

OPIS TECHNICZNY

projektu instalacji wewnętrznych elektrycznych dla zmiany sposobu użytkowania części budynku mieszkalnego na obiekt biurowo - usługowy wraz z jego rozbudową działka nr 215/2, obręb nr 2 Szczawienko.

Inwestor: Regionalne Centrum Wspierania Inicjatyw Pozarządowych,
ul. Grabiszyńska 89, 53-303 Wrocław.

Fundacja Rozwoju Ekonomii Społecznej, ul. Wrocławska 102 , 58-306 Wałbrzych

1. Podstawa opracowania

- Projekt budowlany

2. Zakres opracowania

- wewnętrzne linie zasilające
- tablica rozdzielcze
- instalacje elektryczne wewnętrzne
- instalacja połączeń wyrównawczych
- instalacje ochronne.

3. Parametry techniczne obiektu budowlanego

Pomieszczenia zasilane będzie z istniejącego rozdzielni. Zasilanie projektowanego budynku odbywać się będzie zgodnie z warunkami przyłączenia do sieci wydanyymi przez TAURON DYSTRYBUCJA. Zapotrzebowanie na energię elektryczną bez zmian.

4. Wewnętrzna linia zasilająca i tablice rozdzielcze

Od istniejącej głównej tablicy rozdzielczej należy ułożyć wewnętrzną linię zasilającą kablem YKYżo 5x6mm² do projektowanej Tablicy Rozdzielczej TR1. Kabel prowadzić pod tynkiem. Tablice rozdzielczą TR1 wyposażać rozłączniki, ochronniki przepięciowe, wyłączniki różnicowo-prądowe z członem nadmiarowo prądowym. Wyposażenie tablic wykonać zgodnie ze schematami zasilania. Usytuowanie tablic przedstawiono na rzucie przyziemia.

5. Instalacja oświetleniowa

Instalację oświetleniową zaprojektowano przewodami YDYp 3x1,5mm² 750V układanymi pt. Dobrane oprawy oświetleniowe opisano na rzucie instalacji oraz w załączonym opisie oznaczeń graficznych.. Ostatecznego doboru opraw dokona Inwestor. W pomieszczeniach wilgotnych zastosować oprawy szczelne IP44. W pozostałych pomieszczeniach stopień szczelności opraw IP20. Łączniki oświetlenia instalować na wys. 1,3m od posadzki. W pomieszczeniach wilgotnych zastosować łączniki szczelne IP44, w pozostałych pomieszczeniach IP20. Oprawy i łączniki oświetlenia instalować w odległości min. 60cm od krawędzi umywalki

6. Instalacja gniazd wtyczkowych 230V.

Zasilanie gniazd wtyczkowych zaprojektowano przewodami YDYp 3x2,5mm² 750V pt. Gniazda z bolcem 16A/3P, 230V. Gniazda instalować na wys. 0,3m od posadzki lub 1,1 m w pomieszczeniach wyposażonych w białe, w pom. sanitarnych na wys. 1,3m od posadzki. W pomieszczeniach wilgotnych stosować osprzęt pt. szczelny IP44. Zachować minimalne odległości od urządzeń sanitarnych wg opisu jak wyżej.

7. Instalacja przeciwprzebieciowa

W celu zabezpieczenia urządzeń wewnętrznych przed skutkami przebiegów atmosferycznych i łączeniowych należy zastosować w tablicy TR1 ochronniki przebieciowe klasy 2+3.

8. Ochrona przeciwporażeniowa i przeciwpożarowa

Ochronę podstawową stanowi izolacja ochronna przewodów. Należy zastosować przewody trzy, cztery i pięcioletowe o izolacji 0,75kV, kable 1,0kV. Złącze kablowe będzie pracowało w układzie TN-S. Rozdzielenie przewodu PEN na neutralny N i ochronny PE należy wykonać w złączu kablowym. Poczynając od złącza kablowego należy przestrzegać izolowania przewodu N od części przewodzących dostępnych i obcych. Dla zapewnienia możliwości aktualnych wymogów przepisów ochrony przeciwporażeniowej ochronę dodatkową przed dotykiem pośrednim zaprojektowano przez zastosowanie samoczynnego wyłączenia obwodów odbiorczych wyłącznikami różnicowo-prądowymi o prądzie różnicowym 0,03A. Dla obwodów odbiorczych wewnętrznych przyjęto wyłączenie zasilania w czasie $t < 0,4$ sek. Samoczynne wyłączenie zaprojektowano przez zastosowanie wyłączników instalacyjnych nadmiarowo-prądowymi z członem różnicowo-prądowym... Należy wykonać połączenia wyrównawcze główne metalowych rurociągów budynku tj. rur wodnych c.o. , oraz obudowy metalowej rozdzielnic z szyną PE w tablicach głównych.. Ochronę przeciwpożarową będą zapewniały wyłączniki różnicowoprądowe kontrolujące stan izolacji przewodów oraz wyłączniki instalacyjne nadprądowe zabezpieczające przed przeciążeniem przewodów.

9. Instalacje oświetlenia awaryjnego

Budynek zalicza się do obiektów użyteczności publicznej w celu bezpiecznego opuszczenia budynku w razie wystąpienia zagrożenia zastosowano znaki ewakuacyjne, w niniejszym projekcie ujęto oświetlenie awaryjne w razie awarii zasilania budynku w celu bezpiecznego opuszczenia obiektu w razie zagrożenia.

W projekcie przyjęto poziomy natężenia awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego zgodnie z obowiązującymi normami.

Instalację oświetleniową należy wykonać jako instalację podtynkową. Instalację należy wykonać przewodami YDYżo 3x1,5mm² .

Przyjęte rozwiązania pozwalają uzyskać następujące poziomy natężenia oświetlenia, zgodnie z normą PN-EN 1838 „Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne”

Ciągi komunikacyjne – 1lx,

Oprawy oświetlenia awaryjnego będą wyposażone w indywidualne układy do podtrzymania zasilania. Zakładany czas podtrzymania zasilania opraw oświetlenia ewakuacyjnego nie mniejszy niż 2 h.

10. Uwagi końcowe.

1. Całość prac wykonać zgodnie z PBUE oraz warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót elektrycznych i odpowiednimi przepisami. Przed oddaniem instalacji do użytkowania należy wykonać wymagane przepisami pomiary elektryczne.

2. Należy przestrzegać równomiernego rozłożenia obciążenia poszczególnych faz. 3

3. Instalacje wykonać przewodem o izolacji 750V

4. Przewody na podłożu murowanym układać pod tynkiem

5. W ściankach G/K przewody prowadzić w rurach pieszla 320N

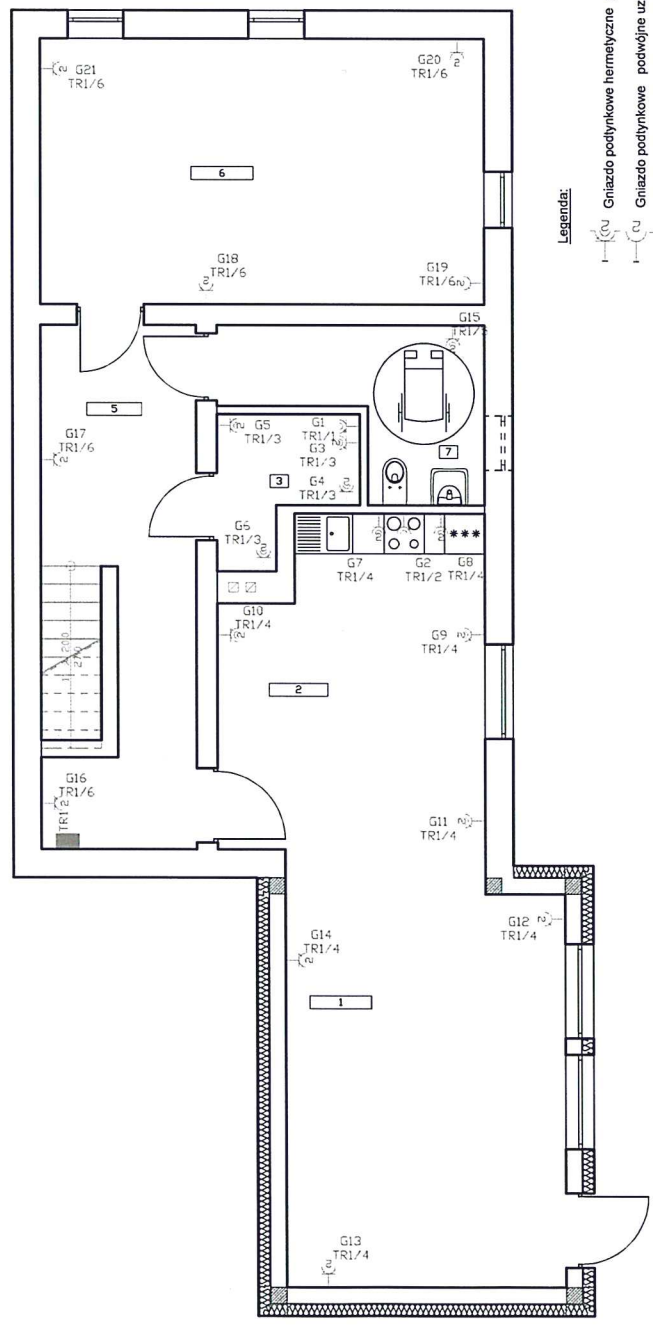
6. Na konstrukcji drewnianej przewody prowadzić w korytkach instalacyjnych

mgr inż. Ryszard Wiatr

Wykaz pomieszczeń, Budynki - Planika

Nr	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytkowa
1	Pomieszczenie do spania	24,27 m ²
2	Łazienka kuchenna	18,99 m ²
3	Kotłownia	37,8 m ²
4	Komunikacja	24,15 m ²
5	Kuchnia	24,15 m ²
6	KC - łazienka	7,95 m ²
7	KC - łazienka	7,95 m ²
8	KC - łazienka	7,95 m ²
9	KC - łazienka	7,95 m ²
10	KC - łazienka	7,95 m ²
11	KC - łazienka	7,95 m ²
12	KC - łazienka	7,95 m ²
13	KC - łazienka	7,95 m ²
14	KC - łazienka	7,95 m ²
15	KC - łazienka	7,95 m ²
16	KC - łazienka	7,95 m ²
17	KC - łazienka	7,95 m ²
18	KC - łazienka	7,95 m ²
19	KC - łazienka	7,95 m ²
20	KC - łazienka	7,95 m ²
21	KC - łazienka	7,95 m ²
22	KC - łazienka	7,95 m ²
23	KC - łazienka	7,95 m ²
24	KC - łazienka	7,95 m ²
25	KC - łazienka	7,95 m ²
26	KC - łazienka	7,95 m ²
27	KC - łazienka	7,95 m ²
28	KC - łazienka	7,95 m ²
29	KC - łazienka	7,95 m ²
30	KC - łazienka	7,95 m ²
31	KC - łazienka	7,95 m ²
32	KC - łazienka	7,95 m ²
33	KC - łazienka	7,95 m ²
34	KC - łazienka	7,95 m ²
35	KC - łazienka	7,95 m ²
36	KC - łazienka	7,95 m ²
37	KC - łazienka	7,95 m ²
38	KC - łazienka	7,95 m ²
39	KC - łazienka	7,95 m ²
40	KC - łazienka	7,95 m ²
41	KC - łazienka	7,95 m ²
42	KC - łazienka	7,95 m ²
43	KC - łazienka	7,95 m ²
44	KC - łazienka	7,95 m ²
45	KC - łazienka	7,95 m ²
46	KC - łazienka	7,95 m ²
47	KC - łazienka	7,95 m ²
48	KC - łazienka	7,95 m ²
49	KC - łazienka	7,95 m ²
50	KC - łazienka	7,95 m ²
51	KC - łazienka	7,95 m ²
52	KC - łazienka	7,95 m ²
53	KC - łazienka	7,95 m ²
54	KC - łazienka	7,95 m ²
55	KC - łazienka	7,95 m ²
56	KC - łazienka	7,95 m ²
57	KC - łazienka	7,95 m ²
58	KC - łazienka	7,95 m ²
59	KC - łazienka	7,95 m ²
60	KC - łazienka	7,95 m ²
61	KC - łazienka	7,95 m ²
62	KC - łazienka	7,95 m ²
63	KC - łazienka	7,95 m ²
64	KC - łazienka	7,95 m ²
65	KC - łazienka	7,95 m ²
66	KC - łazienka	7,95 m ²
67	KC - łazienka	7,95 m ²
68	KC - łazienka	7,95 m ²
69	KC - łazienka	7,95 m ²
70	KC - łazienka	7,95 m ²
71	KC - łazienka	7,95 m ²
72	KC - łazienka	7,95 m ²
73	KC - łazienka	7,95 m ²
74	KC - łazienka	7,95 m ²
75	KC - łazienka	7,95 m ²
76	KC - łazienka	7,95 m ²
77	KC - łazienka	7,95 m ²
78	KC - łazienka	7,95 m ²
79	KC - łazienka	7,95 m ²
80	KC - łazienka	7,95 m ²
81	KC - łazienka	7,95 m ²
82	KC - łazienka	7,95 m ²
83	KC - łazienka	7,95 m ²
84	KC - łazienka	7,95 m ²
85	KC - łazienka	7,95 m ²
86	KC - łazienka	7,95 m ²
87	KC - łazienka	7,95 m ²
88	KC - łazienka	7,95 m ²
89	KC - łazienka	7,95 m ²
90	KC - łazienka	7,95 m ²
91	KC - łazienka	7,95 m ²
92	KC - łazienka	7,95 m ²
93	KC - łazienka	7,95 m ²
94	KC - łazienka	7,95 m ²
95	KC - łazienka	7,95 m ²
96	KC - łazienka	7,95 m ²
97	KC - łazienka	7,95 m ²
98	KC - łazienka	7,95 m ²
99	KC - łazienka	7,95 m ²
100	KC - łazienka	7,95 m ²

- UWAGI :**
1. INSTALACJE WYKONAĆ PRZEWODAMI O IZOLACJI 750V
 2. PRZEWODY NA PODŁOŻU MUROWANYM UKŁADAĆ POD TYNKIEM
 3. W ŚCIANKACH G/K PRZEWODY PROWADZIĆ W RURACH PESZLA SZON
 4. NA KONSTRUKCJI DREWNIANEJ PRZEWODY PROWADZIĆ W KORYTKACH INSTALACYJNYCH
 5. INSTALACJE OŚWIETLENIA WYKONAĆ PRZEWODEM YDYP 3-4x1,5mm2
 6. INSTALACJE GNIAZD WYKONAĆ PRZEWODEM YDyp 3x2,5 mm2
 7. W ŁAZIENKACH, KOTŁOWNI MONTOWAĆ OSPRZET HERMETYCZNY
 8. WYSOKOŚĆ MONTAŻU OSPRZETU UZGODNIĆ Z INWESTOREM
 9. ARANŻACJE OŚWIETLENIA UZGODNIĆ Z INWESTOREM



- Legenda:**
- Gniazdo podtylnikowe hermetyczne pokrywką podwójne uzziemione
 - Gniazdo podtylnikowe podwójne uzziemione
 - Gniazdo pojedyncze 400V/16A
 - Rozdzielnia

Ochrona przeciwporażeniowa
 Szybkie wyłączenie zasilania
 Połączenia wyrównawcze
 Układ sieci TN-S

BIURO PROJEKTOWO-KONSTRUKCYJNE mgr inż. Zbigniew Uśka	
ul. Kwiatkowska 7, 58-579 Czarna Ból	
tel. 82 25 25 51	
Stan	projekt techniczny
Opis	Elektroinstalacja
Inwestor	Złota Spółka Wytwórnia Ciepłej Wody i Ciepłej Wody, ul. Kwiatkowska 7, 58-579 Czarna Ból
Projektant	mgr inż. Andrzej Wójcik
Opis	Instalacja
Skala	1:50
Wzrost	1/5
Strona	1/5

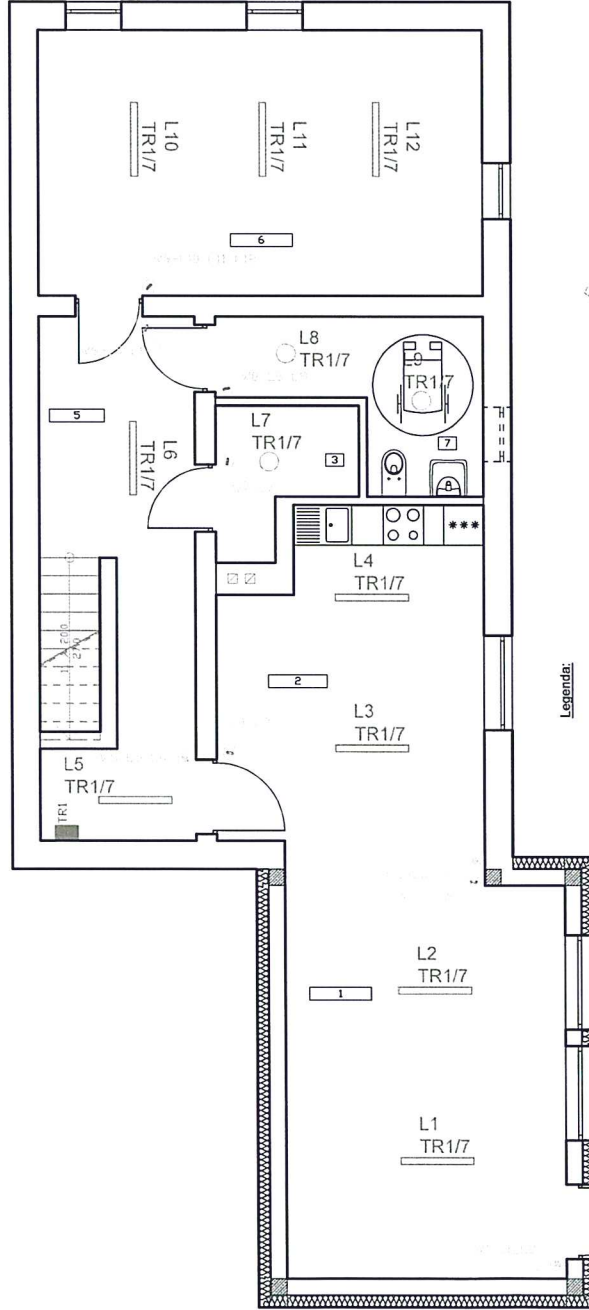
Wykaz pomieszczeń, Budynki – Planica

Nr	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytkowa
1	Pomieszczenie do spania	84,87 m ²
2	Kuchnia kuchenna	18,99 m ²
3	Kotłownia	17,18 m ²
4	Pomieszczenie gospodarcze	86,04 m ²
7	WC - niepełnosprawni	7,36 m ²
	Razem	97,52 m ²

UWAGI :

1. INSTALACJE WYKONAĆ PRZEWODAMI O IZOLACJI 750V
2. PRZEWOdy NA PODŁOŻU MUROWANYM UKŁADAĆ POD TYNKIEM
3. W ŚCIANKACH G/K PRZEWOdy PROWADZIĆ W RURACH PESZLA SZUN
4. NA KONSTRUKCJI DREWNIANEJ PRZEWOdy PROWADZIĆ W KORYTKACH INSTALACYJNYCH
5. INSTALACJE OŚWIETLENIA WYKONAĆ PRZEWODEM YDYF 3-4x1,5mm²
6. INSTALACJE GNAZD WYKONAĆ PRZEWODEM YDYp 3x2,5 mm²
7. W ŁĄŻENKACH, KOTŁOWNI MONTOWAĆ OSPRZĘT HERMETYCZNY
8. WYSOKOŚĆ MONTAŻU OSPRZĘTU UZGODNIĆ Z INWESTOREM
9. ARANŻACJE OŚWIETLENIA UZGODNIĆ Z INWESTOREM

Ochrona przeciwporażeniowa
Szybkie wyłączenie zasilania
Polegania wyrównawcze
Układ sieci TN-S



Legenda:

- Wypust oświetleniowy sufitowy
oprawa oświetleniowa SR LED 29W/840 IP54
- Wypust oświetleniowy sufitowy
oprawa oświetleniowa KLAS LED DMIPR 51W/840
- Wyłącznik podtynkowy pojedynczy
- Wyłącznik podtynkowy pojedynczy białobłony
- Wyłącznik podtynkowy pojedynczy białobłony w puszcze zamonoiwać przekładnik białobłony dopuszczkowy
- Rozdzielnia

BIURO PROJEKTOWO-INSTALOWE mgr inż. Zbigniew Uśka
ul. Kwiatowa 7, 58-579 Czarna Bóbr

Stan	projekt techniczny	branża	ELEKTROTECHNIKA
Uchwała	Załącznik do umowy o dzieło nr 2/2024		
Inwestor	Związek Miłośników i Przyjaciół Planicy, ul. Kwiatowa 20, 58-500 Miodów		
Trzeci Uczestnik	Planica - Centrum Kultury i Turystyki, ul. Włodkowska 102, 58-508 Mielżyńskich		
Projektant	mgr inż. Ryszard Mitr		
Przygotował	mgr inż. Andrzej Wozniak		
Sprawił	Z/E		

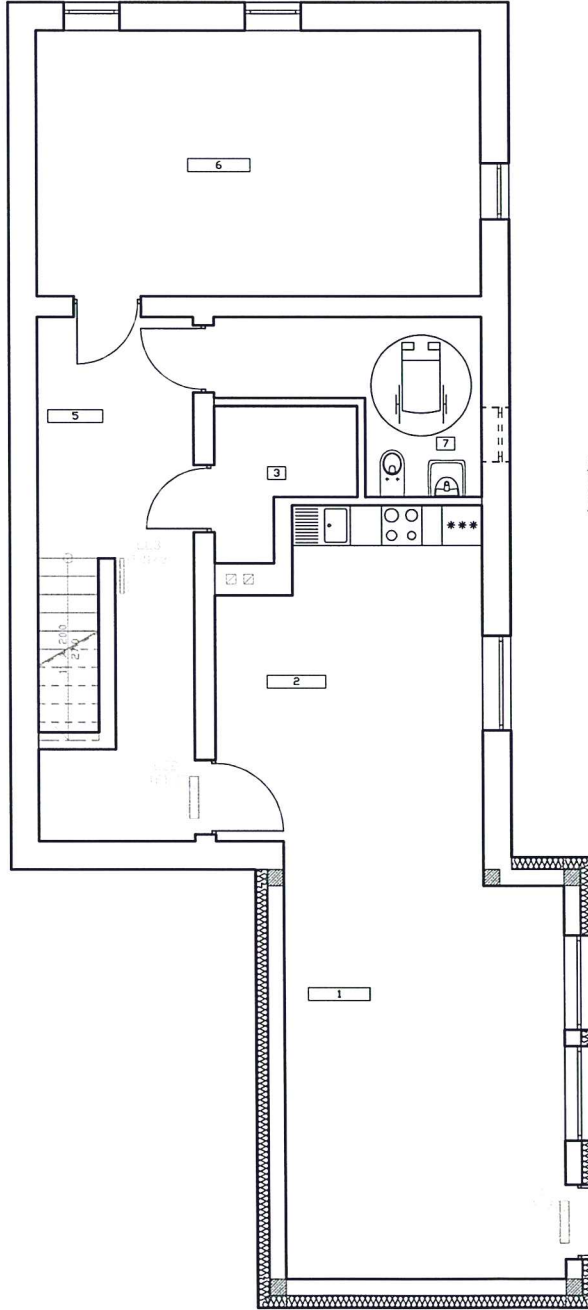
Wykaz pomieszczeń. Budynek – Planica

Nr	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytkowa
1	Pomieszczenie do spania	97,52 m ²
2	Łazienka kuchenna	24,27 m ²
3	Kotłownia	18,59 m ²
4	Kuchnia	17,18 m ²
5	Pomieszczenie gospodarcze	26,04 m ²
6	WC – niepełnosprawni	7,36 m ²
Razem		97,52 m ²

UWAGI :

1. INSTALACJE WYKONAĆ PRZEWODAMI O IZOLACJI 750V
2. PRZEWODY NA PODŁOŻU MUROWANYM UKŁADAĆ POD TYNKIEM
3. W ŚCIANKACH G/K PRZEWODY PROWADZIĆ W RURACH PESZLA 320N
4. NA KONSTRUKCJI DREWNIANEJ PRZEWODY PROWADZIĆ W KORYTKACH INSTALACYJNYCH
5. INSTALACJE OŚWIETLENIA WYKONAĆ PRZEWODEM YDYP 3-4x1,5mm²
6. INSTALACJE GNIAZD WYKONAĆ PRZEWODEM YDYP 3x2,5 mm²
7. W ŁAZIENKACH, KOTŁOWNI MONTOWAĆ OSPRZET HERMETYCZNY
8. WYSOKOŚĆ MONTAŻU OSPRZETU UZGODNIĆ Z INWESTOREM
9. ARANŻACJE OŚWIETLENIA UZGODNIĆ Z INWESTOREM

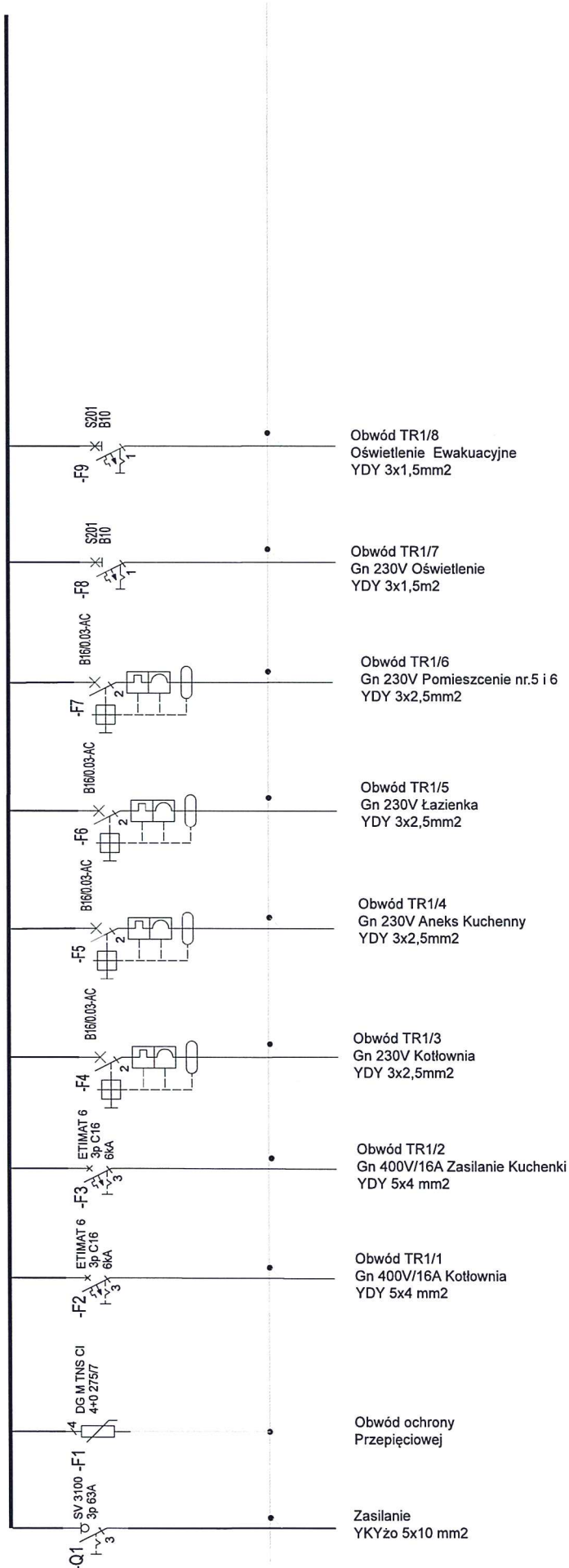
Ochrona przeciwporażeniowa
Szybkie wyłączenie zasilania
Połączenia wyrównawcze
Układ sieci TN-S



Legenda:

Wypust oświetleniowy naścienny
oprawa świetlna ewakuacyjnego OP2A.1.2 TC1 IP65 + Piktoqram

BIURO PROJEKTOWANIA LAGOWE mgr inż. Zbigniew Łusak ul. Kwiatowa 7, 58-579 Ciepły Bór	
Status	projekt techniczny Etap EZ/MT/20A ul. Kwiatowa 7, 58-579 Ciepły Bór
Uchwał	Zapora spowalająca wybuch części budowlanych na oświ. bierno - dźwignia nr 216/Z, obrob. nr 2 Szczepienka.
Investor	Regionalne Centrum Wspierania Przemysłu Rzecznozemskich, ul. Armacji 201, 51-300 Wrocław
Projektant	Rzut planiczny - Inst. os. w. ewakuacyjnego mgr inż. Ryszard Wehr
Przełożony	mgr inż. Andrzej Wasiński
Skala	1:50
Strona	3/5
Symbol	-/E




BUKRO PROJEKTOWO-USLUGOWE mgr inż. Zbigniew Uszko
 ul. Kwiatkowska 7, 58-179 Czarny Bór
 tel. 71 349 67 61 fax 71 349 67 51

projekt techniczny		branża: ELEKTRYCZNA	
Uchwały	Zmiana sposobu wykonania części budynku mieszkalnego na obiekt biurowo-usługowy wraz z jego rozszerzeniem. Objekt nr. 2107/2, etap nr. 2, rozszerzenie.		
Inwestor	Biuro z siedzibą w miejscowości Wrocław, ul. Grabiszyńska 88, 51-303 Wrocław Firma: Pracownia Inżynierska Inżynieria i Instalacje , ul. Wrocławskiej 102, 55-100 Wrocław		
Tytuł	Rozdzielnia TR1 schemat jednokreskowy		
Opis	Data: 10.08.2023r.		
Projektował	mgr inż. Ryszard Mielr		
Sprawdził	mgr inż. Andrzej Miazgón		
	Specjalność: elektryk energet. 10/98/40		
	N.D.S.		
	4/E		

Ochrona przeciwporażeniowa
 Szybkie wyłączenie zasilania
 Połączenia wyrównawcze
 Układ sieci TN-S