 3; 21-002 Jastków, Panieńszczyzna	Data:	VI 2016r.
adres firmowy:	"REWITALIZACJA ZESPÓŁU PALACOWO-PARKOWEGO W PANIEŃSZCZYNIE - PALAC" W MIEJSCOWOŚCI PANIEŃSZCZYNA NA DZIAŁCE NR EW. 93/9 (BUDYNEK URZĘDU GMINY JASTKÓW)	Faza PB Skala:	1:-- 1E-12
tytuł:	SCHEMAT IDEOWY TABLICZNY		
autor:	Wpisanie	Specjalność:	Podpis:
opracowanie:	Paweł Wojcik nr wp./LUB/0131/PWOE/01	10 projektowania 10 projektowania 10 projektowania 10 projektowania	10 projektowania 10 projektowania 10 projektowania 10 projektowania
opracowanie:	Maciej Lisowski nr wp./LUB/2005/PWOE/11	10 projektowania 10 projektowania 10 projektowania 10 projektowania	10 projektowania 10 projektowania 10 projektowania 10 projektowania

projekt jest chroniony prawem autorskim. Kopiowanie, publikowanie oraz wykorzystanie do jakichkolwiek innych celów bez wiedzy i zgody autorów jest zabronione na mocy Ustawy Autorskiej i prawach pokrewnych z dnia 4 lutego 1994 r. (Dz.U.z 1994r., nr 24, poz.83)

Tablica obiektowa TE1



Zastosować obudowę w II kl. izolacji montowaną podtynkowo. Drzwi wyposażone w zamek. Wielkość obudowy tak dobrać by po zainstalowaniu wszystkich aparatów pozostało co najmniej 20% rezerwy miejsca.

Numer odbioru	WLZ			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	
Nazwa odbioru	Zasilanie z RG	Ochronnik klasy C	Wskaznik obecności napięcia	Zasilanie oświetlenia pom. 1	Zasilanie oświetlenia pom. 2	Zasilanie oświetlenia pom. 3	Zasilanie oświetlenia pom. 6	Zasilanie oświetlenia pom. 7,8	Zasilanie oświetlenia pom. 9	Zasilanie oświetlenia pom. 19,21	Zasilanie oświetlenia pom. 25,26	Zasilanie oświetlenia pom. 27,28	Zasilanie oświetlenia pom. 23,24	Zasilanie oświetlenia pom. 18,20	Zasilanie oświetlenia pom. 12,13;14;15	Zasilanie oświetlenia pom. 5	Zasilanie oświetlenia pom. 4	Zasilanie oświetlenia pom. 10	Zasilanie oświetlenia pom. 16,17	Zasilanie oświetlenia pom. 22	Rezerwa	Zasilanie oświetlenia EW	Zasilanie oświetlenia EW	Rezerwa	Zasilanie gm. 230V PEL-E pom. 2	Zasilanie gm. 230V PEL-E pom. 3	Zasilanie gm. 230V PEL-E pom. 7,8	Zasilanie gm. 230V PEL-E pom. 9	Zasilanie gm. 230V PEL-E pom. 19,21	Zasilanie gm. 230V PEL-E pom. 25,26	Zasilanie gm. 230V PEL-E pom. 23,24;27	Zasilanie gm. 230V PEL-E pom. 18,20;23	Rezerwa	Zasilanie gm. 230V pom. 1,2,3	Zasilanie gm. 230V pom. 6,7;8,9	Zasilanie gm. 230V podgrzewacz pom. 13	Zasilanie gm. 230V podgrzewacz pom. 28	Rezerwa	Rezerwa	Zasilanie gm. 230V podgrzewacz pom. 15	Zasilanie gm. 230V podgrzewacz pom. 28	Rezerwa	Rezerwa	Zasilanie gm. 230V podgrzewacz pom. 13	Zasilanie gm. 230V podgrzewacz pom. 28	Rezerwa	Zasilanie 230V SSWM2	Zasilanie 230V SSWM3	Zasilanie 230V SSWM4	Zasilanie 230V SSWM5	Zasilanie 230V KOL
Moc P _i [kW]				0,54kW	0,43kW	0,32kW	0,32kW	0,40kW	0,22kW	0,43kW	0,43kW	0,22kW	0,29kW	0,29kW	0,21kW	0,14kW	0,18kW	0,07kW	0,18kW	0,18kW	--kW	0,10kW	0,10kW	--kW	0,40kW	0,80kW	0,60kW	0,40kW	0,80kW	0,80kW	0,80kW	0,80kW	--kW	0,10kW	1,00kW	1,00kW	1,20kW	0,70kW	0,90kW	0,50kW	0,60kW	--kW	--kW	1,80kW	1,50kW	--kW	0,01kW	0,01kW	0,01kW	0,01kW	0,01kW

Jednostka projektowa:	PRC Anna
Investor:	
Nazwa i adres inwestycji:	

P_i=20,10kW
P_s=10,36kW
I_s=15,62A

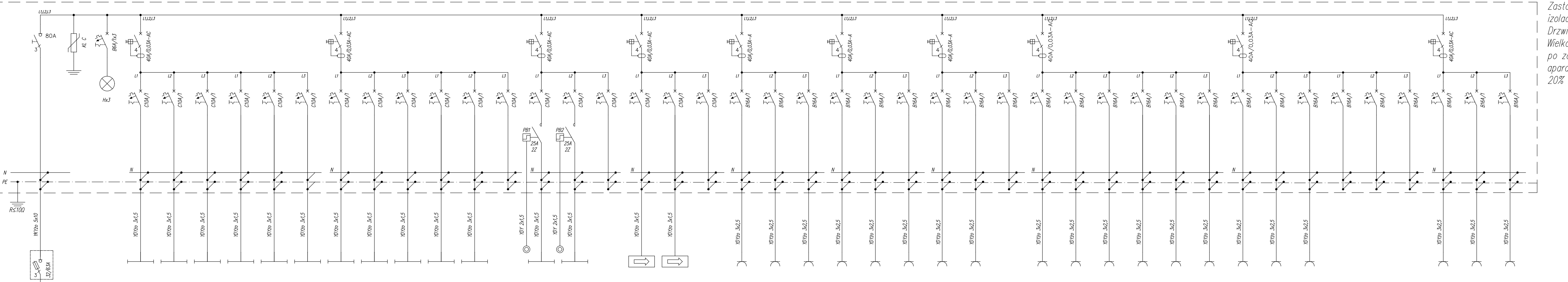
OCHRONA OD PORAŻEŃ SAMOCZYNNE
SZYBKE WYŁĄCZENIE–
PROJEKTOWANE INSTALACJE
W UKŁADZIE SIECI TN–S

UWAGA:
BPx – Sterowanie oświetleniem komunikacji, przekaznik bistabilny
PEL-E – Zasilanie zestawu komputerowego, gniazdo 2x białe

Wzrost projektanta:	PROJEKTORIUM Anna Lis	ul. Górnicza 10/ 20-010 Lublin
Inwestor:	Gmina Jastków ul. Chmielowa 3; 21-002 Jastków, Panienszczyzna	Data: VI 2016r.
Nazwa i adres inwestycji:	"REWITALIZACJA ZESPÓŁU PALACOWO-PARKOWEGO W PANIENSZCZYNIE - PALAC" W MIEJSCOWOŚCI PANIENSZCZYŻNA NA DZIAŁCE NR EWID. 99/9 (BUDYNEK URZĘDU GMINY JASTKÓW)	Forma: PB Skala: 1:100 Nr rysunku: IE-13
Nazwa rysunku:	SCHEMAT IDEOWY TABLICZY TE1	
Imię i nazwisko / nr uprawnień:	Specjalność:	Podpis:
Projektant:	Paweł Wojcuk nr upr.LUB/0131/PWOE/10	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresach:
Sprawdzał:	Marcin Łysak nr upr.LUB/0205/PWOE/11	do projektowania bez ograniczeń w specjalności elektrycznej

Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim. Kopiowanie, publikowanie oraz wykorzystanie projektu do podobieństwa innych szkic bez wiedzy i zgody autora jest zabronione na mocy ustawy o Prawie Autorskim i prawach pokrewnych z dnia 4 lutego 1994 r. (Dz.U.z 1994r., nr 24, poz.83)

Tablica obiektowa TE2



Numer odbioru	WŁZ			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
Nazwa odbioru	Zasilanie z RG	Ochronnik klasy C	Wskaznik obecności napięcia	Zasilanie oświetlenia pom. 101	Zasilanie oświetlenia pom. 103,104	Zasilanie oświetlenia pom. 106,107	Zasilanie oświetlenia pom. 110,116	Zasilanie oświetlenia pom. 117,121	Zasilanie oświetlenia pom. 122,126	Zasilanie oświetlenia pom. 125,127	Zasilanie oświetlenia pom. 123,124	Zasilanie oświetlenia pom. 118,119	Zasilanie oświetlenia pom. 108,115	Zasilanie oświetlenia pom. 112,113,114	Rezerwa	Zasilanie oświetlenia pom. 105	Zasilanie oświetlenia pom. 120	Rezerwa	Zasilanie oświetlenia EW	Zasilanie oświetlenia EW	Rezerwa	Zasilanie gn. 230V PEL-E pom. 103,104,110	Zasilanie gn. 230V PEL-E pom. 106,107,108	Zasilanie gn. 230V PEL-E pom. 115,118	Zasilanie gn. 230V PEL-E pom. 119	Zasilanie gn. 230V PEL-E pom. 123,124	Zasilanie gn. 230V PEL-E pom. 116,117	Zasilanie gn. 230V PEL-E pom. 121,122	Zasilanie gn. 230V PEL-E pom. 126,127	Rezerwa	Zasilanie gn. 230V pom. 101,103	Zasilanie gn. 230V pom. 104,106,110	Zasilanie gn. 230V pom. 107,108,115	Zasilanie gn. 230V pom. 118,119,123	Zasilanie gn. 230V pom. 124,125,126,127	Zasilanie gn. 230V pom. 121,122	Zasilanie gn. 230V podgrzewacz pom. 111	Zasilanie gn. 230V podgrzewacz pom. 113	Zasilanie gn. 230V podgrzewacz pom. 125						
Moc [kW]				0,72kW	0,54kW	0,43kW	0,43kW	0,43kW	0,43kW	0,14kW	0,40kW	0,43kW	0,43kW	0,16kW	--kW	0,07kW	0,22kW	--kW	0,07kW	0,06kW	--kW	0,80kW	0,60kW	0,80kW	0,60kW	0,60kW	0,80kW	0,60kW	0,40kW	--kW	1,00kW	0,90kW	0,90kW	0,90kW	0,90kW	0,60kW	0,40kW	0,30kW	--kW	--kW	--kW	1,80kW	1,80kW	1,50kW	
<div><div>Możliwość przedsięwzięcia inwestycyjnego</div><div>Wartość inwestycji</div></div>																																													

$P_i=21,76kW$
 $P_s=10,59kW$
 $I_s=15,92A$

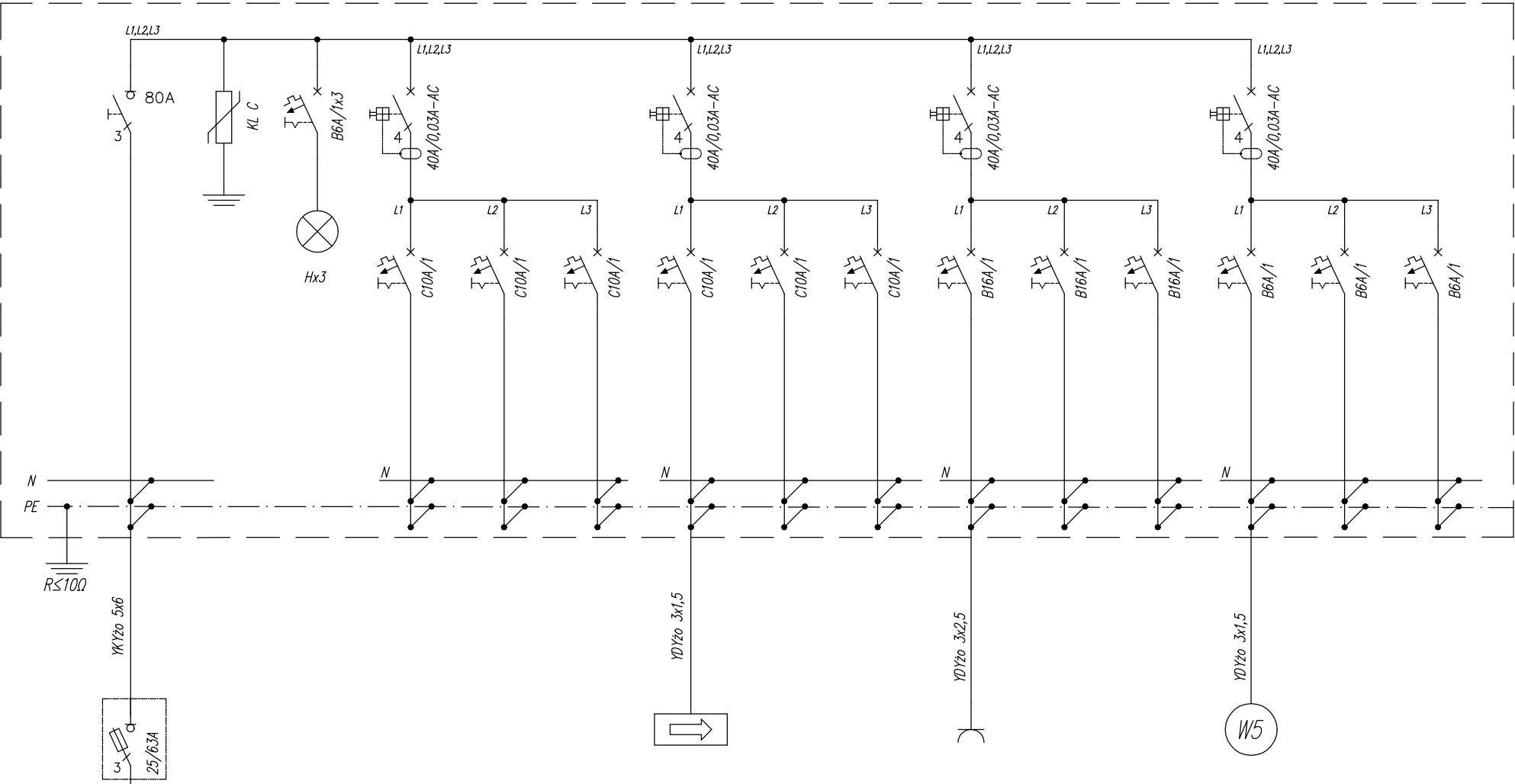
OCHRONA OD PORAŻEŃ SAMOCZYNNIE
SZYBKE WYŁĄCZENIE-
PROJEKTOWANE INSTALACJE
W UKŁADZIE SIECI TN-S

UWAGA:
BPx - Sterowanie oświetleniem komunikacji, przekaźnik bistabilny
PEL-E - Zasilanie zestawu komputerowego, gniazdo 2x białe

Zastosować obudowę w II kl. izolacji montowaną podtynkowo. Drzwi wyposażone w zamek. Wielkość obudowy tak dobrąć by po zainstalowaniu wszystkich aparatów pozostało co najmniej 20% rezerwy miejsca.

Jednostka projektowa: PROJEKTORIUM Anna Lis ul. Gontarska 76 25-010 Lublin
Inwestor: Gmina Jastków ul. Chmielowa 3; 21-002 Jastków, Panienszczyzna Data: VI 2016r.
Nazwa i adres inwestycji: "REWITALIZACJA ZESPÓŁU PALACOWO-PARKOWEGO W PANIENSZCZYNIE - PALAC" W MIEJSCOWOŚCI PANIENSZCZYŻNA NA OZALCE NR EWID. 93-9 (BUDYNEK URZĘDU GMINY JASTKÓW) Faza: PB Skala: 1:100 Nr rysunku: IE-14
Nazwa rysunku: SCHEMAT IDEOWY TABLICZY TE2
Imię i nazwisko / nr uprawnień: Specjalność: Podpis:
Projektował: Paweł Wogulak nr upr.LUB/0131/PWOE/10 do projektowania w dziedzinie elektrycznej
Sprawdził: Marcin Lysiak nr upr.LUB/0205/PWOE/11 do projektowania w dziedzinie elektrycznej
Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim. Kopiowanie, publikowanie oraz wykorzystanie projektu do podobnych typów obiektów bez wiedzy i zgody autora jest zabronione na mocy ustawy o Prawie Autorskim i prawach pokrewnych z dnia 4 lutego 1994 r. (Dz.U. z 1994r., nr 24, poz.83)

Tablica obiektowa TE3



Zastosować obudowę w II kl. izolacji montowaną podtynkowo. Drzwi wyposażone w zamek. Wielkość obudowy tak dobrać by po zainstalowaniu wszystkich aparatów pozostało co najmniej 20% rezerwy miejsca.

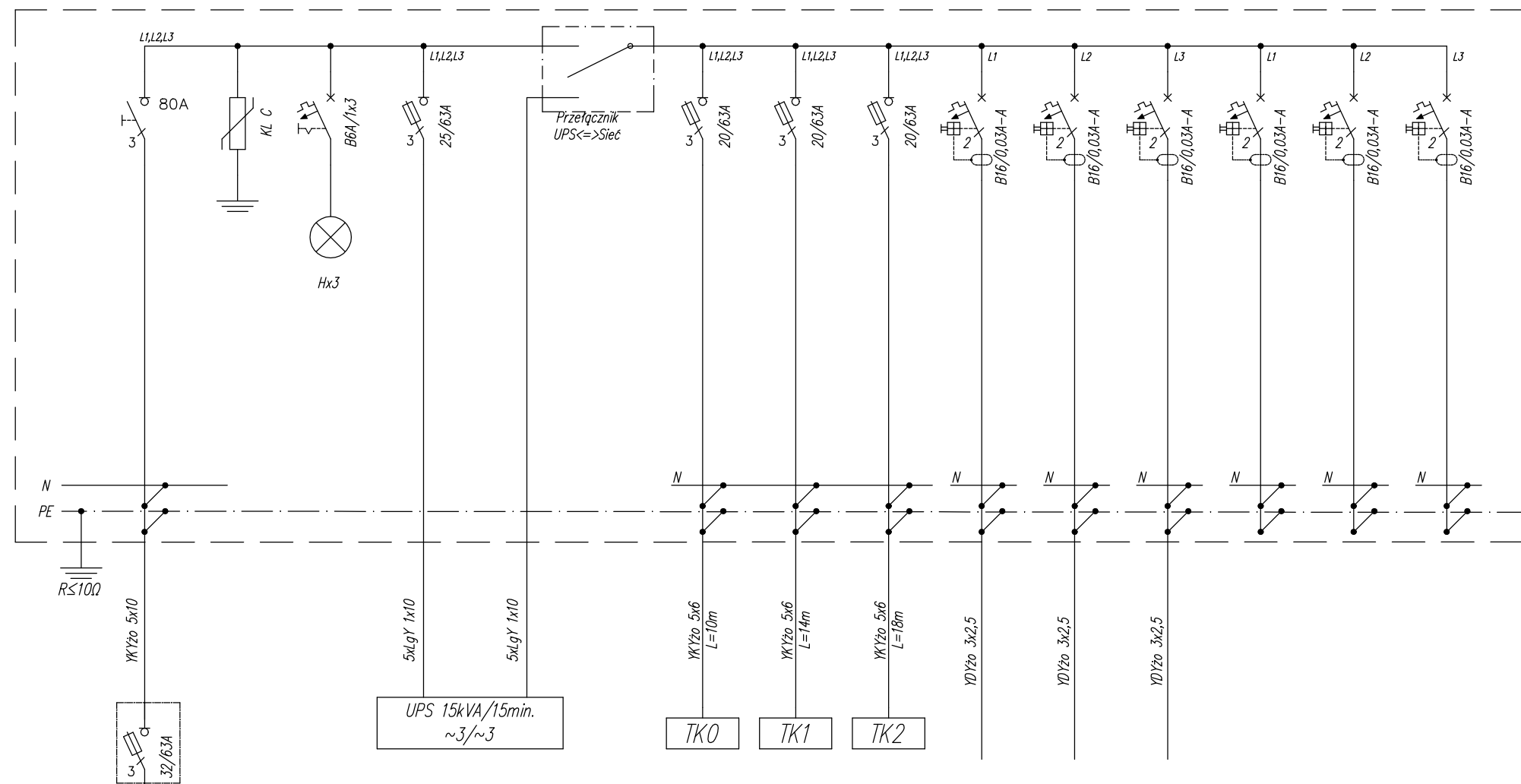
Numer odbioru	WLZ			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Nazwa odbioru	Zasilanie z RG	Ochronnik klasy C	Wskaźnik obecności napięcia	Rezerwa	Rezerwa	Rezerwa	Zasilanie oświetlenia EW	Rezerwa	Rezerwa	Zasilanie gn. 230V pom. 104;106;110	Rezerwa	Rezerwa	Zasilanie 230V wentylator pom. 13	Rezerwa	Rezerwa
Moc Pi [kW]				-,--kW	-,--kW	-,--kW	0,02kW	-,--kW	-,--kW	0,10kW	-,--kW	-,--kW	0,10kW	-,--kW	-,--kW

Pi=0,22kW
Ps=0,13kW
Is=0,20A

OCHRONA OD PORAŻEŃ SAMOCZYNNE
SZYBKE WYŁĄCZENIE-
PROJEKTOWANE INSTALACJE
W UKŁADZIE SIECI TN-S

Jednostka projektowa:	PROJEKTORIUM Anna Lis		ul. Graniczna 23/20-010 Lublin
Inwestor:	Gmina Jastków ul. Chmielowa 3; 21-002 Jastków, Panieńszczyzna	Data:	VI 2016r.
Nazwa i adres inwestycji:	"REWITALIZACJA ZESPOŁU PAŁACOWO-PARKOWEGO W PANIEŃSZCZYŹNIE - PAŁAC" W MIEJSCOWOŚCI PANIEŃSZCZYŹNA NA DZIAŁCE NR EWID. 93/9 (BUDYNEK URZĘDU GMINY JASTKÓW)	Faza:	PB
		Skala:	-:--
		Nr rysunku:	IE-15
Nazwa rysunku:	SCHEMAT IDEOWY TABLICY TE3		
Imię i nazwisko / nr uprawnień		Specjalność:	Podpis:
Projektował:	Paweł Wojczuk nr upr.LUB/0131/PWOWE/10	do projektowania bez ograniczeń w specjalności elektrycznej	
Sprawdzał:	Marcin Łysiak nr upr.LUB/0205/PWOWE/11	do projektowania bez ograniczeń w specjalności elektrycznej	
Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim. Kopiowanie, publikowanie oraz wykorzystanie projektu do jakichkolwiek innych celów bez wiedzy i zgody autorów jest zabronione na mocy Ustawy o Prawie Autorskim i prawach pokrewnych z dnia 4 lutego 1994 r. (Dz.U.z 1994r., nr 24, poz.83)			

Rozdzielnica obiektowa RSER



Zastosować obudowę w II kl. izolacji montowaną natynkowo IP65. Drzwi wyposażone w zamek. Wielkość obudowy tak dobrać by po zainstalowaniu wszystkich aparatów pozostało co najmniej 20% rezerwy miejsca.

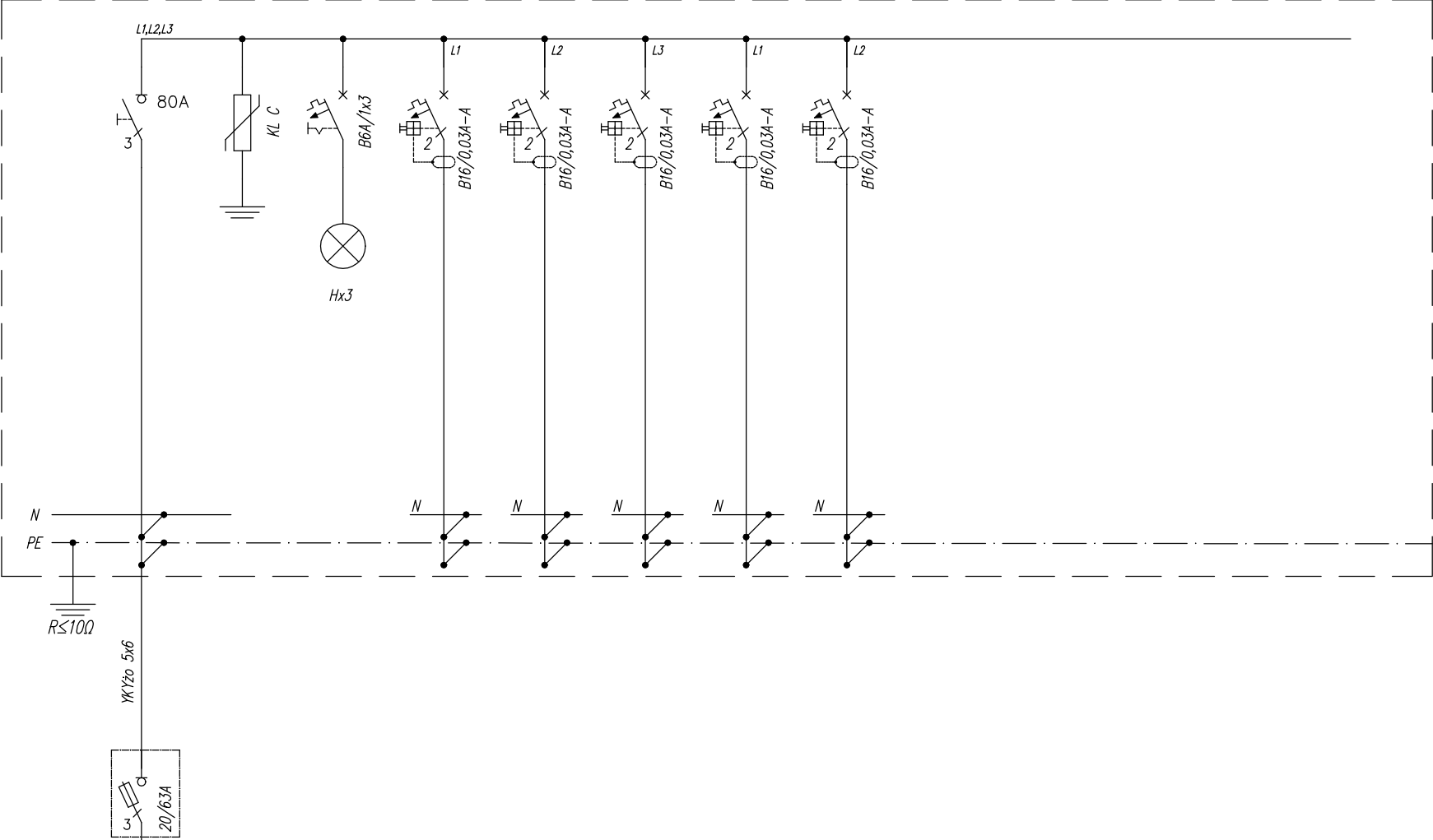
Numer odbioru	WLZ					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nazwa odbioru	Zasilanie z RG	Ochronnik klasy C	Wskaźnik obecności napięcia	Zasilanie do UPS	Zasilanie z UPS	Rezerwa	Zasilanie tablicy komputerowej TK0	Zasilanie tablicy komputerowej TK1	Zasilanie tablicy komputerowej TK2	Zasilanie 230V GPD	Zasilanie 230V PD1	Zasilanie 230V PD2	Rezerwa	Rezerwa	Rezerwa
Moc Pi [kW]				-,--kW	-,--kW	-,--kW	0,00kW	5,40kW	4,20kW	3,00kW	-,--kW	-,--kW	-,--kW	-,--kW	-,--kW

$P_i=14,60kW$
 $P_s=9,26kW$
 $I_s=22,21A$

OCHRONA OD PORAŻEŃ SAMOCZYNNE
SZYBKIE WYŁĄCZENIE–
PROJEKTOWANE INSTALACJE
W UKŁADZIE SIECI TN–S

Jednostka projektowa:	PROJEKTORIUM Anna Lis		ul. Graniczna 2½/ 20-010 Lublin
Inwestor:	Gmina Jastków ul. Chmielowa 3; 21-002 Jastków, Panieńszczyzna	Data:	VI 2016r.
Nazwa i adres inwestycji:	"REWITALIZACJA ZESPOŁU PAŁACOWO-PARKOWEGO W PANIEŃSZCZYŹNIE - PAŁAC" W MIEJSCOWOŚCI PANIEŃSZCZYŹNA NA DZIAŁCE NR EWID. 93/9 (BUDYNEK URZĘDU GMINY JASTKÓW)		Faza: PB Skala: -:-- Nr rysunku: IE-16
Nazwa rysunku:	SCHEMAT IDEOWY ROZDZIELNICY RSER		
Imię i nazwisko / nr uprawnień	Specjalność:		Podpis:
Projektował:	Paweł Wojczuk nr upr.LUB/0131/PWOWE/10	do projektowania bez ograniczeń w specjalności elektrycznej	
Sprawdzał:	Marcin Łysiak nr upr.LUB/0205/PWOWE/11	do projektowania bez ograniczeń w specjalności elektrycznej	
Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim. Kopiowanie, publikowanie oraz wykorzystanie projektu do jakichkolwiek innych celów bez wiedzy i zgody autorów jest zabronione na mocy Ustawy o Prawie Autorskim i prawach pokrewnych z dnia 4 lutego 1994 r. (Dz.U.z 1994r., nr 24, poz.83)			

Tablica komputerowa TK0



Zastosować obudowę w II kl. izolacji montowaną podtynkowo. Drzwi wyposażone w zamek. Wielkość obudowy tak dobrać by po zainstalowaniu wszystkich aparatów pozostało co najmniej 20% rezerwy miejsca.

Numer odbioru	WLZ			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nazwa odbioru	Zasilanie z RG	Ochronnik klasy C	Wskaźnik obecności napięcia	Zasilanie gn. 230V PEL-D pom. xx	Rezerwa	Rezerwa	Rezerwa	Rezerwa					
Moc Pi [kW]				0,80kW	-,--kW	-,--kW	-,--kW	-,--kW					

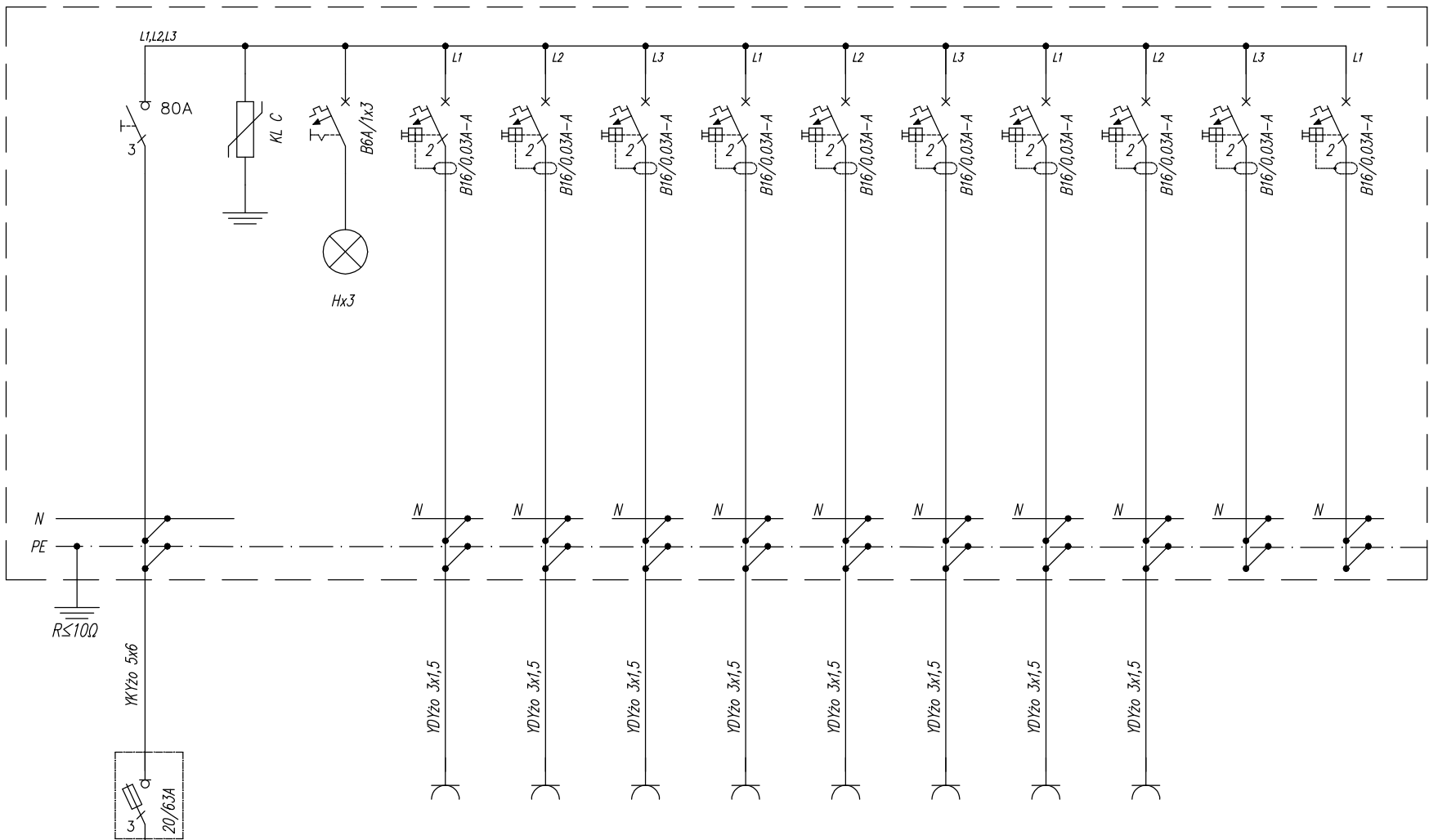
Pi=0,00kW
Ps=0,00kW
Is=0,00A

OCHRONA OD PORAŻEŃ SAMOCZYNNE
SZYBKE WYŁĄCZENIE-
PROJEKTOWANE INSTALACJE
W UKŁADZIE SIECI TN-S

UWAGA:
PEL-D – Zasilanie zestawu komputerowego,
gniazdo 2x czerwone z kluczem

Jednostka projektowa:	PROJEKTORIUM Anna Lis ul. Graniczna 23/20-010 Lublin	
Inwestor:	Gmina Jastków ul. Chmielowa 3; 21-002 Jastków, Panieńszczyzna	Data: VI 2016r.
Nazwa i adres inwestycji:	"REWITALIZACJA ZESPOŁU PAŁACOWO-PARKOWEGO W PANIEŃSZCZYŹNIE - PAŁAC" W MIEJSCOWOŚCI PANIEŃSZCZYŹNA NA DZIAŁCE NR EWID. 93/9 (BUDYNEK URZĘDU GMINY JASTKÓW)	Faza: PB
		Skala: -:-
		Nr rysunku: IE-17
Nazwa rysunku:	SCHEMAT IDEOWY TABLICY TK0	
Imię i nazwisko / nr uprawnień	Specjalność:	Podpis:
Projektował:	Paweł Wojczuk nr upr.LUB/0131/PWOE/10	do projektowania bez ograniczeń w specjalności elektrycznej
Sprawdzał:	Marcin Łysiak nr upr.LUB/0205/PWOE/11	do projektowania bez ograniczeń w specjalności elektrycznej
Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim. Kopiowanie, publikowanie oraz wykorzystanie projektu do jakichkolwiek innych celów bez wiedzy i zgody autorów jest zabronione na mocy Ustawy o Prawie Autorskim i prawach pokrewnych z dnia 4 lutego 1994 r. (Dz.U.z 1994r., nr 24, poz.83)		

Tablica komputerowa TK1



Zastosować obudowę w II kl. izolacji montowaną podtynkowo. Drzwi wyposażone w zamek. Wielkość obudowy tak dobrać by po zainstalowaniu wszystkich aparatów pozostało co najmniej 20% rezerwy miejsca.

Numer odbioru	WLZ			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nazwa odbioru	Zasilanie z RG	Ochronnik klasy C	Wskaźnik obecności napięcia	Zasilanie gn. 230V PEL-D pom. 2	Zasilanie gn. 230V PEL-D pom. 3	Zasilanie gn. 230V PEL-D pom. 7;8	Zasilanie gn. 230V PEL-D pom. 9	Zasilanie gn. 230V PEL-D pom. 19/21	Zasilanie gn. 230V PEL-D pom. 25;26	Zasilanie gn. 230V PEL-D pom. 23;24;27	Zasilanie gn. 230V PEL-D pom. 18;20;23	Rezerwa	Rezerwa
Moc P_i [kW]				0,40kW	0,80kW	0,60kW	0,40kW	0,80kW	0,80kW	0,80kW	0,80kW	-,--kW	-,--kW

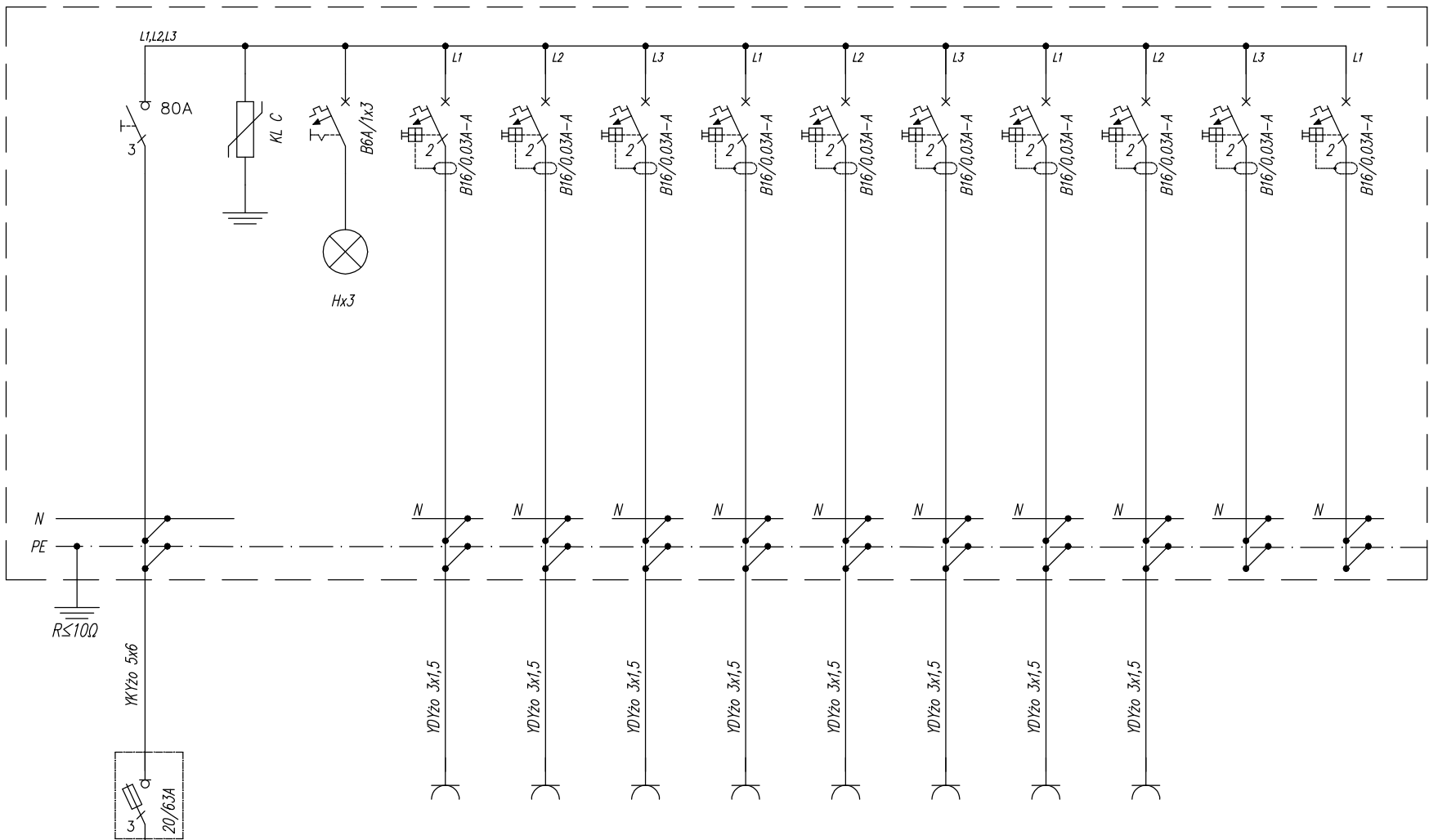
$P_i=5,40kW$
 $P_s=0,24kW$
 $I_s=4,93A$

OCHRONA OD PORAŻEŃ SAMOCZYNNE
SZYBKE WYŁĄCZENIE-
PROJEKTOWANE INSTALACJE
W UKŁADZIE SIECI TN-S

UWAGA:
PEL-D – Zasilanie zestawu komputerowego,
gniazdo 2x czerwone z kluczem

Jednostka projektowa:	PROJEKTORIUM Anna Lis		ul. Graniczna 27/ 20-010 Lublin
Inwestor:	Gmina Jastków ul. Chmielowa 3; 21-002 Jastków, Panieńszczyzna	Data:	VI 2016r.
Nazwa i adres inwestycji:	"REWITALIZACJA ZESPOŁU PAŁACOWO-PARKOWEGO W PANIEŃSZCZYŹNIE - PAŁAC" W MIEJSCOWOŚCI PANIEŃSZCZYŹNA NA DZIAŁCE NR EWID. 93/9 (BUDYNEK URZĘDU GMINY JASTKÓW)	Faza:	PB
		Skala:	-:--
		Nr rysunku:	IE-18
Nazwa rysunku:	SCHEMAT IDEOWY TABLICY TK1		
Imię i nazwisko / nr uprawnień		Specjalność:	Podpis:
Projektował:	Paweł Wojczuk nr upr.LUB/0131/PWOWE/10	do projektowania bez ograniczeń w specjalności elektrycznej	
Sprawdzał:	Marcin Łysiak nr upr.LUB/0205/PWOWE/11	do projektowania bez ograniczeń w specjalności elektrycznej	
Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim. Kopiowanie, publikowanie oraz wykorzystanie projektu do jakichkolwiek innych celów bez wiedzy i zgody autorów jest zabronione na mocy Ustawy o Prawie Autorskim i prawach pokrewnych z dnia 4 lutego 1994 r. (Dz.U.z 1994r., nr 24, poz.83)			

Tablica komputerowa TK1



Zastosować obudowę w II kl. izolacji montowaną podtynkowo. Drzwi wyposażone w zamek. Wielkość obudowy tak dobrać by po zainstalowaniu wszystkich aparatów pozostało co najmniej 20% rezerwy miejsca.

Numer odbioru	WLZ			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nazwa odbioru	Zasilanie z RG	Ochronnik klasy C	Wskaźnik obecności napięcia	Zasilanie gn. 230V PEL-D pom. 2	Zasilanie gn. 230V PEL-D pom. 3	Zasilanie gn. 230V PEL-D pom. 7;8	Zasilanie gn. 230V PEL-D pom. 9	Zasilanie gn. 230V PEL-D pom. 19/21	Zasilanie gn. 230V PEL-D pom. 25;26	Zasilanie gn. 230V PEL-D pom. 23;24;27	Zasilanie gn. 230V PEL-D pom. 18;20;23	Rezerwa	Rezerwa
Moc P_i [kW]				0,40kW	0,80kW	0,60kW	0,40kW	0,80kW	0,80kW	0,80kW	0,80kW	-,--kW	-,--kW

$P_i=5,40kW$
 $P_s=0,24kW$
 $I_s=4,93A$

OCHRONA OD PORAŻEŃ SAMOCZYNNE
SZYBKE WYŁĄCZENIE-
PROJEKTOWANE INSTALACJE
W UKŁADZIE SIECI TN-S

UWAGA:
PEL-D – Zasilanie zestawu komputerowego,
gniazdo 2x czerwone z kluczem

Jednostka projektowa:	PROJEKTORIUM Anna Lis		ul. Graniczna 27/ 20-010 Lublin
Inwestor:	Gmina Jastków ul. Chmielowa 3; 21-002 Jastków, Panieńszczyzna	Data:	VI 2016r.
Nazwa i adres inwestycji:	"REWITALIZACJA ZESPOŁU PAŁACOWO-PARKOWEGO W PANIEŃSZCZYŹNIE - PAŁAC" W MIEJSCOWOŚCI PANIEŃSZCZYŹNA NA DZIAŁCE NR EWID. 93/9 (BUDYNEK URZĘDU GMINY JASTKÓW)	Faza:	PB
		Skala:	-:--
		Nr rysunku:	IE-19
Nazwa rysunku:	SCHEMAT IDEOWY TABLICY TK2		
Imię i nazwisko / nr uprawnień		Specjalność:	Podpis:
Projektował:	Paweł Wojczuk nr upr.LUB/0131/PWOWE/10	do projektowania bez ograniczeń w specjalności elektrycznej	
Sprawdzał:	Marcin Łysiak nr upr.LUB/0205/PWOWE/11	do projektowania bez ograniczeń w specjalności elektrycznej	
Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim. Kopiowanie, publikowanie oraz wykorzystanie projektu do jakichkolwiek innych celów bez wiedzy i zgody autorów jest zabronione na mocy Ustawy o Prawie Autorskim i prawach pokrewnych z dnia 4 lutego 1994 r. (Dz.U.z 1994r., nr 24, poz.83)			