

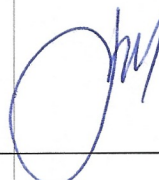
**WYKONAWSTWO, PROJEKTOWANIE, NADZÓR
MARZENA GOCH**

37-500 JAROSŁAW ul. Poniatowskiego 53 NIP 792-203-44-07
tel. 504-228-210, e-mail: Inoga@onet.eu

Egz. nr 2/3

PROJEKT WYKONAWCZY

INWESTOR	Gmina Roźwienica 37-565 Roźwienica, Roźwienica 1
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	REMONT PAŁACU W ROŻWIENICY – II ETAP INSTALACJA OŚWIETLENIA OGÓLNEGO (PARTER), AWARYJNEGO, EWAKUACYJNEGO ORAZ INSTALACJA SAP DLA CAŁEGO BUDYNKU
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	37-565 Roźwienica, Roźwienica 1 Kategoria obiektu budowlanego: XXVI
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	Nazwa jednostki ewidencyjnej: 180410_2 Roźwienica Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 0010 Roźwienica Identyfikator działek: 180410_2.0010.984/1, 180410_2.0010.984/2, Numery działek ewidencyjnych: 984/1, 984/2

ZESPÓŁ AUTORSKI	MIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER	ZAKRES OPRACOW ANIA	DATA OPRAC.	PODPIS
Projektant	mgr inż. Lesław Noga	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr AB.III-7342/95/99	Branża elektryczna	03.2024	
Opracował	mgr inż. Tomasz Noga		Branża elektryczna	03.2024	

Jarosław, marzec 2024

SPIS TREŚCI

I. INSTALACJA ELEKTRYCZNA

- 1.1 Podstawa opracowania
- 1.2 Zakres opracowania
- 1.3 Stan istniejący
- 1.4 Tablice rozdzielcze T2, T3 i T5
- 1.5. Instalacja oświetlenia i gniazd wtykowych
- 1.6. Połączenia wyrównawcze
- 1.7. Ochrona przed dotykiem pośrednim (dodatkowa ochrona od porażeń)

II. INSTALACJA SAP

- 2.1. Projektowana instalacja SAP
- 2.2. Organizacja alarmowania
- 2.3. Wykonawstwo i odbiór prac instalacyjnych

III. INSTALACJA LAN, TELETECHNICZNA I CCTV

- 3.1. Założenia do projektu sieci LAN i dedykowanej elektroenergetycznej
- 3.2. Wymagania Zamawiającego w zakresie sali narad
- 3.3. System monitoringu wizyjnego CCTV

Uwagi końcowe
Oświadczenie projektanta

IV. Część rysunkowa

- Rys. nr PW/1 – Schemat zasilania
- Rys. nr PW/2 – Inst. elektryczna wewnętrzna–instalacja oświetlenia PARTER
- Rys. nr PW/3 – Inst. elektryczna wewnętrzna–instalacja oświetlenia PIĘTRO
- Rys. nr PW/4 – Inst. elektryczna wewnętrzna–instalacja gniazd PARTER
- Rys. nr PW/5 – Inst. elektryczna wewnętrzna–instalacja gniazd PIĘTRO
- Rys. nr PW/6 – Inst. elektryczna wewnętrzna–instalacja LAN PARTER
- Rys. nr PW/6a – Inst. Elektr. wewnętrzna–instalacja LAN SALA NARAD
- Rys. nr PW/7 – Inst. elektryczna wewnętrzna–instalacja LAN PIĘTRO
- Rys. nr PW/8 – Rodzaj i rozmieszczenie koryt kablowych PARTER
- Rys. nr PW/9 – Rodzaj i rozmieszczenie koryt kablowych PIĘTRO
- Rys. nr PW/10 – Inst. elektryczna wewnętrzna–instalacja SAP PIWNICA
- Rys. nr PW/11 – Inst. elektryczna wewnętrzna–instalacja SAP PARTER
- Rys. nr PW/12 – Inst. elektryczna wewnętrzna–instalacja SAP PIĘTRO
- Rys. nr PW/13 – Inst. elektryczna wewnętrzna–instalacja SAP STRYCH
- Rys. nr PW/14 – Schemat instalacji sygnalizacji pożaru

OPIS TECHNICZNY

I. INSTALACJA ELEKTRYCZNA

1.1 Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora
- Katalogi wyrobów typowych
- Obowiązujące normy i przepisy
Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 109, poz. 719)
Rozporządzenie Ministra Infrastruktury (tekst jednolity Dz. U. z 2019r. poz. 1065) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
Postanowienie KW PSP (Nr WZ.5595.277.2020 z dnia 13.11.2020
PN-EN 54-1: 1998 Systemy sygnalizacji pożarowej. Wprowadzenie.
PN-EN 54-2:2002/A1:2007 Systemy sygnalizacji pożarowej. Część 2: Centrale sygnalizacji pożarowej.
PN-EN 54-3:2003/A2:2007 Systemy sygnalizacji pożarowej. Część 3: Pożarowe urządzenia alarmowe. Sygnalizatory akustyczne.
PN-EN 54-4:2001/A2:2007 Systemy sygnalizacji pożarowej. Część 4: Zasilacze.
PN-EN 54-13:2007 Systemy sygnalizacji pożarowej. Część 13: Ocena kompatybilności podzespołów systemu.
PKN-CEN/TS 54-14:2006 Systemy sygnalizacji pożarowej; Część 14: Wytyczne planowania, projektowania, instalowania, odbioru, eksploatacji i konserwacji.
PN-EN 54-18:2007/AC:2007 Systemy sygnalizacji pożarowej. Część 18: Urządzenia wejścia/wyjścia.
PN-EN 12464-1:2003 – oświetlenie wnętrz światłem elektrycznym
PN-EN 1838:2005 – Zastosowanie oświetlenia, Oświetlenie awaryjne
PN-EN 50172:2005 – Systemy awaryjne – oświetlenie ewakuacyjne
PN-92/E-05009 – instalacje elektryczne w obiektach budowlanych
- PT części budowlanej

1.2 Zakres opracowania

Projekt swym zakresem obejmuje:

- Instalację oświetlenia ogólnego, oraz gniazd dla parteru z uwzględnieniem projektu aranżacji wnętrz dla pomieszczeń: gabinet Wójta, sekretariat, gabinet Sekretarza, sala ślubów, sala narad, holl
- Instalację oświetlenia ogólnego, oraz gniazd dla części piętra
- Montaż rozdzielnic bezpiecznikowych: T2, T3, T5
- Instalacja oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego ciągów komunikacyjnych parteru
- Sieć strukturalna LAN dla parteru, uwzględniająca projekt aranżacji wnętrz dla pomieszczeń jw., oraz części piętra
- Instalacja systemu sygnalizacji pożaru (SSP) dla całego budynku
- Połączenia wyrównawcze
- Wytyczne w sprawie ochrony zapewniającej bezpieczeństwo

1.3 Stan istniejący.

W budynku UG Roźwienica, w ramach I etapu remontu wykonano:

- Przebudowę układu pomiarowego z dostosowaniem go do docelowej mocy przyłączeniowej
- Montaż wyłącznika głównego
- Wymianę WLZ-ów z montażem rozdzielnic docelowych dla części objętej pierwszym zakresem, oraz obudów dla pozostałych rozdzielnic.
- Instalację oświetlenia ogólnego, awaryjnego, ewakuacyjnego oraz LAN dla części piętra
- Instalację odgromową

Zasilanie budynku UG Roźwienica, oraz układ pomiarowy i wyłącznik główny pozostaje bez zmian.

1.4 Tablice rozdzielcze: T2, T3 i T5.

W miejscu pokazanym na rzucie parteru i piętra projektuje się montaż pod rozdzielnic: T2, T3 i T5 w której znajdować się będą zabezpieczenie obwodów:

- oświetlenia i gniazd 230V,
- sieci strukturalnej LAN
- urządzeń technologicznych

Ponadto należy zastosować ochronę odgromową wewnętrzną (LPS). Osprzęt w rozdzielnicach należy zamontować na typowych szynach TH-35. Projektuje się montaż w rozdzielnicach: rozłącznika izolacyjnego FR, wyłączników różnicowoprądowych, wyłączników nadprądowych. Dla poprawienia jakości zasilania, oraz bezpieczeństwa odbiorników sieci elektrycznej i komputerowej w rozdzielnicach projektuje się ochronniki przepięciowe jednofazowe typu DEHNguard, stanowiące drugi stopień ochrony przeciwprzepięciowej (ochrona LPS). Drugi stopień ochrony ogranicza przepięcia do wartości $< 1.5\text{kV}$. Są to wartości napięcia wytrzymywane przez urządzenia sieci komputerowej. Ochronniki należy włączyć między każdą z szyn fazowych i szynę PE, oraz między szynę roboczą N a szynę ochronną PE.

1.5 Instalacja oświetlenia i gniazd wtykowych.

Wzdłuż ciągów komunikacyjnych parteru projektuje się montaż koryt kablowych i kanałów elektroinstalacyjnych. Zastosować koryta kablowe:

- perforowane 400x60 gr 1mm z przegrodą (na rysunkach kolor żółty)
- perforowane 100x40 gr 0,75mm z przegrodą lub kanał elektroinstalacyjny PCV 100x50 z przegrodą (na rysunkach kolor zielony)

Dopuszcza się stosowanie dwóch niezależnych koryt lub kanałów. Koryta układać nad projektowanym stropem podwieszanym

Instalację wewnętrzną należy wykonać przewodami YDY w RVKL p/t. Dopuszcza się układanie przewodu w podwójnej izolacji bezpośrednio w tynku Instalację oświetleniową należy wykonać przewodami w podwójnej izolacji YDY 3(4)x1,5 mm². Obwody gniazd wtykowych wykonać przewodami YDY 3x2,5 mm². Przewody do urządzeń technologicznych: YDY w RVKL p/t o przekroju i ilości żył zgodnym ze schematem jednokreskowym rozdzielnic. Osprzęt oświetleniowy (gniazda i łączniki) należy stosować jako p/t IP20, 40 lub 65, w zależności od rodzaju pomieszczeń, wg wymagań Inwestora. Zaleca się zastosowanie osprzętu modułowego. Miejsca montażu ewentualnie korygować w trakcie wykonawstwa, Zachować wysokość montażu:

- Gniazda 230V 0,3-0,4 m od docelowego poziomu podłogi – (pomieszczenia suche (IP20))
- Gniazda 203V 0,9-1,0 m od docelowego poziomu podłogi – (pozostałe pomieszczenia).
- Łączniki oświetleniowe na wysokości 1,1-1,2m.

Parametry projektowanych opraw oświetleniowych podano w części opisowej na rzutach instalacji oświetleniowej. Oświetlenie w sanitariatach i miejscowe nad umywalkami projektuje się w postaci plafonier LED. Przy doborze oświetlenia kierowano się wymogami normy PN-EN 12464-1:2003. W trakcie realizacji mogą być stosowane inne oprawy o identycznych lub lepszych parametrach technicznych. W ciągach komunikacyjnych projektuje się oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne. Aby wykonać oświetlenie awaryjne należy:

- W miejscach pokazanych na rzutach zamontować oprawy oświetlenia awaryjnego LED natynkowe 1x2W T=1h. Oprawy awaryjne zasilić przewodem HDGs 3x1,5mm²
- W ciągach komunikacyjnych, w miejscach pokazanych na rzutach zamontować oprawy oświetlenia ewakuacyjnego LED natynkowe lub zwieszakowe 1x3W T=1h. Oprawy te zasilić przewodem HDGs 3x1,5mm². Zastosować piktogramy zgodnie z planem ewakuacji.

Zastosować oprawy awaryjne i ewakuacyjne dopuszczone przez CNBOP. W oprawach awaryjnych i ewakuacyjnych zastosować „AUTO-TEST”. W osi drogi ewakuacyjnej natężenie oświetlenia E musi wynosić min. 1 lx, a na centralnym pasie drogi, obejmującym nie mniej niż połowę szerokości drogi, natężenie oświetlenia powinno stanowić:

- nie mniej niż 0,5 lx, przy stosunku maksymalnego do minimalnego natężenia oświetlenia wzdłuż centralnej linii drogi nie większym niż 40:1,

- w pobliżu punktów pierwszej pomocy, urządzeń przeciwpożarowych i alarmowych, które nie znajdują się na drodze ewakuacyjnej ani w strefie otwartej, natężenie oświetlenia musi wynosić min. 5lx na podłodze.

Instalację prowadzić w korytach (listwach) n/t. Przepusty w ścianach i stropach wykonać w klasie odporności ogniowej odpowiadającej klasie elementów budowlanych przez które przechodzą. W sanitariatach zastosować wentylatory wyciągowe łazienkowe. Miejsce ich lokalizacji, typy, parametry, oraz ilość określa projekt branży sanitarnej. W sanitariatach dla osób niepełnosprawnych należy wykonać instalację przyzywową. Zasada działania tej instalacji jest następująca. Pociągnięcie przycisku pociągowego typ FAP 3002 zamontowanego przy toalecie powoduje wywołanie alarmu optyczno – akustycznego na korytarzu (Lampka FIM 1200). Wyłączenie alarmu jest możliwe tylko po wejściu do środka i naciśnięciu przycisku kasownika FEH 1001.

Dla pomieszczeń: gabinet Wójta, sekretariat, gabinet Sekretarza, sala ślubów, sala narad i hol został opracowany projekt aranżacji wnętrz. W tych pomieszczeniach zastosować oprawy i osprzęt wynikające z tego projektu. Zamawiający dodatkowo nakłada obowiązek przystosowania Sali Narad do prowadzenia obrad online. Lokalizację pkt. oświetleniowych i wypustów gniazd w tych pomieszczeniach wykonać w oparciu o rys. PW/2, PW/4, PW/6 i PW/6a oraz roboczych ustaleniach z Zamawiającym.

1.6 Połączenia wyrównawcze.

Główną szynę wyrównawczą połączyć metalicznie ze wszystkimi metalowymi elementami budynku (rury instalacji wodnej, c.o., inne i uziomem otokowym instalacji odgromowej). Do szyny wyrównującej należy połączyć przewód ochronny w rozdzielniach: T2, T3 i T5.

1.7 Ochrona przed dotykiem pośrednim (dodatkowa ochrona od porażeń).

Istniejąca sieć zasilająca pracuje w układzie TN-C. Projektuje się więc wykonanie instalacji elektrycznej w projektowanej części jako pięcioprzewodowej. Niezależnie od powyższego w tablicach bezpiecznikowych zastosować dodatkową ochronę przeciwporażeniową w postaci wyłącznika różnicowoprądowego np. typu P w układzie TN-S, o prądzie różnicowym nieprzekraczającym 30 mA. Dla zapewnienia ochrony należy wszystkie części przewodzące dostępne łączyć z przewodami ochronnymi PE. Przewody te łączyć z główną szyną wyrównawczą. Wszystkie połączenia z szyną uziemiającą powinny być trwałe i zabezpieczone przed korozją. W wykonawstwie należy zwrócić uwagę na właściwą kolorystykę przewodów, zwłaszcza neutralnych N, które powinny mieć izolację barwy niebieskiej i ochronnych PE- barwy żółto-zielonej (wg PN-90/90-01242).

II. INSTALACJA SAP

2.1 Projektowana instalacja SAP

Do ochrony całego obiektu, zastosowano adresowalny system sygnalizacji pożarowej pracujący w układzie sieciowym, z centralą CSP typ POLON 4100 umieszczoną w sekretariacie na parterze. Dane techniczne zastosowanej CSP:

- **Dane techniczne CSP:**

- zasilanie podstawowe: 230V
- zasilanie rezerwowe akumulatory: 3x12V (17 - 22Ah)
- pobór prądu w stanie dozoru: max. 250mA
- liczba linii dozoru: 2
- max. ilość czujek pożarowych na jednej linii: 128
- liczba stref dozoru: 128
- liczba wariantów alarmowania: 17
- wyjścia przekaźnikowe: bezpotencjałowe w centrali 3 (obciążalność 1A 30V)
- linie sygnałowe (potencjałowe): 1
- linie kontrolne: 2
- wyposażona w moduł sterujący dla centrali oddymiania

- wyposażona w moduł sterujący dla przekazania sygnału do PSP w Jarosławiu
- temperatura pracy: $-5^{\circ}\text{C} \div +40^{\circ}\text{C}$

W obwodzie instalacji SAP projektuje się następujące elementy wykonawcze:

- Adresowalna wielosensorowa czujka optyczno-temperaturowa np DUT 6046
- Adresowalna optyczna czujka dymu np. DOR 4043, DOR 4046
- Ręczny ostrzegacz pożaru ROP-63
- Adresowalny sygnalizator głosowo-optyczny z funkcją rozgłaszania sygnałów głosowych

Do ochrony całego obiektu, projektuje się adresowalny system sygnalizacji pożarowej pracujący w układzie sieciowym, z centralą CSP umieszczoną w sekretariacie, w części parteru. Administracja budynku ustali personel obsługujący centralę CSP. Wykonany na obiekcie system będzie natychmiast informował o wystąpieniu alarmu, awarii lub demontażu czujek, precyzyjnie lokalizując punkt (pomieszczenie), z którego nadchodzi sygnał, co pozwoli personelowi zareagować z maksymalną skutecznością i szybkością.

Wszystkie urządzenia adresowalne zamontowane w pętlach dozorowych (czujki dymu., ręczne ostrzegacze pożarowe i moduły monitorująco - sterujące) posiadają zintegrowane z elementami izolatory zwarcia. W przypadku uszkodzenia, zwarcia, bądź przerwy w okablowaniu pętli linii sterującej lub sieci, wszystkie pozostałe urządzenia zachowują pełną funkcjonalność. Ponadto informacja o powstałym uszkodzeniu zostaje wyświetlona na CSP. Cyfrowa transmisja pomiędzy elementami i ich całkowita adresowalność pozwala na dowolną konfigurację systemu w celu współpracy z innymi instalacjami z którymi system może współpracować w czasie alarmu pożarowego.

2.2 Organizacja alarmowania.

Centrala posiada następujące wyjścia alarmowe :

- alarm pożarowy I stopnia,
- alarm pożarowy II stopnia (potwierdzony),
- alarm uszkodzeniowy ogólny.

Wyjścia te przeznaczone są do wywołania alarmu zewnętrznego centrali i przekazywania informacji o pożarze do urządzenia transmisji alarmów UTA, będącego przekaźnikiem w systemie transmisji alarmów pożarowych do Straży Pożarnej.

UWAGA:

Urządzenie transmisji alarmów UTA nie wchodzi w skład systemu sygnalizacji pożaru i zostanie dostarczone, zamontowane oraz wdrożone przez firmę odpowiedzialną za transmisję alarmów pożarowych do PSP.

Procedura dwustopniowej organizacji alarmowania jest następująca:

Pożar wykryty przez czujkę automatycznie powoduje sygnalizację alarmu pożarowego I stopnia (tzw. alarm wewnętrzny) przez centralę CSP na parterze. Alarm powinien być potwierdzony przez wyznaczony personel obsługujący centralę w ciągu czasu T1. Przekroczenie tego czasu powoduje wywołanie alarmu II stopnia (tzw. zewnętrznego), po potwierdzeniu powinny być dokonane oględziny zagrożonego obszaru, oraz powrót do centrali w ciągu T2 (w celu wykasowania alarmu). Przekroczenie tego czasu powoduje wywołanie alarmu II stopnia. skrócenie czasu T2 (w przypadku rzeczywistego zagrożenia) można osiągnąć poprzez uruchomienie najbliższego ręcznego ostrzegacza pożaru, który natychmiast wywołuje alarm II stopnia. Sygnały z ręcznych ostrzegaczy pożarowych będą zaprogramowane na alarmowanie jednostopniowe (tj. natychmiastowy alarm II-go stopnia).

Alarm II-stopnia uruchamia wszystkie procedury związane z zagrożeniem pożarowym, tj. powiadomienie PSP (jeżeli system będzie podłączony do monitoringu) i osób obecnych w obiekcie. Personel powinien być przeszkolony w zakresie organizacji ewakuacji. Sposób realizacji powiadamiania Straży Pożarnej oraz osób odpowiedzialnych za akcję ratowniczą i ewakuację określi kierownictwo obiektu opracowując wspólnie z rzeczoznawcą ds./ ppoż. specjalną instrukcję.

W celu zagwarantowania skuteczności takiego rozwiązania, czas T1 potrzebny do potwierdzenia alarmu w CSP wynosi 30 sek., czas T2 wyznaczy Inspektor ds. ppoż. po uprzednim wykonaniu próby przejścia budynku. Czas T2 musi umożliwiać dokonanie oględzin zagrożonego obszaru, a następnie potwierdzenie lub anulowanie alarmu. **Jeżeli Inspektor ds. ppoż. uzna za stosowne to czas T2 należy ustawić na 1sek. Wówczas po czasie T1 alarm praktycznie od razu przejdzie w II stopień.**

2.3 Wykonawstwo i odbiór prac instalacyjnych.

Montaż systemu oddymiania i SAP powinien być przeprowadzony zgodnie z projektem, przez osoby posiadające kwalifikacje potwierdzone Certyfikatem producenta. Jeżeli podczas instalowania systemów wystąpią odstępstwa od projektu, to wszelkie zmiany powinny być uzgodnione z Projektantem, a uzgodnione poprawki powinny być uwzględnione w dokumentacji powykonawczej. Pętle dozorowe powinny być odizolowane od przewodów o wyższym napięciu. W wykonawstwie zastosować przewody:

- YnTKSYekw 2x2x0,8 (pętle dozorowe instalacji oddymiania i SAP)
- HdGs 3x1,5 i HdGs 3x2,5 (obwody wykonawcze instalacji oddymiania i SAP)

Instalację SAP prowadzić w rurkach niepalnych p/t.

Po uruchomieniu należy wykonać niezbędne próby w celu wyeliminowania nieprawidłowych połączeń elementu systemu. Odbiór systemu oddymiania i SAP należy przeprowadzić po wykonaniu niezbędnych prób poprawnego działania systemu.

Zastosowane rozwiązanie pozwala w pełni realizować założenia zawarte w scenariuszu pożarowym oraz wykonywać wszystkie polecenia zawarte w algorytmie współdziałania urządzeń przeciwpożarowych w czasie alarmu pożarowego.

III. INSTALACJA LAN, TELETECHNICZNA I CCTV

3.1 Założenia do projektu sieci LAN i dedykowanej elektroenergetycznej.

Zgodnie uzgodnieniami z Zamawiającym dla opracowania dokumentacji projektowej dedykowanej sieci elektroenergetycznej, zasilania komputerowego, oraz samej sieci LAN przyjęto następujące zasady:

➤ Sieć LAN i teletechniczna

- Istniejący GPD pozostaje bez zmian
- W Sali narad zamontować dodatkową wolnostojącą przesuwaną schowaną we wnęce ściany w ścianę szafę RACK 12U (600x450). Szafę tą umieścić za komodą po prawej stronie od strony wejścia z gabinetu Wójta do Sali narad. Dokładną lokalizację uzgodnić z Zamawiającym.
- GDP z PPD połączyć za pomocą skrętki ekranowanej UTP kat. 6 o częstotliwości min. 500MHz. Przewody te należy obustronnie odpowiednio zanumerować przyporządkowując odpowiedni nr na porcie. Przy GDP i PPD pozostawić po 2 m przewodu zapasu.
- Szafy dystrybucyjne powinny umożliwić skrosowanie dowolnego gniazda logicznego z dowolnym portem aktywnym.
- Szafa dystrybucyjna PPD powinny zawierać: UPS, panele krosowe, panel porządkujące przebiegi kabli krosowych, półki na sprzęt aktywny, switche

Poziome trasy kablowe należy prowadzić:

- W ciągach komunikacyjnych w listwach i korytach kablowych n/t.
- W rurach instalacyjnych p/t w pozostałych pomieszczeniach

Do zaślepienia otworów kablowych należy zastosować zaprawę ogniochronną PROMASTOP typ S oraz masę ogniochronną PROMASTOP Coating (lub inny materiał o podobnych parametrach).

Do każdego punktu logicznego należy doprowadzić kabel skrętkowy 4-parowy UTP kat. 6 ekranowany, Połączenia pomiędzy polem krosowym w węźle dystrybucyjnym, a gniazdami w poszczególnych pomieszczeniach należy realizować czteroparowym kablem skrętnym kategorii 6 (UTP), zaterminowanym z jednej strony w polu krosowym w szafie dystrybucyjnej węzła sieci, z drugiej strony w gniazdach sieci strukturalnej.

Przy każdym pkt LAN projektuje się również wypust teletechniczny RJ11 podłączony do centrali telefonicznej przewodem UTP kat. 5

Na piętrze budynku, w pomieszczeniu nr 6 znajduje się istniejąca centrala/szafa telefoniczna. W zakres II etapu inwestycji wchodzi również przeniesienie tej centrali wraz z instalacją teletechniczną do pomieszczenia serwerowni.

➤ **Dedykowana sieć elektroenergetyczna**

- trasy kablowe zostaną ułożone w korytach i listwach kablowych, lub w rurach p/t
- należy odseparować kable logiczne od elektrycznych poprzez prowadzenie Instalacji elektrycznej w oddzielnych korytach i rurach PCV lub zastosowanie kanałów PCV z przegrodami.
- zasilanie poszczególnych PEL zrealizować na bazie przewodu typu YDY 3x2,5 mm² o izolacji roboczej 750V
- pojedyncze PEL-e należy wykonać zgodnie z planem instalacji w układzie:
 - 1xRJ45, 1x2P+Z 230V gniazda kodowane czerwone z kluczem w wersji 45x45
- każdy obwód zabezpieczony będzie przed prądami przetężeniowymi wyłącznikiem instalacyjnym typu S301 o charakterystyce B16A oraz wyłącznikiem różnicowo-prądowym czułym na prąd przemienny i pulsujący stały P302 25A 30 mA typ A
- zastosować kolorystykę przewodów i żył ochronnych zgodnie z PN-90/E-05023 -

3.2. Wymagania Zamawiającego w zakresie sali narad

- Projektowaną szafę RACK 12 U należy wykonać jako wolnostojącą przesuwную schowaną we wnęce ściany za komodą po prawej stronie jak się wyjdzie z pokoju wójta do Sali narad.
- Dodatkowe kable LAN 2 szt. dla kamery IP, nad każdym z 4 kinkietów zakończone w szafie RACK wbudowanej w ścianę
- Dodatkowe zasilanie 220 nad kinkietami pod Kamery.
- Kabel pod audio, 1 kabel 3x0,5 mm², lub typu jack, zakończony z jednej strony w puszkach lub gniazdkach na wysokości około 30 cm od podłogi (lub na wysokości zwyczajowo przyjętej) tuż przy gniazdkach zasilających 220 V oraz LAN, z drugiej strony zakończony w szafie RACK wbudowanej w ścianę
- Dodatkowy LAN do wysp w środku stołu oraz kabel audio 3x0,5 mm², lub typu jack oraz dwa gniazda usb zakończone w szafie rack
- Puskę podłogową PP1 połączyć z rzutnikiem i PPD przewodem HDMI, D-SUB, oraz audio rozwijalne do podłączenia komputera przenośnego.
- Kanalizacja prowadzona pod podłogą pomiędzy: PP1, PP2, rzutnikiem i PPD wykonać w rurach DVK50 umieszczonymi w posadzce/ścianie, z pozostawionymi minimum dwoma pilotami do przeciągnięcia dodatkowych kabli,
- Pełny zakres tych robót został przedstawiony na rys. PW/6a

3.3. System monitoringu wizyjnego CCTV

Budynek posiada system monitoringu wizyjnego. Zamawiający wymaga, aby w Wykonawca przy wycenie II etapu realizacji inwestycji przewidział montaż 8 szt. dodatkowych kamer w obudowie (4 szt. kamery wewnętrzne i 4 szt. kamery zewnętrzne) o parametrach nie gorszych od obecnie zamontowanych, oraz kompatybilnych z istniejącymi urządzeniami i oprogramowaniem.

Uwagi końcowe

- Całość robót wykonać zgodnie z PN-IEC 60364, warunkami technicznymi wykonania instalacji elektrycznych oraz PBUE.
- po zakończeniu robót przeprowadzić pomiary kontrolne rezystancji uziemienia, rezystancji izolacji, ciągłości przewodów ochronnych i skuteczności ochrony zapewniającej bezpieczeństwo.
- przy realizacji niniejszego projektu wykonawca zobowiązany jest do stosowania wyrobów i materiałów dopuszczonych do stosowania w budownictwie tj. posiadających certyfikat na

znak bezpieczeństwa, deklarację zgodności z Polskimi Normami lub aprobatę techniczną - zgodnie z ustawą „Prawo budowlane” (Dz.U. nr 89 z 1994r poz.414, art.10) i Rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dn. 19.12.1994r w sprawie aprobat i kryteriów technicznych dotyczących wyrobów budowlanych (Dz.U. nr 10 z 1995r p.oz.48).

- Projekt obejmuje instalację elektryczną wewnętrzną i nie podlega uzgodnieniu w PGE

mgr inż. Lesław Noga
upr. bud. do projektowania i kierowania
robotami bez ograniczeń w specjalności:
sieci, instalacje i urządzenia energetyczne
nr upr. UAN-VII/634/62/87, AB. III-7342/95/99
POK/IE/1372/03

Oświadczenia projektanta

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane tekst jednolity Dz. U. z 7 grudnia 2020 poz. 1333) z późn. zmianami oświadczam, że projekt pn:

„REMONT PAŁACU W ROŻWIENICY – II ETAP

**INSTALACJA OŚWIETLENIA OGÓLNEGO (PARTER),
AWARYJNEGO, EWAKUACYJNEGO ORAZ INSTALACJA SAP
DLA CAŁEGO BUDYNKU”.**

opracowany został w sposób zgodny z wymogami w/w ustawy, obowiązującymi przepisami i normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Lesław Noga
upr. bud. do projektowania i kierowania
robotami bez ograniczeń w spec.ności:
sieci, instalacje i urządzenia energetyczne
na obs. LAN VII/8886/62/87, AB.12
11227137203
.....
/projektant/

Jarosław, Marzec 2024

D E C Y Z J A
O NADANIU UPRAWNIENÍ BUDOWLAN YCH

Na podstawie art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 art. 14 ust. 1 pkt 5 i ust 3 pkt. 1, art 80 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane /Dz. U. Nr 89 poz. 414 z późn. zm./ oraz § 4 ust. 2, § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. Nr 8 poz. 38 z 1995 r./ i art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego, po przeprowadzeniu postępowania kwalifikacyjnego i złożeniu egzaminu z wynikiem pozytywnym,

Pan LESŁAW NOGA
magister inżynier elektryk
ur. 22 października 1954 r. w Jarosławiu

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
Nr ewid. 69/99

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

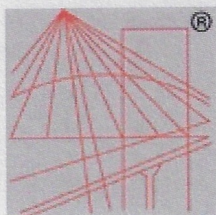
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie, za pośrednictwem Wojewody Podkarpackiego, w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

Otrzymują:

1. Pan mgr inż. Lesław Noga
ul. Sikorskiego 1a/11
37-500 Jarosław
2. a/a



Z up. WOJEWODY PODKARPACKIEGO
mgr inż. Andrzej Władysław Woźniak
DYREKTOR WYDZIAŁU
ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO
ARCHITEKT WOJEWÓDZKI



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-1EC-LRP-GR7 *

Pan Lesław Noga o numerze ewidencyjnym PDK/IE/1372/03

adres zamieszkania Sikorskiego 1A/11, 37-500 Jarosław

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-09-01 do 2024-08-31.

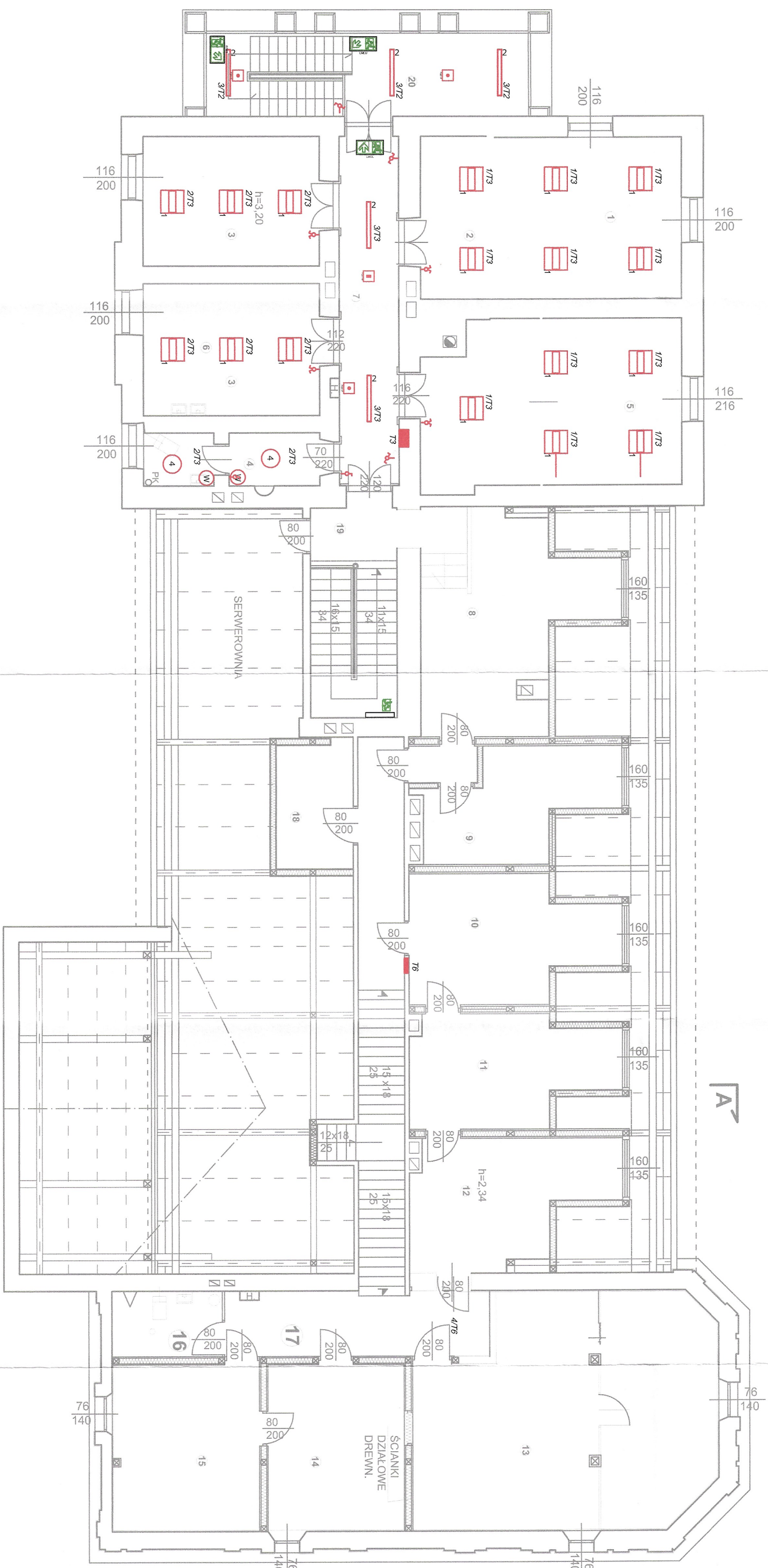
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-08-04 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

* 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.








REMONT PAŁACU W ROŻWIENICY PROJEKT WYKONAWCZY INSTALACJA OŚWIETLENIA OGÓŁNEGO I EWAKUACYJNEGO



RZUT PIĘTRA 1:100

LEGENDA: ORPANI (Gawetelene ogilene)		
Inetke	Producent	Nazwa orp'nyku
	SELENA	SELENA S20 LED S&L Beal 54W E27 LED 6700m
	SELENA	SELENA STEL LED 100 120 LEDline 34W HO 4400m
	SELENA	SELENA STEL LED 100 120 LEDline 21W HE 2800m
	SELENA	SELENA CHANIERON KPO C35 32W LED IP44
	SELENA	DNL OF E17 F RW 31W LED 3000m
	SELENA	HERMETIC LED 1200 OF LEDline 21W HE E27 840

LEGENDA OFRAW (Sowietowanie ofraw)		
Indeks	Procent	Nazwa ofrawu
	SELENA	FOD 15 EXT OSD 2W F 66 AT 1P-0/1
	SELENA	FOD 15 EXT OSD 2W W 66 AT 1P-0/1
	SELENA	SFO 1 EXT 2W P 660 A 1H 1N 1P-0/1, 1P65
	SELENA	FLEX 0 23 EXT Leadline 2 F53 AT 1H 1N 1P-0/1
	SELENA	FLEX W* 23 EXT Leadline 2W 1P4 AT 1H 1N 1P-0/1

JEDNOSTKA
PROJEKTOWA:
**WYKONAWSTWO, PROJEKTOWANIE, NADZÓR,
MARZENA GOCH**
37-500 Jarosław, ul. Poniatowskiego 53

PROJEKT:	REMONT PALACU w Rozwienticy II ETAP
LOKALIZACJA:	dz. nr ewid. gr. 984/1, 984/2 miejscowość: Rozwientica obręb: 0005 Jarosław Jednostka ewid.: 180410_2, 0005, 984/1, 984/2
INWESTOR:	Gmina Rozwienta Rozwientica 1 37-565 Rozwientica
STADIUM:	PROJEKT WYKONAWCZY
BRANŻA:	ELEKTRYCZNA
MAZDA RYSUNKU:	INSTALACJA ELEKTRYCZNA WEWNĘTRZNA, INSTALACJA OŚWIETLENIA - PIĘTRO
AUTORZĄC PROJEKTU:	

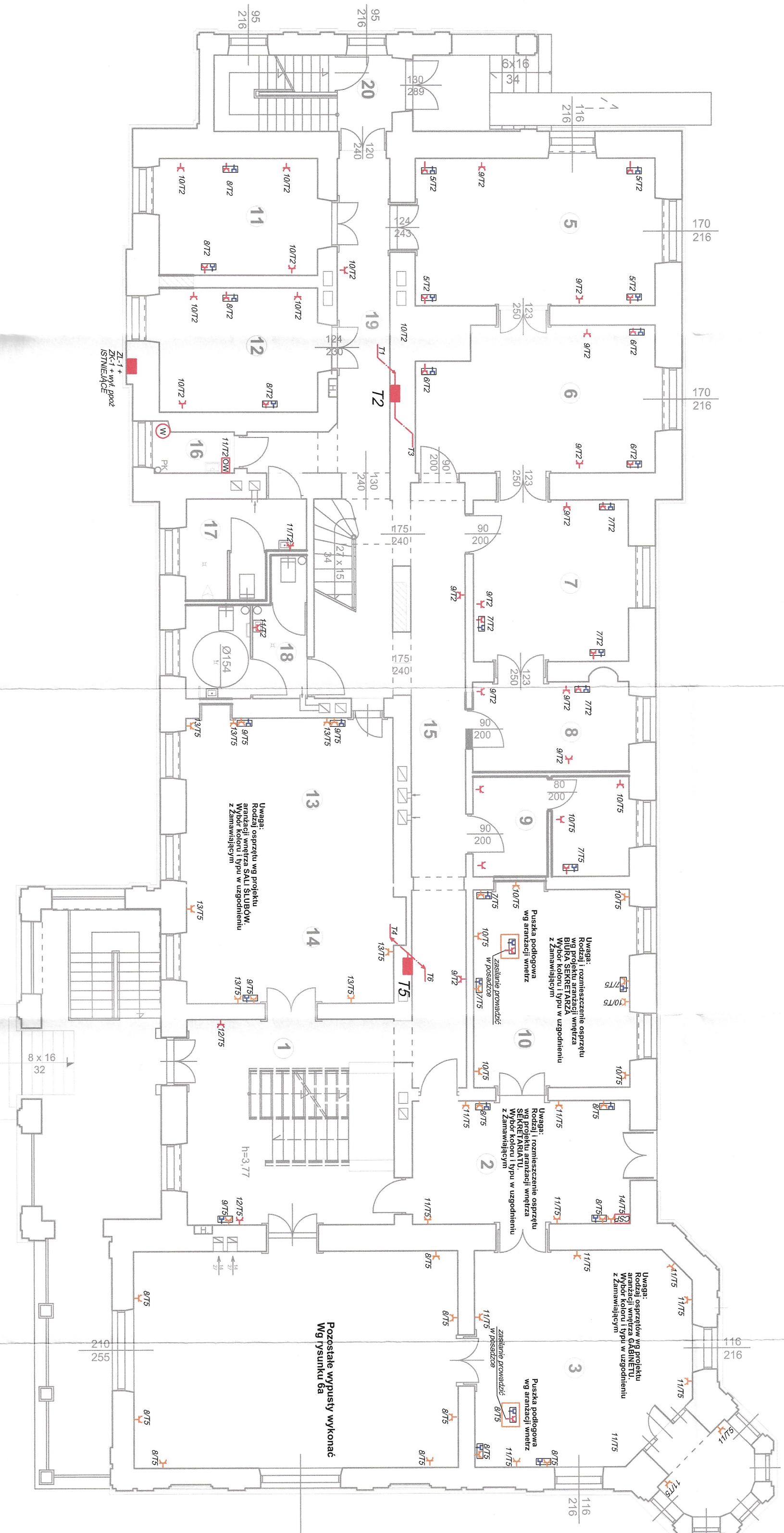
CAŁOŚĆ INSTALACJI WYKONAĆ PRZEWODEM
YDY W RYKL pŁ 3(4)x1,5mm² (OŚWIETLENIE)
I 3x2,5mm² (GŁAZIADA 230V) W RYKL. CIĄGI GŁÓWNE
PRZEWODZIKI W KORYTCE MOCOWANYM W PRZESTRZENI
MIĘDZYSTROPOWEJ

UKŁAD SIECI TN-C



















UKŁAD INSTALACJI ODBIORCZEJ TN-S

DATA:	SKALA RYS.:	NUMER RYS.:	STRONA:
03-2024	1:100	PW/3	

REMONT PAŁACU W RÓŻMIENICY
PROJEKT WYKONAWCZY
WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE
INSTALACJA GNIAZD WTYKOWYCH



RZUT PARTERU 1:100

- | | | |
|---|------------------|--|
|  | RACJA | SCZTAŁ DISTRIBUCYJNYA |
|  | PRZEMIANA | CENTRALIZACJA TELEFONICZNYCH INFORMACJI |
|  | TEL. | PRZEMIANA WYKONANIA TELEFONICZNYCH INFORMACJI DO SERWISOW |
|  | RACJA | 3 x gniazdo podłączeni 220V/16A GATRA - gniazdo komputerowe 2x250V 16A - gniazdo telefoniczne RJ45 |
|  | RACJA | gniazdo 2x250V 16A gniazdo komputerowe |
|  | W | wytwórca funkcjonalny |
|  | OW | informacyjna organizacja pracy |
|  | OW | komputerowe 2x250V 16A GATRA - gniazdo 2x250V 16A gniazdo telefoniczne RJ45 |
|  | OW | gniazdo 2x250V 16A gniazdo komputerowe |
|  | OW | gniazdo 2x250V 16A gniazdo komputerowe |
|  | OW | gniazdo 2x250V 16A gniazdo komputerowe |
|  | OW | gniazdo 2x250V 16A gniazdo komputerowe |
|  | OW | gniazdo 2x250V 16A gniazdo komputerowe |
|  | OW | gniazdo 2x250V 16A gniazdo komputerowe |
|  | OW | gniazdo 2x250V 16A gniazdo komputerowe |
|  | OW | gniazdo 2x250V 16A gniazdo komputerowe |
|  | OW | gniazdo 2x250V 16A gniazdo komputerowe |
|  | OW | gniazdo 2x250V 16A gniazdo komputerowe |

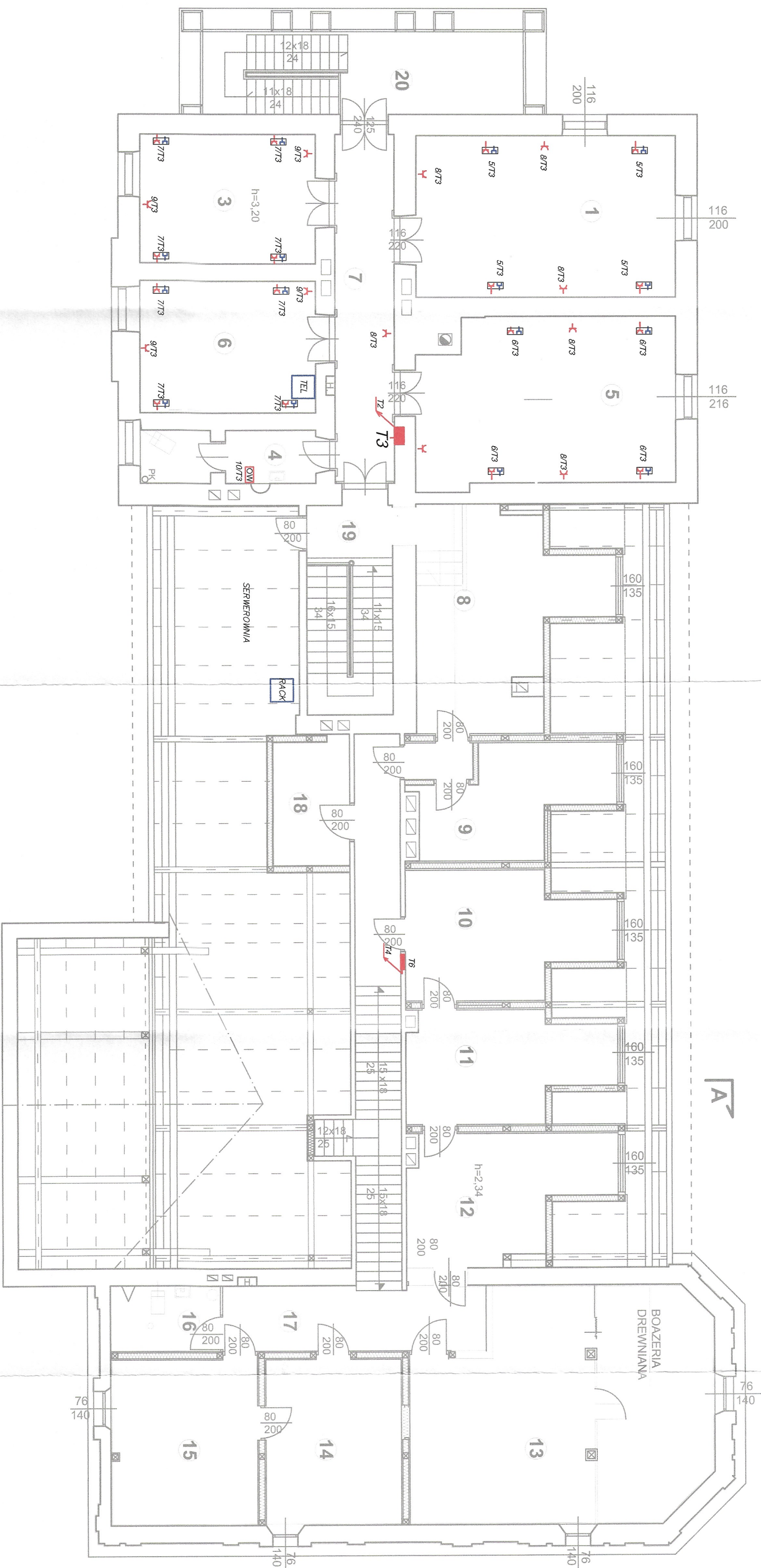
CAŁOŚĆ INSTALACJI WYKONAĆ PRZEWODEM
YDY W RYKŁ. p/t 3(4)x1,5mm² (OŚWIETLENIE)
I 3x2,5mm² (GNIĄDZA 230V) W RYKŁ. CIĄGI GŁÓWNE
PROWADZIĆ W KORYTKU MOCOWANYM W PRZESTRZENI
MIĘDZYSTROPOWEJ

UKŁAD SIECI TN-C

UKŁAD INSTALACJI ODBIORCZEJ TN-S

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: WYKONAWSTWO, PROJEKTOWANIE, NADZÓR, MARENA GOCH 37-500 Jarosław, ul. Poniatowskiego 53					
PROJEKT:		REMONT PALACU w Rozwielicy II ETAP			
LOKALIZACJA:		dz. nr ewid. gr.984/I_1, 984/2 miejscowość: Rozwielica obręb: 0005 Jarosław Jednostka ewid.: 180410_2, 0005.984/I_1, 984/2			
INWESTOR:		Gmina Rozwielica Rozwielnica 1 37-565 Rozwielnica			
STADIUM:		PROJEKT WYKONAWCZY			
BRANŻA:		ELEKTRYCZNA			
NAZWA RZYSUNKU:		INSTALACJA ELEKTRYCZNA WEWNĘTRZNA, INSTALACJA Gniazd - PARTER			
AUTOREZ PROJEKTU:		Podpis: 			
Projektant:		mgr inż. Lesław Kopa, posiada uprawnienia w dziedzinie projektowania w zakresie sieci i instalacji urządzeń elektrycznych, wpisany do Krajowego Rejestru Inżynierów Nr AB III/7342/95/99			
Opracował:		mgr inż. Tomasz Nogga		Podpis: 	
DATA:		SKALA RYS.: 1:100		NUMER RYS.: PW/4	
				STRONA	



REMONT PAŁACU W RÓŻWIENICY
PROJEKT WYKONAWCZY
WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE
INSTALACJA Gniazd Wtykowych



CAŁOŚĆ INSTALACJI WYKONAĆ PRZEWODEM
YDY W RYKL p1 3(4)x1 5mm² (OŚWIETLENIE)
i 3x2,5mm² (GNIĄDZA 230V) W RYKL. CIĄGI GŁÓWNE
PROWADZIĆ W KORZYTKU MOCOWANYM W PRZESTRZENI
MIĘDZYSTROPOWEJ

UKŁAD SIECI TN-C

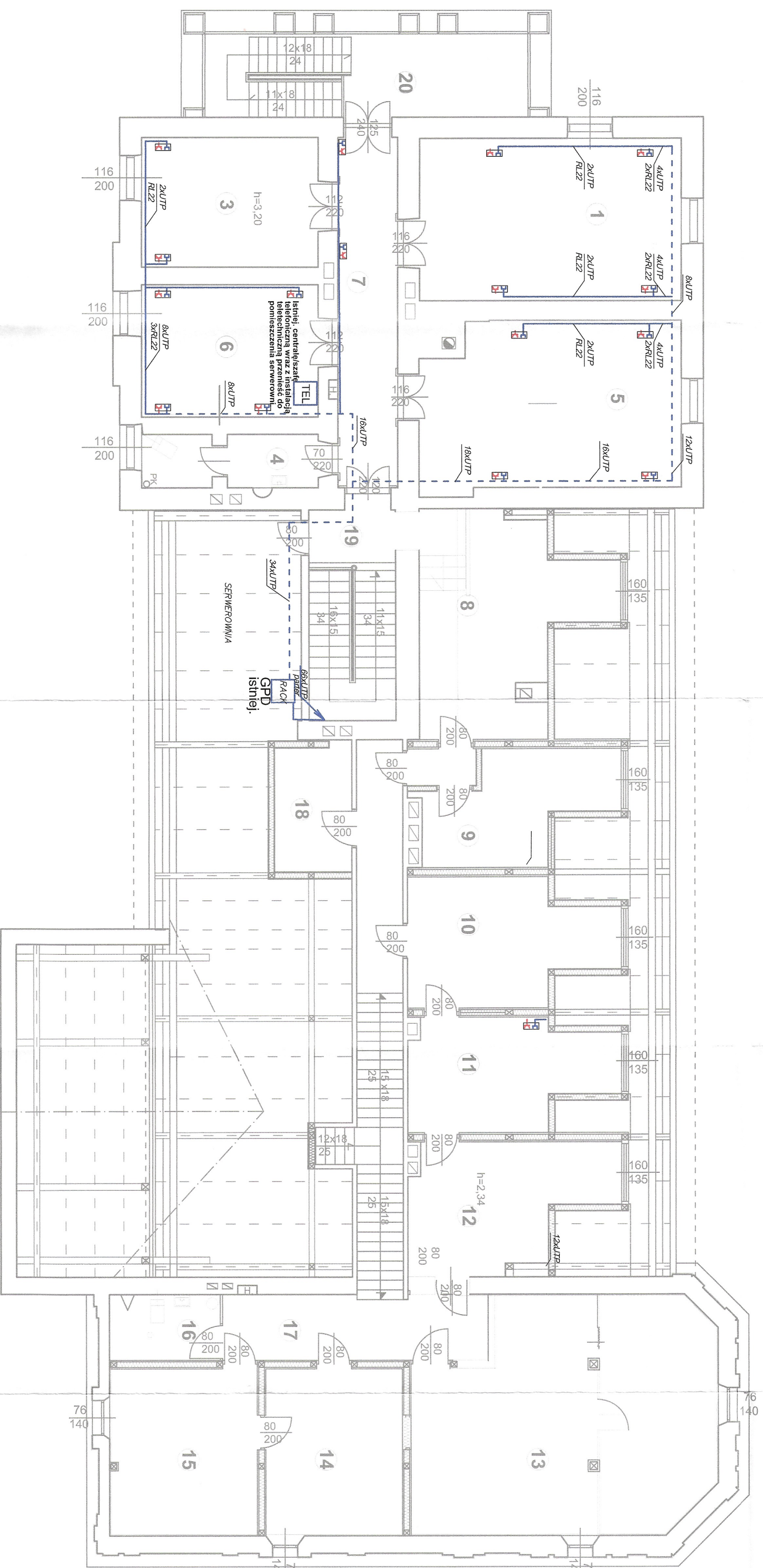
UKŁAD INSTALACJI ODBIORCZEJ TN-S

<div>JEDNOSTKA PROJEKTOWA WYKONAWSTWO, PROJEKTOWANIE, NADZÓR, MARZENA GOCH 37-500 Jarosław, ul. Poniatowskiego 53</div>			
PROJEKT:	REMONT PALACU w Rozwienicy II ETAP		
LOKALIZACJA:	dz. nr ewid. gr.984/1, 984/2 miejscowość: Rozwienica obopb. 0005 Jarosław Jednostka ewid.: 180410_2.0005.984/1, 984/2		
INWESTOR:	Gmina Rozwienica Rozwienica 1 37-565 Rozwienica		
STADIUM:	PROJEKT WYKONAWCZY		
BRANŻA:	ELEKTRYCZNA		
NAZWA RYSUNKU:	INSTALACJA ELEKTRYCZNA WEWNĘTRZNA, INSTALACJA GŁAZD - PIĘTRO		
AUTORZY PROJEKTU:	<div><div>mgr inż. Lesław Noga mgr inżyniera Lesław Noga, ul. Słoneczna 66d ul. Kościuszki 17, 46-101 Jarosław, tel. 724279599</div><div>Proces: </div></div>		
Opracował:	mgr inż. Tomasz Noga		
DATA:	SKALA RYS.:	NUMER RYS.:	STRONA:
03-2024	1:100	PW/5	









[illegible]



<p>JEDNOSTKA PROJEKTOWA</p> <p>WYKONAMSTWO, PROJEKTOWANIE, NADZÓR, MARŻENA GOCH</p> <p>37-500 Jarosław, ul. Poniatowskiego 53</p>			
<p>PROJEKT:</p> <p>REMONT PAŁACU w Rozwienicy II ETAP</p>	<p>LOKALIZACJA:</p> <p>dz. nr ewid. gr.984/1, 984/2 miejscowość: Rozwienica</p> <p>ośrodek 0005 Jarosław</p> <p>Jednostka ewid.: 100410.2.0005.984/1, 984/2</p>		
<p>INWESTOR:</p> <p>Gmina Rozwienica</p> <p>Rozwienica 1</p> <p>37-565 Rozwienica</p>	<p>STADIUM:</p> <p>PROJEKT WYKONAWCZY</p>	<p>BRANŻA:</p> <p>ELEKTRYCZNA</p>	<p>NAMAZA</p> <p>RYSUNKU:</p> <p>INSTALACJA ELEKTRYCZNA WEWNĘTRZNA, INSTALACJA LAN - PARTIER</p>
<p>AUTORZY PROJEKTU:</p>	<p><small>mgr inż. Lesław Koga</small></p> <p><small>do projektowania bez ograniczeń w przedziale do 10000000 zł w oparciu o licencję nr 1242/5/29</small></p> <p><small>mgr inż. Tomasz Koga</small></p> <p><small>projekt.</small></p> <p><small>rys.</small></p>		
<p>Opisane:</p>	<p>PROJEKT:</p>	<p>NUMER RYS.:</p>	<p>STRONA:</p>
<p>DATA:</p>	<p>SKALA RYS.:</p>	<p>NUMER RYS.:</p>	<p>STRONA:</p>
<p>03-2024</p>	<p>1:100</p>	<p>PW/6</p>	

REMONT PAŁACU W RÓŻWIENICY PROJEKT WYKONAWCZY SIĘĆ LOGICZNA

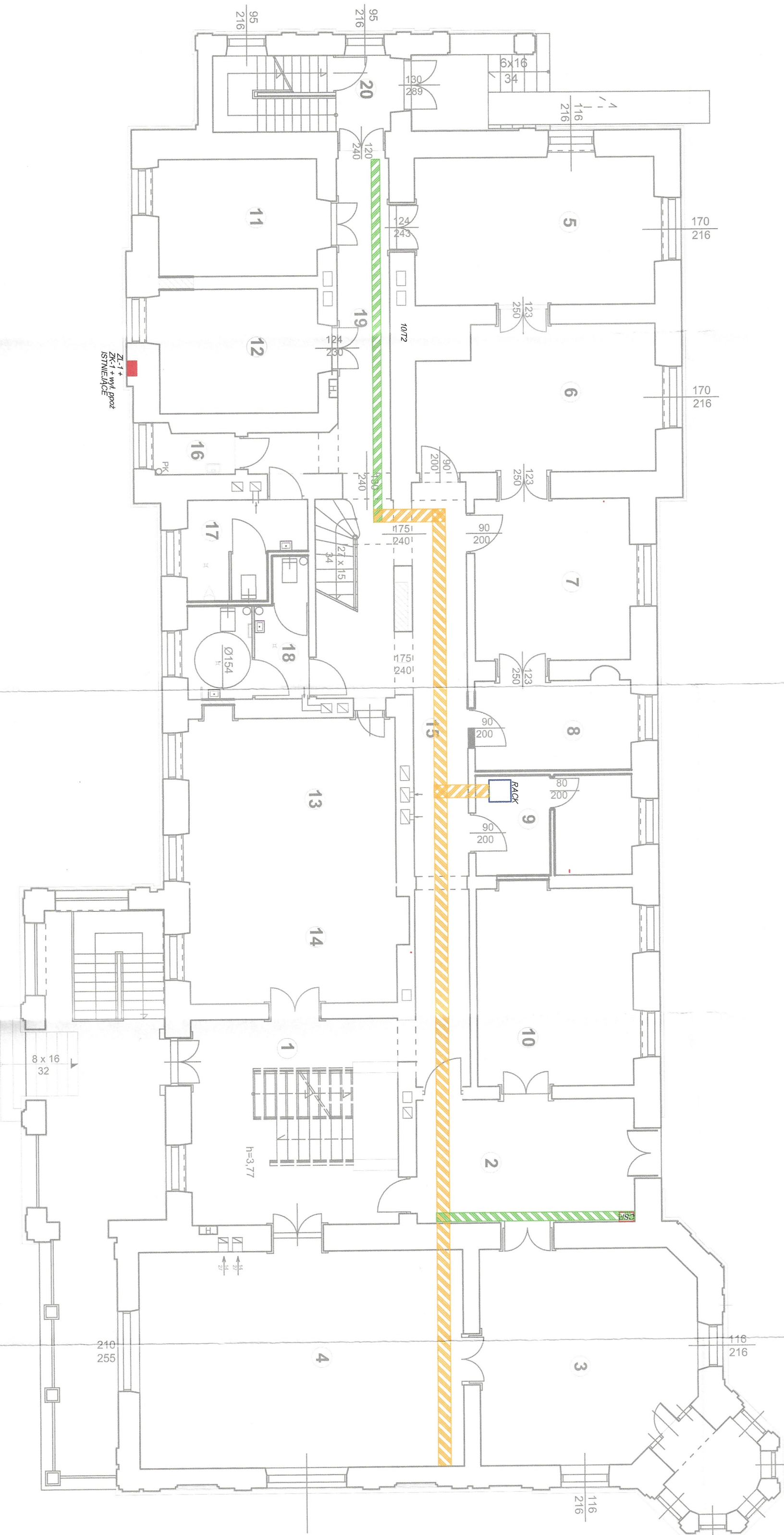


RZUT PIĘTRA 1:100

- | | | |
|---|--------------|--|
|  | GPD | |
|  | Rock | Główny Punkt Dystrybucji |
|  | Intel | Siećka wosniogospoia Rock (gr) ISTEINUEA |
|  | Tel | ISTINUEA CENTRALIZACJA I INFORMACIOMI
PREZACIOMI O PREZENSIOMI I WRAZ Z SIECIA
TELIFONICZNA O DO SERWISOMI |
|  | Fax | 3 x gniazdo podwójne 230V/16A DATA + gniazdo
gniazdo telefoniczne Rj11 |
|  | RJ45 | 2 x gniazdo podwójne 230V/16A DATA + gniazdo
komputerowe RJ45 kat. 6 - gniazdo telefoniczne RJ11 |
|  | RJ11 | 2xUSB wg standardu USB |
|  | RJ25 | 3 uszka podwójne wg standardu wtyczki, wyposażona w:
komputerowe 2xRJ45 kat. 6 - gniazdo
komputerowe 2xRJ45 kat. 6 - 2xUSB |



JEDYNOSTKA PROJEKTOWA: WYKONAWSTWO, PROJEKTOWANIE, NADZÓR, MARZEŃNA GOCH 37-500 Jarosław, ul. Pontatowskiego 53					
PROJEKT:	REMONT PAŁACU w Rozwienicy II ETAP				
LOKALIZACJA:	dz. nr ewid. gr 984/1, 984/2 miejscowość: Rozwienica obchód: 0005, Jarosław Jednostka ewid.: 180410.2.0005.984/1, 984/2				
INWESTOR:	Gmina Rozwienica Rozwienica 1 37-565 Rozwienica				
STADIUM:	PROJEKT WYKONAWCZY				
BRAŃZA:	ELEKTRYCZNA				
NAZWA RYSUNKU:	INSTALACJA ELEKTRYCZNA WEWNĘTRZNA, INSTALACJA LAN Piętro (zakres objęty zleceniem)				
AUTORYZACJA PROJEKTU:	<div style="float: right;">Podpis: </div> mgr inż. Lesław Bogaj Inżynier elektryczny, bez ograniczeń w projektowaniu i nadzorowaniu wykonawstwa instalacji elektrycznych w zakresie: instalacje elektryczne nr AB.III.7342/57,59 <div style="text-align: center;">Prostokąt:  Podpis:</div>				
Opracował:	mgr inż. Tomasz Koga				
Projektant:					
DATA:	SKALA RYS.: 1:100	NUMER RYS.: PW/7	STRONA:		

REMONT PAŁACU W ROŻWIENICY
PROJEKT WYKONAWCZY
WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE
INSTALACJA Gniazd wtykowych

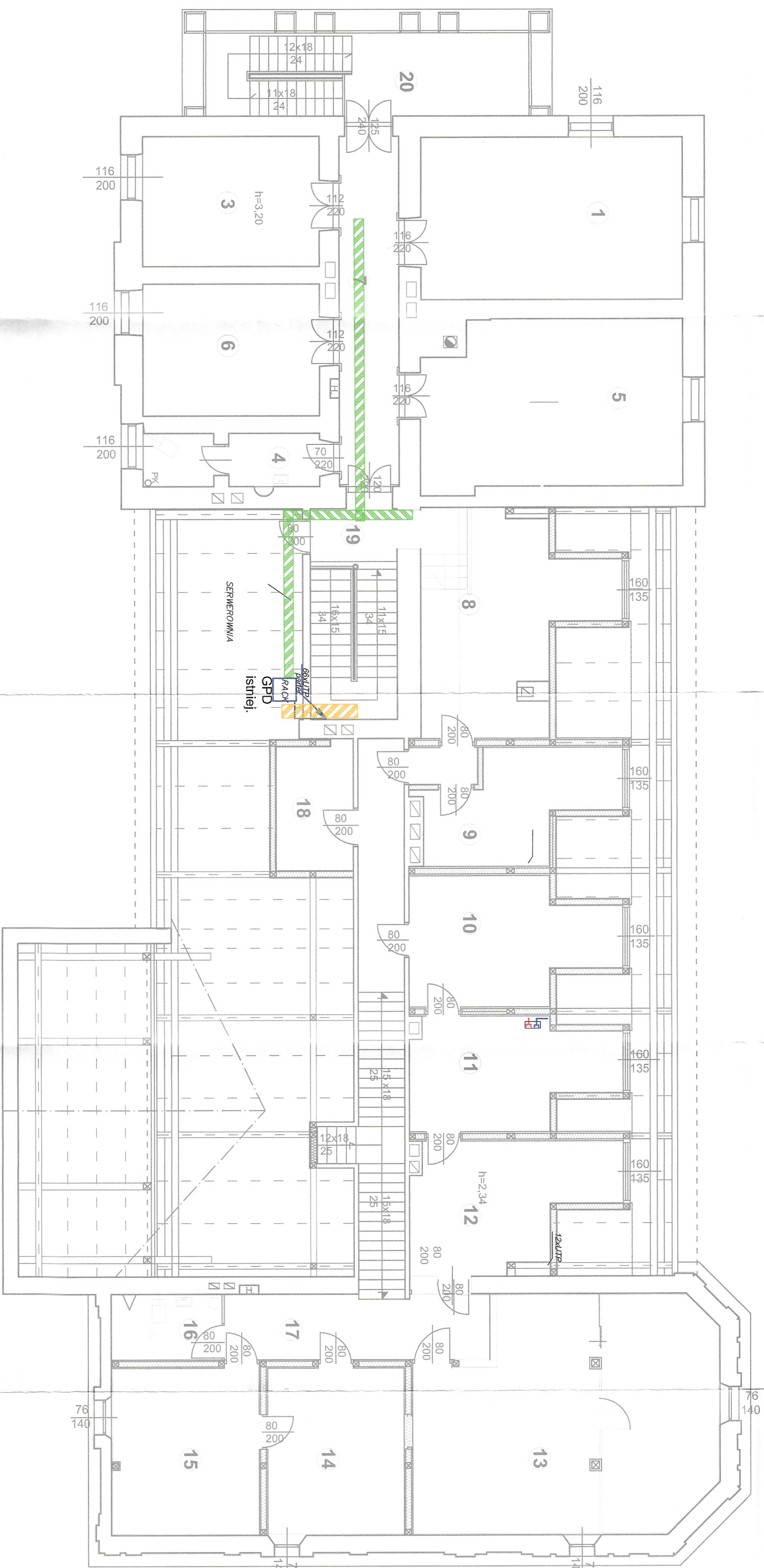


RZUT PARTERU 1:100

- 400x60 gr. 1mm z przegrodą
koryta kablowe perforowane
- 100x40 gr. 0,75mm z przegrodą
lub kanał elektroinstalacyjny PCV 100x50 z przegrodą

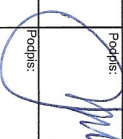
JEDNOSTKA PROJEKCYJNA WYKONAWSTWO, PROJEKTOWANIE, NADZÓR, MARZENIA GOCH 37-500 Jarosław, ul. Poniatowskiego 53			
PROJEKT:	REMONT PAŁACU w Roźwienicy II ETAP		
LOKALIZACJA:	dz. nr ewid. gr.984/1, 984/2 miejscowość: Roźwienica obręb: 0005 Jarosław Jednostka ewid.: 180410_2_0005 984/1, 984/2		
INWESTOR:	Gmina Roźwienica Roźwienica 1 37-565 Roźwienica		
STADIUM:	PROJEKT WYKONAWCZY		
BRANŻA:	ELEKTRYCZNA		
NAZWA RYSUNKU:	RODZAJ I ROZMIESZCZENIE KORYT KABLOWYCH - PARTER		
AUTORZY PROJEKTU:	mgr inż. Katarzyna Kozłowska projektowanie bez ograniczeń w specjalności elektrotechnicznej i elektroenergetycznej nr AB117342/25/193 Podpis: 		
Opracował:	mgr inż. Tomasz Noga	Podpis: 	
DATA:	SKALA RYS.: 1:100	NUMER RYS.: PW/8	STRONA:
03-2024	1:100	PW/8	

REMONT PAŁACU W RÓŻWIENICY PROJEKT WYKONAWCZY SIEĆ LOGICZNA

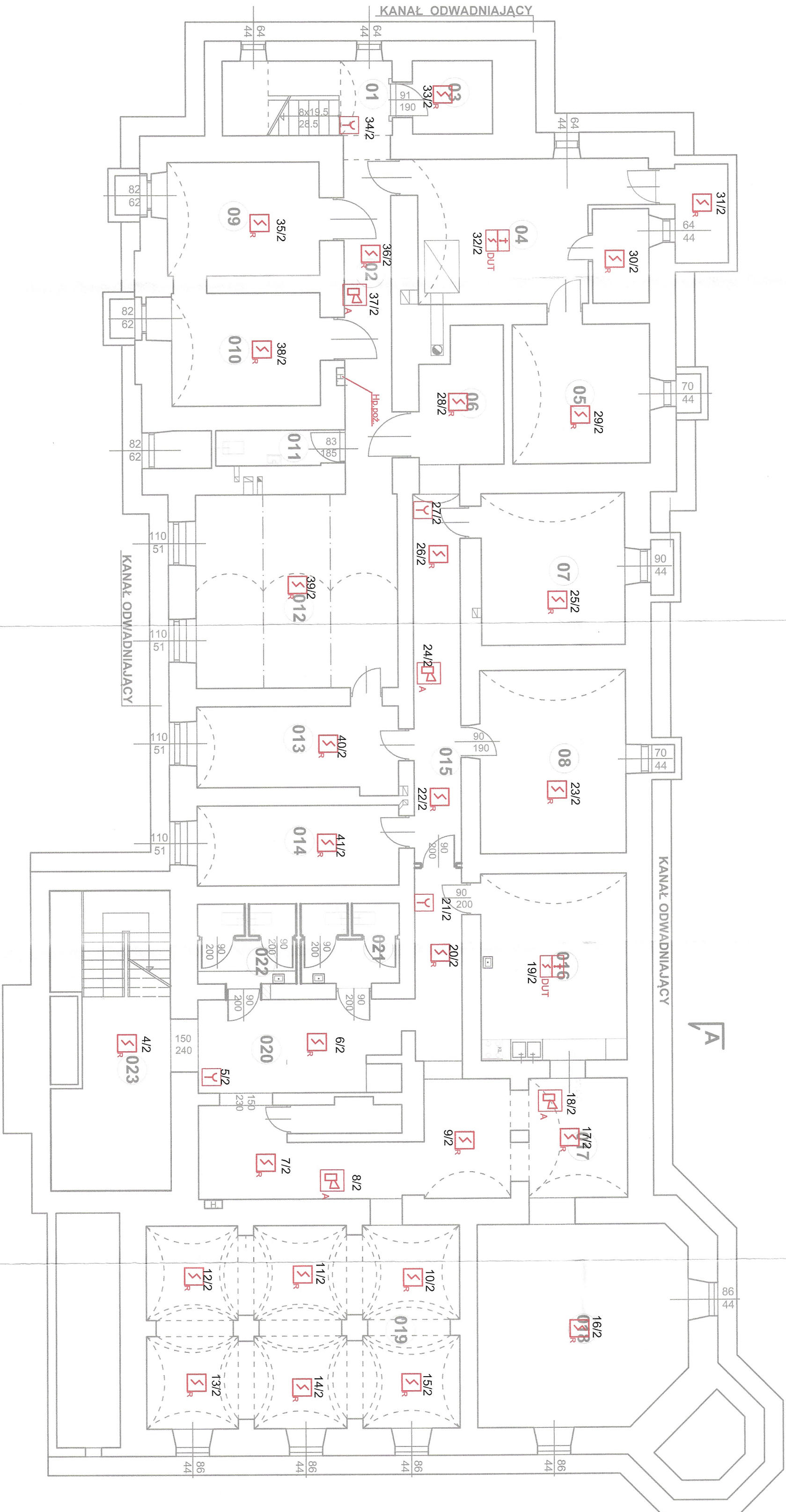


RZUT PIĘTRA 1:100

- | | |
|---|--|
|  | <p>koryta kablowe perforowane
400x60 gr. 1mm z przeziada,</p> |
|  | <p>koryta kablowe perforowane
100x40 gr. 0,75mm z przeziada,
lub kanał elektronisyalacyjny PCV 100x50
z przeziada.</p> |

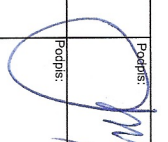
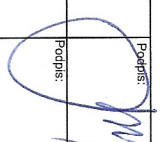
JEDNOSTKA PROJEKTOWA: WYKONAWSTWO, PROJEKTOWANIE, NADZÓR, MARZEŃNA GOCH 37-500 Jarosław, ul. Poniatowskiego 53					
PROJEKT:		REMONT PALACU w Roźwienicy II ETAP			
LOKALIZACJA:	dz. nr ewid.: gr 984/I, 984/2 miejscowość: Roźwienica obopł.: 0005, Jarosław jednostka ewid.: 1804-10_2, 0005, 984/I, 984/2				
INWESTOR:	Gmina Roźwienica Roźwienica 1 37-565 Roźwienica				
STADIUM:	PROJEKT WYKONAWCZY				
BRANŻA:	ELEKTRYCZNA				
NAZWA RYSUNKU:	RODZAJ I ROZMIESZCZENIE KORYT KABLOWYCH - PIĘTRO				
AUTORZY PROJEKTU:	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>mgr inż. Lesław Noga projektant i autor projektu inżynier elektryk, specjalista elektryczny w zakresie sieci rozdzielnic nr Ab III-1362/59, 59/59</div> <div>Podpis: </div> </div>				
Opracował:	mgr inż. Tomasz Noga				
DATĄ:	SKALA RYS.: 1:100	NUMER RYS.: PW/9	STRONA:		

PROJEKT BUDOWLANY REMONTU PAŁACU W ROŻWIENICY

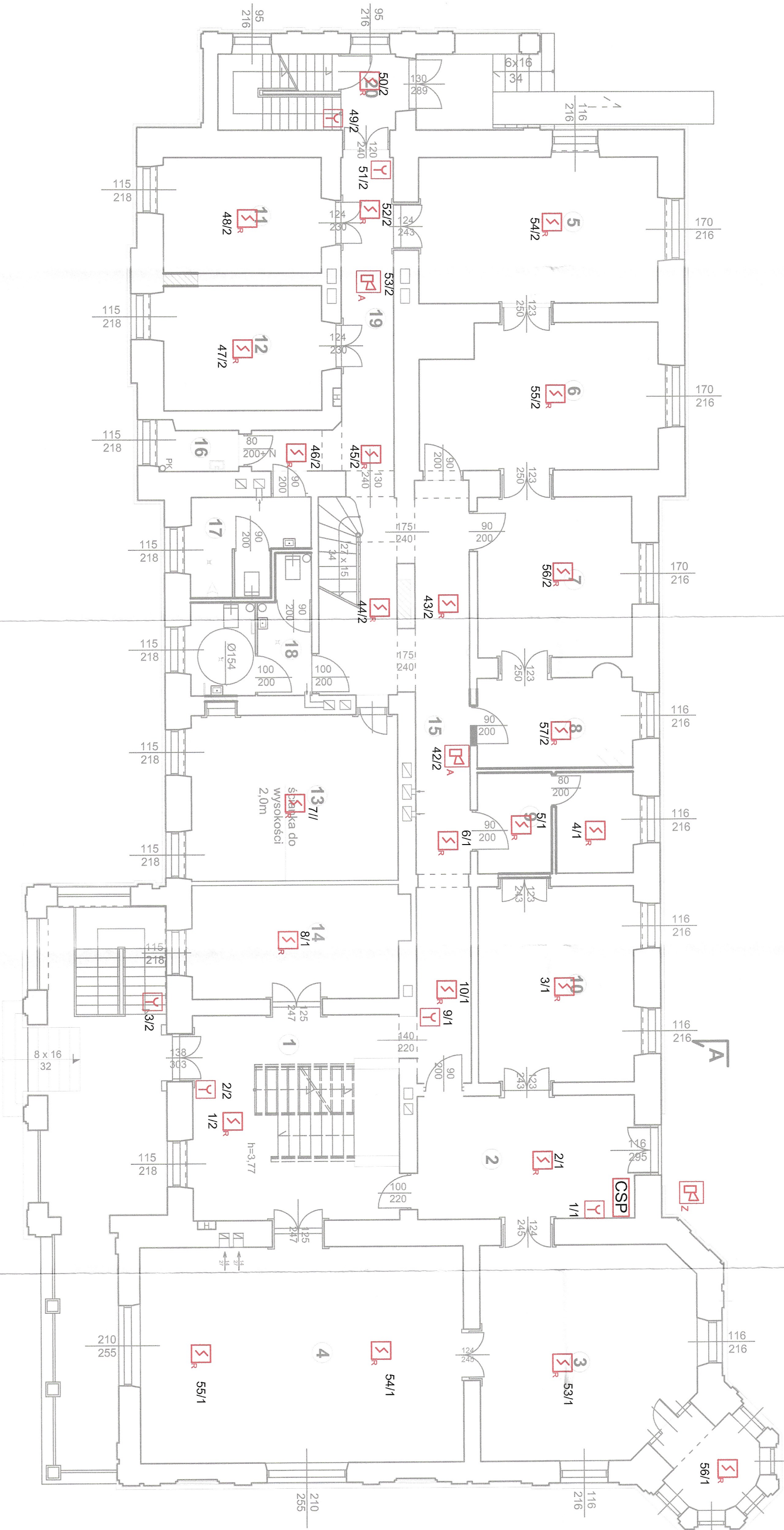


RZUT PIWNIC 1:100

- wskaźnik zadziałania
- DUT wielodensorowy czujnik optyczno-temperaturowy DUT-6046
- optyczna czujka dymu, DOR-4043, DOR-4046
- A sygnalizator akustyczny adresowalny SAL-4001
- Z sygnalizator akustyczno-optyczny zewnętrzny
- Y Ręczny ostrzegacz pożarowy
- CSP centralna SYGNALIZACJA POŻARU

JEDNOSTKA PROJEKOWA WYKONAWSTWO, PROJEKTOWANIE, NADZÓR, MARZENIA GÓCH 37-500 Jarosław, ul. Poniatowskiego 53			
PROJEKT:	REMONT PAŁACU w Roźwienicy II ETAP		
LOKALIZACJA:	dz. nr ewid. gr.984/1, 984/2 miejscowość: Roźwienica obręb: 0005 Jarosław Jednostka ewid.: 180410_2_0005.984/1, 984/2		
INWESTOR:	Gmina Roźwienica Roźwienica 1 37-565 Roźwienica		
STADIUM:	PROJEKT WYKONAWCZY		
BRANŻA:	ELEKTRYCZNA		
NAZWA RYSUNKU:	INSTALACJA ELEKTRYCZNA WEWNĘTRZNA, INSTALACJA SYGNALIZACJI POŻARU - Piwnica		
AUTORZY PROJEKTU:			
Projektant:	mgr inż. Łukasz Noga inżynier ds. elektryki i automatyki w specjalności projektowania i nadzoru budowlanego nr AB.III/17342/52/20		
Opracował:	inż. Tomasz Noga	Podpis: 	Podpis: 
DATA:	SKALA RYS.: 1:100	NUMER RYS.: PW/10	STRONA:

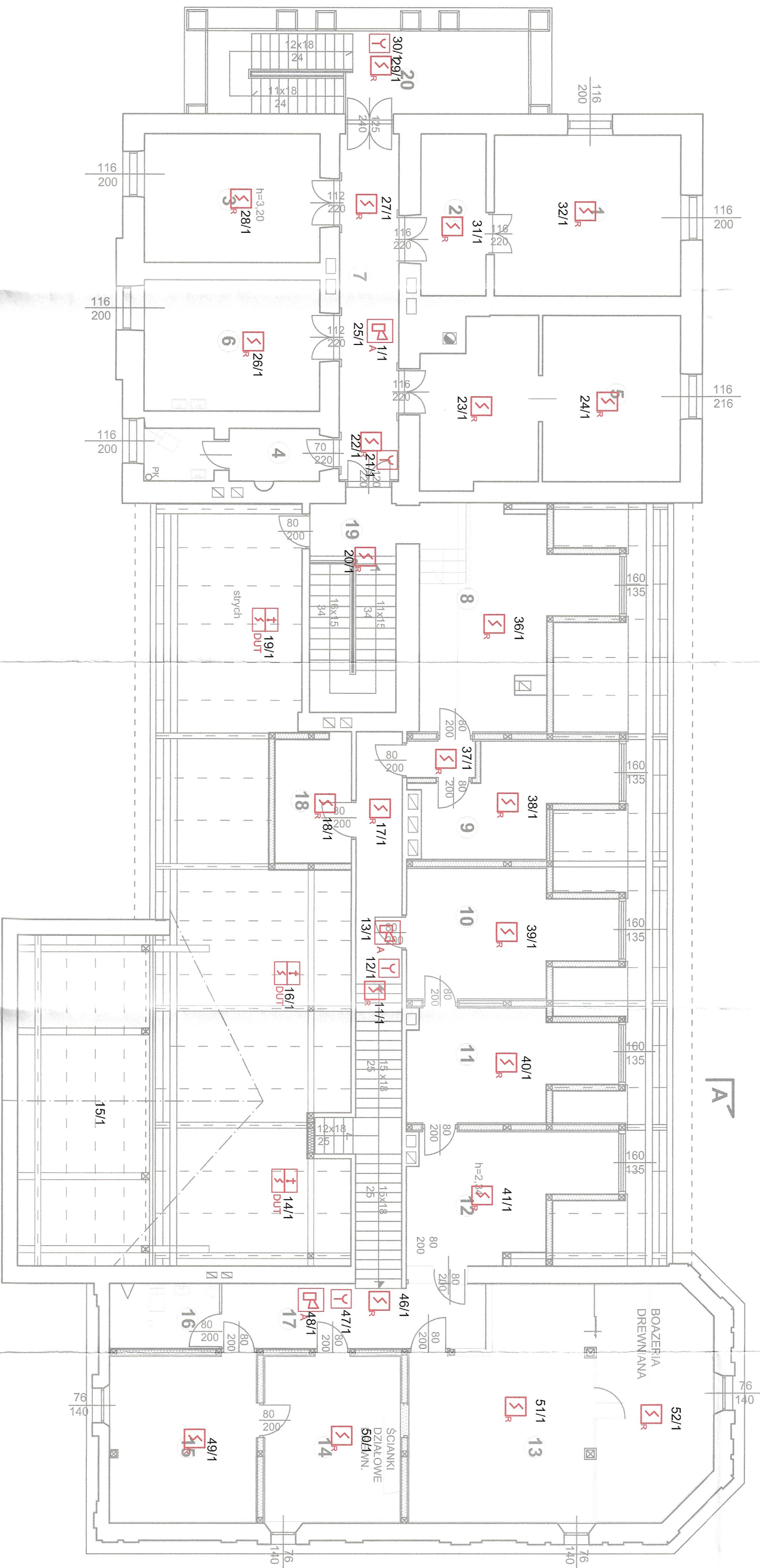
PROJEKT BUDOWLANY REMONTU PAŁACU W ROŻWIENICY



RZUT PARTERU 1:100

- wskaźnik zadziałania
- DUT wielodensorowy czujnik optyczno-temperaturowy DUT-6046
- optyczna czujka dymu, DOR-4043, DOR-4046
- sygnalizator akustyczny adresowalny SAL-4001
- sygnalizator akustyczno-optyczny zewnętrzny
- Ręczny ostrzegacz pożarowy
- centralika SYGNALIZACJI POŻARU CSP

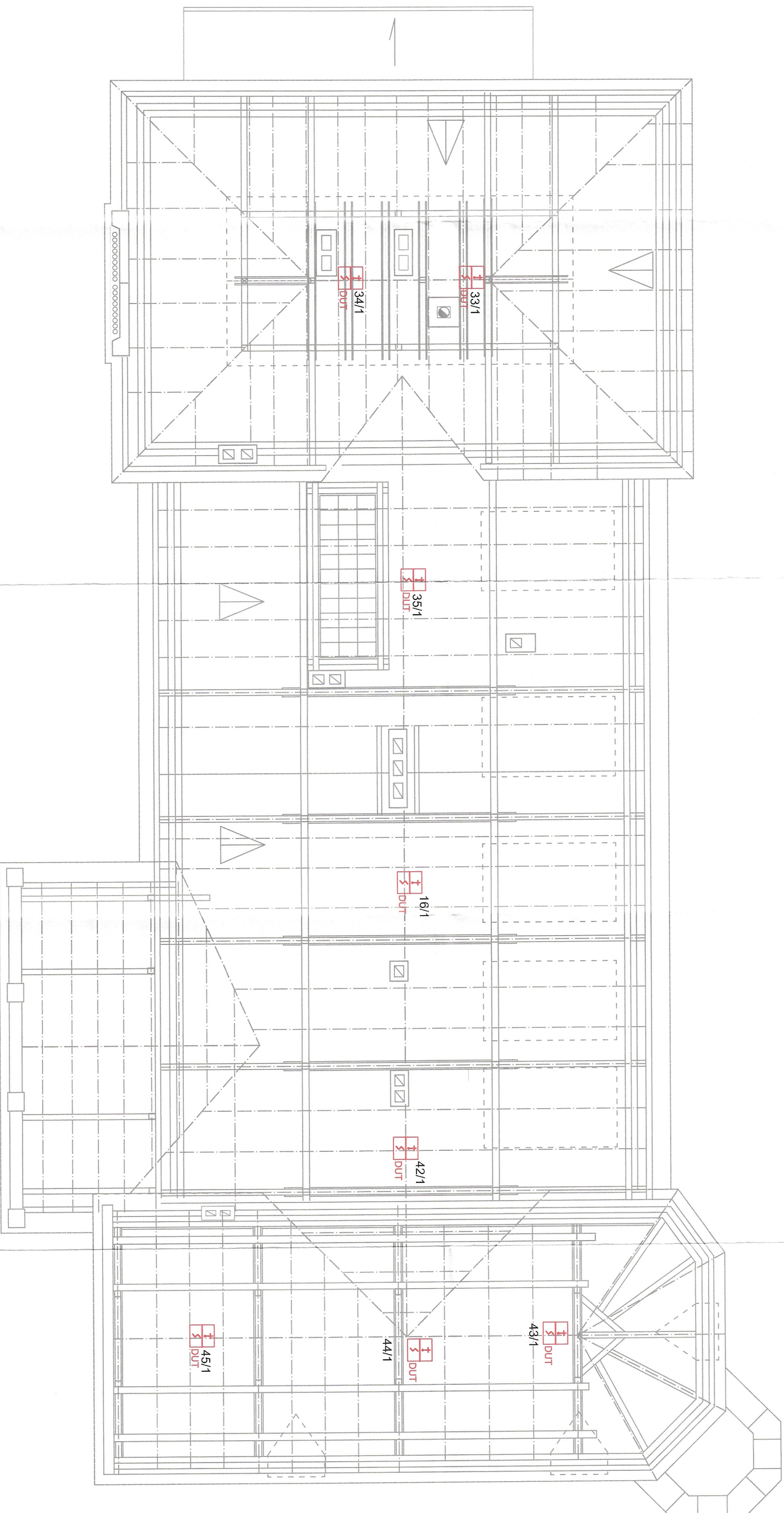
JEDNOSTKA PROJEKTOWA: WYKONAWSTWO, PROJEKTOWANIE, NADZÓR, MĄRZENIA GOCH 37-500 Jarosław, ul. Poniatowskiego 53	
PROJEKT: REMONT PAŁACU w Rożwienicy II ETAP	
LOKALIZACJA: dz. nr ewid. gr. 984/1, 984/2 miejscowość: Rożwienica obręb: 0005 Jarosław Jednostka ewid.: 180410, 2. 0005.984/1, 984/2	
INWESTOR: Gmina Rożwienica Rozwienica 1 37-565 Rożwienica	
STADIUM: PROJEKT WYKONAWCZY	
BRANŻA: ELEKTRYCZNA	
NAZWA RYSUNKU: WEWNĘTRZNA, INSTALACJA SYGNALIZACJI POŻARU - Parter	
AUTORZY PROJEKTU: <small>mgr inż. Lesław Noga dla projektowania bez ograniczeń w specjalności elektrotechnicznej, wpisany do Sąd Rejestrowy KRS 0000000000, NIP 1411734295/99</small>	
Projektant: <small>mgr inż. Lesław Noga</small>	
Opracował: <small>mgr inż. Tomasz Noga</small>	
DATA: 03-2024	SKALA RYS.: 1:100
	NUMER RYS.: PW/11
	STRONA: 1









RZUT PIĘTRA 1:100

- DUT wielodetektorowy czujnik optyczno-temperaturowy DUT-6046
- DOR-4043, DOR-4046 optyczna czujka dymu, DOR-4043, DOR-4046
- SAL-4001 sygnalizator akustyczny adresowalny SAL-4001
- DUT-6046 sygnalizator akustyczno-optyczny zewnętrzny
- Ręczny ostrzegacz pożarowy
- CSP centrala SYGNALIZACJI POŻARU

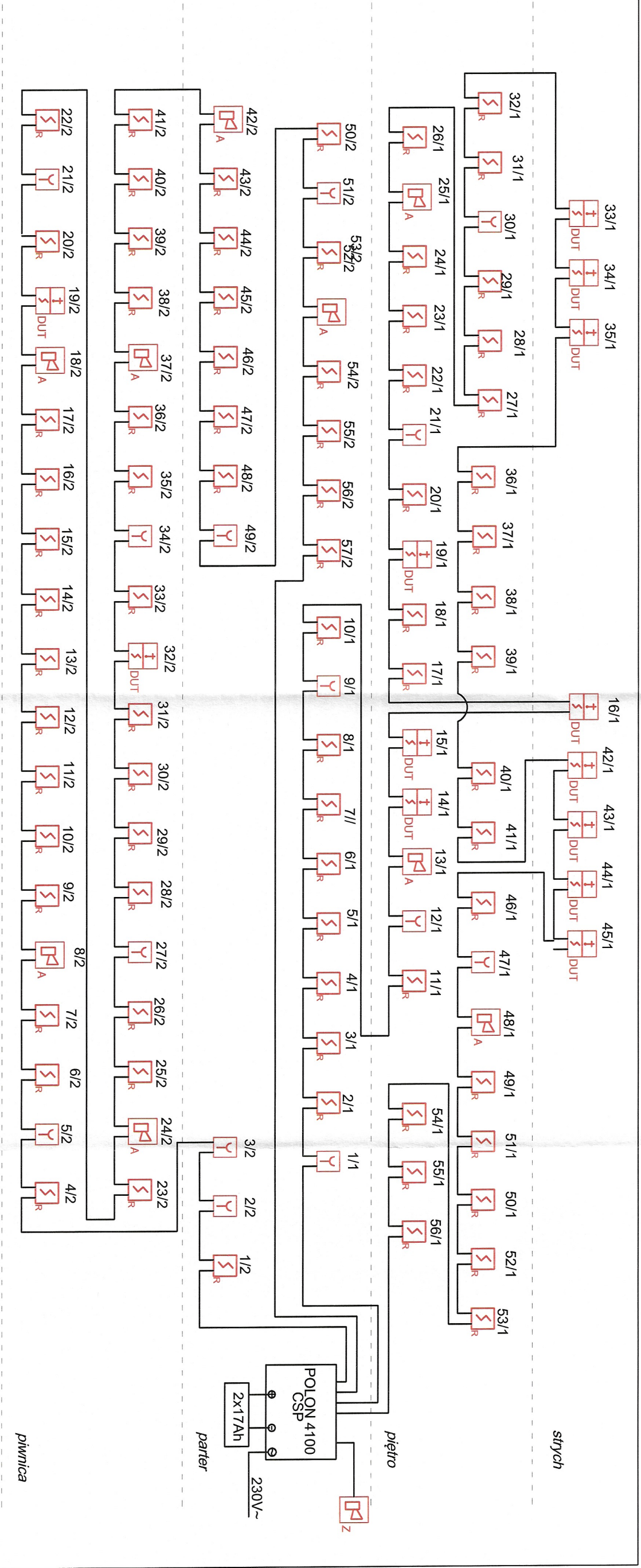
JEDNOSTKA PROJEKTOWA: WYKONAWSTWO, PROJEKTOWANIE, NADZÓR, MARZENIA GOCH 37-500 Jarosław, ul. Poniatowskiego 53			
PROJEKT:	REMONT PAŁACU w Rozwienicy II ETAP		
LOKALIZACJA:	dz. nr ewid. gr.984/1, 984/2 miejscowość: Rozwienica obręb: 0005 Jarosław Jednostka ewid.: 180410_2_0005.984/1, 984/2		
INWESTOR:	Gmina Rozwienica Rozwienica 1 37-565 Rozwienica		
STADIUM:	PROJEKT WYKONAWCZY		
BRANŻA:	ELEKTRYCZNA		
NAZWA RYSUNKU:	INSTALACJA ELEKTRYCZNA WEWNĘTRZNA, INSTALACJA SYGNALIZACJI POŻARU - Piętro		
AUTORZY PROJEKTU:			
Projektant:	mgr inż. Tomasz Noga		
Opracował:	inż. Tomasz Noga		
DATA:	SKALA RYS.: 1:100	NUMER RYS.: PW/12	STRONA:
03-2024	1:100	PW/12	



RZUT WIĘŻBY DACHOWEJ 1:100

-  wielosensorowy czujnik optyczno-temperaturowy DUT-6046
-  optyczna czujka dymu, DOR-4043, DOR-4046
-  sygnalizator akustyczno-optyczny adresowalny SAL-4001
-  sygnalizator akustyczno-optyczny zewnętrzny
-  Ręczny ostrzegacz pożarowy
-  centralna SYGNALIZACJA POŻARU

JEDNOSTKA PROJEKCYJNA: WYKONAWSTWO, PROJEKTOWANIE, NADZÓR, MĄRZENIA GÓCH 37-500 Jarosław, ul. Poniatowskiego 53			
PROJEKT:	REMONT PAŁACU w Rozwienicy II ETAP		
LOKALIZACJA:	dz. nr ewid. gr. 984/1, 984/2 miejscowość: Rozwienica obręb: 0005 Jarosław Jednostka ewid.: 180410_2, 0005 984/1, 984/2		
INWESTOR:	Gmina Rozwienica Rozwienica 1 37-565 Rozwienica		
STADIUM:	PROJEKT WYKONAWCZY		
BRANŻA:	ELEKTRYCZNA INSTALACJA ELEKTRYCZNA WEWNĘTRZNA, INSTALACJA SYGNALIZACJI POŻARU - Strych		
NAZWA RYSUNKU:	AUTOREZ PROJEKTU:		
Projektant:	mgr inż. Tomasz Noga dla projektowania bez ograniczeń w specjalności elektrycznej i elektroenergetycznej i urządzeń nr 46.1117.342/95/93		
Opracował:	inż. Tomasz Noga		
DATA:	SKALA RYS.: 1:100	NUMER RYS.: PW/13	STRONA: 1



- wielodensensorowy czujnik optyczno-temperaturowy DUT-6046
- optyczna czujka dymu, DOR-4043, DOR-4046
- sygnalizator akustyczny adresowalny SAL-4001 z funkcją rozgłaszania sygnałów głosowych
- sygnalizator akustyczno-optyczny zewnętrzny z funkcją rozgłaszania sygnałów głosowych
- Ręczny ostrzegacz pożarowy np. ROP 63
- centrala SYGNALIZACJI POŻARU np. POLON 4100

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: WYKONAWSTWO, PROJEKTOWANIE, NADZÓR, MARZENA GOCH 37-500 Jarosław, ul. Poniatowskiego 53			
PROJEKT:	REMONT PAŁACU w Roźwienicy II ETAP		
LOKALIZACJA:	dz. nr ewid. gr.984/1, 984/2 miejscowość: Roźwienica obręb: 0005 Jarosław Jednostka ewid.: 180410_2.0005.984/1, 984/2		
INWESTOR:	Gmina Roźwienica Roźwienica 1 37-565 Roźwienica		
STADIUM:	PROJEKT WYKONAWCZY		
BRANŻA:	ELEKTRYCZNA		
NAZWA RYSUNKU:	SCHEMAT INSTALACJI SYGNALIZACJI POŻARU		
AUTORZY PROJEKTU:		Projekt:	
Projektant:	mgr inż. Lesław Noga		
Opracował:	inż. Tomasz Noga		
DATA:	SKALA RYS.: 03-2024	NUMER RYS.: PW/14	STRONA: