

PROJEKT BUDOWLANY

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Zadanie: PRZEBUDOWA BUDYNKU PRZY UL. ŻEROMSKIEGO 6
W ŚWINOUJŚCIU

Temat: PRZEBUDOWA BUDYNKU WZASOWEGO
I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ
ZLOKALIZOWANYCH NA PARTERZE NA ODDZIAŁ URZĘDU
STATYSTYCZNEGO W ŚWINOUJŚCIU

Kategoria obiektu: XII Oddział Urzędu Statystycznego w Świnoujściu
XIV Budynek czasowy

Lokalizacja: ŚWINOUJŚCIE, UL. ŻEROMSKIEGO 6
DZIAŁKA NR 24, OBRĘB ŚWINOUJŚCIE 2

Inwestor: URZĄD STATYSTYCZNY W SZCZECINIE
UL. JANA MATEJKI 22
70-530 SZCZECIN

Oświadczenie:

Oświadczamy, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant: mgr inż. ALEKSANDER WIECZORKIEWICZ
upr. bud. 53/Sz/78

Sprawdzający: mgr inż. GRZEGORZ GOLA
upr. bud. 27/Sz/2002

Październik 2018 r.

ZAWARTOŚĆ DOKUMENTACJI

1.	Opis techniczny.	
2.	Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.	
3.	Obliczenia doboru ilości oprav – w egzemplarzu archiwalnym.	
4.	Załączniki.	
5.	Rysunki:	
5.1	Zagospodarowanie terenu. Kable 0,4 kV	rys. nr E-1
5.2	Schemat zasilania. Tablica TG	rys. nr E-2
5.3	Tablica parteru T0	rys. nr E-3
5.4	Tablica I piętra T1	rys. nr E-4
5.5	Tablica II piętra T2	rys. nr E-5
5.6	Tablica biura TB	rys. nr E-6
5.7	Tablica komputerowa TK	rys. nr E-7
5.8	Schemat strukturalny oddymiania kl. schodowej	rys. nr E-8
5.9	Schemat strukturalny zasilania trzymaczy drzwiowych	rys. nr E-9
5.10	Plan instalacji – piwnica	rys. nr E-10
5.11	Plan instalacji – parter	rys. nr E-11
5.12	Plan instalacji – I piętro	rys. nr E-12
5.13	Plan instalacji – II piętro	rys. nr E-13
5.14	Plan instalacji odgromowej	rys. nr E-14

1.1. Temat i zakres opracowania.

Projekt zawiera instalacje elektryczne przebudowywanego budynku wczasowego w Świnoujściu przy ul. Żeromskiego 6 z wydzieleniem pomieszczeń na Oddział Urzędu Statystycznego w zakresie:

- zasilanie
- instalacje w budynku
- rozdzielnica główna TG
- wewnętrzne linie zasilające,
- tablice bezpiecznikowe
- oświetlenie ogólne
- oświetlenie miejscowe
- oświetlenie ewakuacyjne
- oświetlenie zewnętrzne
- instalacja gniazd wtykowych
- zasilanie komputerów
- ochrona przeciwprzepięciowa,
- ochrona przeciwpożarowa
- oddymianie klatki schodowej
- instalacja odgromowa

1.2. Podstawa opracowania.

- umowa-zlecenie,
- uzgodnienia z Inwestorem,
- obowiązujące normy i przepisy.

1.3. Parametry energetyczne.

Stan istniejący

Obecnie budynek przy ul. Żeromskiego 15 posiada pobieraną moc zgodnie z umową $P_o = 11$ kW.

Zapotrzebowanie mocy po przebudowie

Pokoje wczasowe I i II piętro	$P_i = 34$ kW	$k_z = 0,31$	$P_o = 10,5$ kW
Kotłownia	$P_i = 3,0$ kW	$k_z = 0,60$	$P_o = 1,8$ kW
Komunikacja	$P_i = 6,34$ kW	$k_z = 0,50$	$P_o = 3,2$ kW
Piwnica + parter	$P_i = 5,8$ kW	$k_z = 0,50$	$P_o = 2,9$ kW
Urząd Statystyczny	$P_i = 13,2$ kW	$k_z = 0,70$	$P_o = 9,2$ kW
Oświetlenie zewnętrzne	$P_i = 13,2$ kW	$k_z = 1$	$P_o = 0,3$ kW

łącznie zapotrzebowanie mocy $P_o = 27,9$ kW

Inwestor wystąpi do ENEA Rejon Dystrybucji Międzyzdroje o zapewnienie dostawy mocy szczytowej w wysokości 28,0 kW .

1.4. Zasilanie budynku

W istniejącym złączu kablowo-pomiarowym zabudować zabezpieczenie przedlicznikowe 3x S301 C50 i zasilic projektowaną tablicę główną TG przewodem 5xYDY 1x16 ułożonym w rurze ochronnej.

Projektowany przewód ułożyć zachowując przepisy normy N SEP-E-004.

1.5. Pomiar rozliczeniowy

Pomiar rozliczeniowy zostaje zlokalizowany w istniejącym złączu kablowo-pomiarowym ZKP.

1.6. Rozdzielnica TG.

Rozdzielnicę TG umieszczono w pomieszczeniu komunikacji 1/13 na parterze budynku.

Wewnątrz zainstalować:

- wyłącznik główny,
- zabezpieczenia różnicowo prądowe p.poż.
- zabezpieczenia wzl.

1.7. Wewnętrzne linie zasilające.

Od rozdzielnic głównej TG ułożyć wzl do poszczególnych tablic bezpiecznikowych zgodnie ze schematem zasilania rys. nr E-2.

1.8. Tablice bezpiecznikowe piętrowe

Do zasilania odbiorów na poszczególnych kondygnacjach zaprojektowano tablice wnekowe. Wewnątrz zainstalować wyłączniki różnicowoprądowe i wyłączniki instalacyjne. Obwody końcowe opisać zgodnie ze schematem. Wszystkie zamki patentowe przystosować do wspólnego klucza. Tablice zabudować we wnękach osłoniętych drzwiczkami o odpowiedniej odporności ogniowej zgodnie z projektem architektury.

1.9. Tablica biura TB

Do zasilania odbiorów biura zaprojektowano tablicę wnekową TB, zainstalowaną w pomieszczeniu nr 1/1. Zasilanie z tablicy TG kablem YKYżo 5x4. W tablicy TG umieszczono licznik do pomiaru energii pobranej przez biuro. Wewnątrz projektowanej tablicy TB zainstalować wyłączniki różnicowoprądowe i wyłączniki instalacyjne. Obwody końcowe opisać zgodnie ze schematem. Wszystkie zamki patentowe przystosować do wspólnego klucza. Tablice zabudować we wnękach osłoniętych drzwiczkami o odpowiedniej odporności ogniowej zgodnie z projektem architektury.

1.10. Zasilanie obwodów komputerowych.

Poszczególne stanowiska komputerowe zaopatrzone w zestaw gniazd wtykowych napięcia gwarantowanego zasilanych z tablicy TK zainstalowanej w pomieszczeniu nr 1/1. Dodatkowo w zestawach przewidziano gniazda sieci logicznej.

1.11. Ochrona przeciwprzepięciowa

Jako ochronę przeciw przepięciową zaprojektowano ochronniki I^o + II^o umieszczone w tablicy TG.

Dodatkowo w tablicach rozdzielczych umieszczono ochronniki III.

1.12. Oświetlenie ogólne

Natężenie oświetlenia w poszczególnych pomieszczeniach dobrano zgodnie z PN-EN-12464-1 za pomocą programu komputerowego.

1.13. Oświetlenie miejscowe

Nad umywalkami przewidziano oprawy ściennie szczelne mocowane na wysokości 2 m nad posadzką.

1.14. Oświetlenie ewakuacyjne

Zgodnie z normy PN-EN 1838:2005 „Zastosowanie oświetlenia, Oświetlenie awaryjne” przewidziano w ciągach komunikacyjnych oświetlenie ewakuacyjne. Celem oświetlenia drogi ewakuacyjnej jest umożliwienie bezpiecznego wyjścia z miejsc przebywania osób przez stworzenie warunków widzenia umożliwiających identyfikację i użycie dróg ewakuacyjnych oraz łatwe zlokalizowanie i użycie sprzętu pożarowego i sprzętu bezpieczeństwa.

Oprawy umieszczono:

- przy każdym ewakuacyjnych drzwiach wyjściowych
- „w pobliżu” schodów, tak aby oświetlić każdy stopień
- przy wyjściach ewakuacyjnych i znakach bezpieczeństwa
- na zewnątrz i w pobliżu każdego wyjścia końcowego
- „w pobliżu” każdego punktu pierwszej pomocy
- „w pobliżu” każdego urządzenia przeciwpożarowego i przycisku alarmowego

Wg normy określenie „w pobliżu” jest spełnione gdy w obrębie 2m mierzonych w poziomie natężenie oświetlenia na podłodze wynosi co najmniej 5 lx.

Zaprojektowano oświetlenie poprzez zastosowanie opraw oświetlenia awaryjnego zapewniających świecenie przez okres 2 godzin po zaniku napięcia. Nad drzwiami wyjściowymi umieszczono oprawy ewakuacyjne świecące 2 godziny po zaniku napięcia. Załączenie oświetlenia ewakuacyjnego samoczynnie po zaniku napięcia w rozdzielniczy w czasie $t < 1$ sek.

1.15. Oświetlenie zewnętrzne

Zaprojektowano oświetlenie za pomocą opraw umieszczonych na budynku oraz oświetlenie parkingu i otoczenia budynku za pomocą opraw na słupach oświetleniowych.

1.16. Sterowanie oświetleniem

Oświetlenie pomieszczeń zaprojektowano za pomocą wyłączników umieszczonych na wysokości 1,4m. W korytarzach i na kl. schodowej zaprojektowano oprawy wyposażone w czujkę ruchu sterującą załączenie.

Sterowanie oświetlenia zewnętrznego za pomocą zegara astronomicznego.

1.17. Instalacja gniazd wtyczkowych

Gniazda w sanitariatach montować na wysokości 1,4m. Gniazda w pomieszczeniach pozostałych montować na wysokości 0,3m.

1.18. Zasilanie urządzeń wentylacji

Wentylatory zostały rozmieszczone w projekcie instalacji sanitarnych. Załączanie wentylatorów łącznikiem w pomieszczeniach wentylowanych.

1.19. Instalacje w kotłowni

Istniejąca kotłownia zasilana jest z rozdzielniczy T zlokalizowanej w pomieszczeniu nr 0/2. Układ zasilania wraz z regulatorem kotła pozostaje bez zmian. Istniejący system detekcji gazu oparty o układ SAS 96 zostanie zastąpiony przez moduł MD- 2Z systemu GAZEX. W wypadku przekroczenia dopuszczalnych stężeń gazu moduł MD- 2Z odcina dopływ gazu poprzez głowicę samozamykającą oraz sygnalizuje przekroczenie za pomocą sygnalizatora optyczno – akustycznego w kotłowni i pomieszczeniu komunikacji ogólnej na parterze.

1.20. Instalacje elektryczne

Całość instalacji wykonać przewodem YDYpżo układanym w/t z osprzętem p/t. W celu uniknięcia montażu puszek rozgałęźnych instalacje wykonać w układzie pierścieniowym tzn. z gniazda na gniazdo, z łącznika na łącznik i z oprawy na oprawę. W tym wypadku na montaż łączników stosować puszki głębokie 50mm. Osprzęt instalacyjny montować w odległości min. 0,6 m od metalowych elementów instalacji sanitarnych. W wypadku niemożliwości zachowania ww odstępów stosować osprzęt bakelitowy szczelny. Szczegóły montażowe podano na rzutach rys nr 11-14.

1.21. Instalacja TV

Obiekt zostanie wyposażony w instalację do odbioru TV naziemnej.

1.22. Ochrona przeciwpożarowa

Rozdzielnicę główną TG wyposażono w przeciwpożarowy wyłącznik różnicowo-prądowy na prąd upływnościowy $\Delta I=1,0A$. W wejściach do budynku umieszczono przyciski wyłączające przeciwpożarowy wyłącznik prądu odłączający zasilanie budynku.

1.23. Instalacja SAP

Istniejącą instalację sygnalizacji pożarowej należy zdemontować. Istniejącą centrala SAP przenieść do pomieszczenia recepcji nr 1/11.

Zastosowano optyczne czujki dymu oraz dla pomieszczenia kotłowni optyczno-temperaturowe czujki dymu.

W korytarzach umieszczono przyciski ROP oraz sygnalizatory akustyczne. Całość instalacji SAP wykonać przewodem YTKSTp 2x1x0,8 układanym w rurkach izolacyjnych w/t.

1.24. Oddymianie klatki schodowej

Klatka schodowa jest wyposażona w klapę oddymiającą. Sterowanie klapą przez istniejącą centralkę

oddymiania. Istniejący układ napowietrzania klatki poprzez okno uchylne na pierwszym podęście klatki zostaje zastąpiony poprzez wymianę drzwi wejściowych zewnętrznych wyposażonych w siłownik sterowany przez centralkę. Zasilanie centralki kablem o podwyższonej odporności temperaturowej z przed wyłącznika głównego prądu.

1.25. Instalacja odgromowa

Budynek chroniony jest przed wyładowaniami atmosferycznymi za pomocą zwodów poziomych niskich z drutu FeZn $d=8mm$, ułożonych na dachu. Przewody odprowadzające z drutu FeZn $d=8mm$ przyłączyć poprzez zaciski probiercze do istniejącego uziemienia. Wartość rezystancji potwierdzić pomiarami. Wymagana rezystancja uziemienia $R_{uz} \leq 10\Omega$.

1.26. Ochrona od porażień.

Jako dodatkową ochronę przewidziano:

- samoczynne wyłączanie zasilania, system sieci TN-S.
- wyłączniki różnicowoprądowe.

2. INFORMACJA

dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Obiekt: Budynek Wczasowy
Część Instalacje Elektryczne

Adres: 72-600 Świnoujście, ul. Żeromskiego 6,

Inwestor: Urząd Statystyczny w Szczecinie
ul. Jana Matejki 22
70-530 Szczecin

Projektant: Aleksander Wieczorkiewicz
ul. Kazimierza Królewicza 14/6
71-552 Szczecin

Opis

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

Zakres robót: Wykonanie instalacji elektrycznych przebudowy Budynku Wczasowego z wydzielaniem części pomieszczeń na Oddział Urzędu Statystycznego w Świnoujściu ul. Żeromskiego 6, dz. nr 24 obr. 2.

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

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

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

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

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

Prace budowlane prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami a w szczególności:

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas robót budowlanych (Dz.U. z 2003 nr 47, poz.401)
- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. z 1997r. 129, poz. 844)
- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999r. W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz. U. Z 1999r. Nr 80 poz 912)
- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 września 1996r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz.U. z 1996r. Nr 62 poz. 288)
- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej. (Dz. U. Nr 62, poz. 287)
- Normami PN-IEC-60364, SEP-E-0004.

Specyfikacja techniczna opraw oświetleniowych NP. 03898/2018

A	NEPTUN LED V1 4400LM PC OPAL E IP65 840 / L-1200	<p>Oprawa do montażu nastropowego na suficie. Wymiary - 1200x100x68mm. Korpus - PC, o grubości 1mm, malowany farbą Układ optyczny - PC OPAL. Przesłona PC OPAL - PC o współczynniku załamania wg ISO489 - 1,589 i całkowitej transmisji światła wg ISO13468-1 - 84%. Typ źródła - LED. Płytki obwodów drukowanych do montażu LED wykonana z aluminium o wymiarach 560x16x6mm. Moc źródła - 14,8W. Strumień świetlny źródła - 2356lm. Zasilanie źródła - 500 mA. Współczynnik oddawania barw [CRI] Ra = 81,83. Temperatura barwowa - 3989K. Składowe widmowe R3=93,2 ,R6=82,2. Współrzędne chromatyczności x=0,3849 ,y=0,3917. Trwałość 60 tys.godzin przy współczynniku L80/B10. Ilość źródeł - 2. Moc źródeł w oprawie - 29,6W. Skuteczność źródła - 159,19lm/W. MacAdam (SDMC) = 3. Moc oprawy - 32W. Sprawność oprawy - 75,6%. Skuteczność świetlna oprawy - 111,32lm/W. IP65. IK10. Certyfikaty i dopuszczenia - CE. Szybki montaż oprawy bez konieczności demontażu klosza. Grupa ryzyka fotobiologicznego - GR0.</p>
B1	AMETYST NEW LED 3000LM PC E IP65 840	<p>Oprawa do montażu nastropowego na konstrukcji sufitu/ścianie. Wymiary - Ø356x76mm. Korpus - poliwęglan. Układ optyczny - PC. Przesłona - PC o współczynniku załamania wg ISO489 - 1,589 i całkowitej transmisji światła wg ISO13468-1 - 29%.Typ źródła - LED. Moc źródła - 16,8W. Strumień świetlny źródła - 2970lm. Ilość źródeł - 1. Moc źródeł w oprawie - 16,8W. Skuteczność źródła - 176,79lm/W. MacAdam (SDMC) = 3. Moc oprawy - 19W. Sprawność oprawy - 72,3%. Skuteczność świetlna oprawy - 113,1lm/W. IP65. IK10. Certyfikaty i dopuszczenia - CE. Grupa ryzyka fotobiologicznego - GR0.</p>
B2	AMETYST NEW LED 4000LM PC E IP65 840	<p>Oprawa do montażu nastropowego na konstrukcji sufitu/ścianie. Wymiary - Ø356x76mm. Korpus - poliwęglan. Układ optyczny - PC. Przesłona - PC o współczynniku załamania wg ISO489 - 1,589 i całkowitej transmisji światła wg ISO13468-1 - 29%.Typ źródła - LED. Moc źródła - 24,1W. Strumień świetlny źródła - 4084lm. Ilość źródeł - 1. Moc źródeł w oprawie - 24,1W. Skuteczność źródła - 169,46lm/W. MacAdam (SDMC) = 3. Moc oprawy - 28W. Sprawność oprawy - 72,3%. Skuteczność świetlna oprawy - 105,5lm/W. IP65. IK10. Certyfikaty i dopuszczenia - CE. Grupa ryzyka fotobiologicznego - GR0.</p>

C1	X-LINE LED 4400LM MICRO-PRM E 24 840 / L-1132MM	<p>Oprawa do montażu nastropowego na suficie. Wymiary - 1132x63x74mm. Korpus - profil aluminiowy, o grubości 1,5mm, aluminium anodyzowane. Układ optyczny - MICRO-PRM. Przesłona - PMMA o grubości 2mm o współczynniku załamania wg ISO489 - 1,491 i całkowitej transmisji światła wg ISO13468-1 - 98%. Typ źródła - LED. Płytki obwodów drukowanych do montażu LED wykonana z aluminium o wymiarach 560x16x5mm. Moc źródła - 14,8W. Strumień świetlny źródła - 2356lm. Zasilanie źródła - 500 mA. Współczynnik oddawania barw [CRI] Ra = 81,83. Temperatura barwowa - 3989K. Składowe widmowe R3=93,2 ,R6=82,2. Współrzędne chromatyczności x=0,3849 ,y=0,3917. Trwałość 60 tyś.godzin przy współczynniku L80/B10. Ilość źródeł - 2. Moc źródeł w oprawie - 29,6W. Skuteczność źródła - 159,19lm/W. MacAdam (SDMC) = 3. Moc oprawy - 32W. Sprawność oprawy - 76%. Skuteczność świetlna oprawy - 111,9lm/W. IP44. IK04. Certyfikaty i dopuszczenia - CE. Grupa ryzyka fotobiologicznego - GR0.</p>
C2	X-LINE LED 5500LM MICRO-PRM E 24 840 / L-1412	<p>Oprawa do montażu nastropowego na suficie. Wymiary - 1412x63x74mm. Korpus - profil aluminiowy, o grubości 1,5mm, aluminium anodyzowane. Układ optyczny - MICRO-PRM. Przesłona - PMMA o grubości 2mm o współczynniku załamania wg ISO489 - 1,491 i całkowitej transmisji światła wg ISO13468-1 - 98%. Typ źródła - LED. Płytki obwodów drukowanych do montażu LED wykonana z aluminium o wymiarach 280x16x5mm. Moc źródła - 7,1W. Strumień świetlny źródła - 1131lm. Zasilanie źródła - 250 mA. Współczynnik oddawania barw [CRI] Ra = 80,9. Temperatura barwowa - 4012K. Składowe widmowe R3=92,8 ,R6=82,4. Współrzędne chromatyczności x=0,3814 ,y=0,3821. Trwałość 60 tyś.godzin przy współczynniku L80/B10. Ilość źródeł - 5. Moc źródeł w oprawie - 35,5W. Skuteczność źródła - 159,3lm/W. MacAdam (SDMC) = 3. Moc oprawy - 38W. Sprawność oprawy - 76%. Skuteczność świetlna oprawy - 113lm/W. IP44. IK04. Certyfikaty i dopuszczenia - CE. Grupa ryzyka fotobiologicznego - GR0.</p>
C3	X-LINE LED 6600LM MICRO-PRM E 24 840 / L-1692MM	<p>Oprawa do montażu nastropowego na suficie. Wymiary - 1692x63x74mm. Korpus - profil aluminiowy, o grubości 1,5mm, aluminium anodyzowane. Układ optyczny - MICRO-PRM. Przesłona - PMMA o grubości 2mm o współczynniku załamania wg ISO489 - 1,491 i całkowitej transmisji światła wg ISO13468-1 - 98%. Typ źródła - LED. Płytki obwodów drukowanych do montażu LED wykonana z aluminium o wymiarach 560x16x5mm. Moc źródła - 14,8W. Strumień świetlny źródła - 2356lm. Zasilanie źródła - 500 mA. Współczynnik oddawania barw [CRI] Ra = 81,83. Temperatura barwowa - 3989K. Składowe widmowe R3=93,2 ,R6=82,2. Współrzędne chromatyczności x=0,3849 ,y=0,3917. Trwałość 60</p>

		<p>tyś.godzin przy współczynniku L80/B10. Ilość źródeł - 3. Moc źródeł w oprawie - 44,4W. Skuteczność źródła - 159,19lm/W. MacAdam (SDMC) = 3. Moc oprawy - 47W. Sprawność oprawy - 76%. Skuteczność świetlna oprawy - 114,3lm/W. IP44. IK04. Certyfikaty i dopuszczenia - CE. Grupa ryzyka fotobiologicznego - GR0.</p>
D	X-LINE G/K LED 4400LM PLX E CMW 24 840 / L-1228	<p>Oprawa wpuszczana w sufit podwieszany. Wymiary - 1142x80x136mm. Korpus - profil aluminiowy, o grubości 1,5mm, aluminium anodyzowane. Układ optyczny - PLX. Przesłona - PMMA o grubości 2mm o współczynniku załamania wg ISO489 - 1,492 i całkowitej transmisji światła wg ISO13468-1 - 51%. Typ źródła - LED. Płytki obwodów drukowanych do montażu LED wykonana z aluminium o wymiarach 560x16x5mm. Moc źródła - 14,8W. Strumień świetlny źródła - 2356lm. Zasilanie źródła - 500 mA. Współczynnik oddawania barw [CRI] Ra = 81,83. Temperatura barwowa - 3989K. Składowe widmowe R3=93,2 ,R6=82,2. Współrzędne chromatyczności x=0,3849 ,y=0,3917. Trwałość 60 tyś.godzin przy współczynniku L80/B10. Ilość źródeł - 2. Moc źródeł w oprawie - 29,6W. Skuteczność źródła - 159,19lm/W. MacAdam (SDMC) = 3. Moc oprawy - 32W. Sprawność oprawy - 66,66%. Skuteczność świetlna oprawy - 98,15lm/W. IP44. IK04. Certyfikaty i dopuszczenia - CE. Grupa ryzyka fotobiologicznego - GR0. Oprawa wyposażona w mikrofalowy czujnik ruchu.</p>
E	X-WALL K9 LED 1300LM PLX E IP44 24 840 / L-600	<p>Oprawa do montażu nastropowego na ścianie, nad lustrem. Rozsył w dół oraz do przodu oprawy, zapewniający równomierne oświetlenie twarzy. Wymiary - 574x50x60mm. Korpus - profil aluminiowy, o grubości 1,5mm, malowany farbą proszkową standard, UV odporną. Układ optyczny - PLX. Przesłona - PC o grubości 2mm o współczynniku załamania wg ISO489 - 1,492 i całkowitej transmisji światła wg ISO13468-1 - 63%. Typ źródła - LED. Płytki obwodów drukowanych do montażu LED wykonana z aluminium o wymiarach 560x16x5mm. Moc źródła - 8,7W. Strumień świetlny źródła - 1392lm. Zasilanie źródła - 250 mA. Współczynnik oddawania barw [CRI] Ra = 80,39. Temperatura barwowa - 4029K. Składowe widmowe R3=92,8 ,R6=81,6. Współrzędne chromatyczności x=0,3822 ,y=0,3875. Trwałość 60 tyś.godzin przy współczynniku L80/B10. Ilość źródeł - 1. Moc źródeł w oprawie - 8,7W. Skuteczność źródła - 160lm/W. MacAdam (SDMC) = 3. Moc oprawy - 11W. Sprawność oprawy - 72,7%. Skuteczność świetlna oprawy - 92lm/W. IP44. IK04. Certyfikaty i dopuszczenia - CE. Grupa ryzyka fotobiologicznego - GR0.</p>

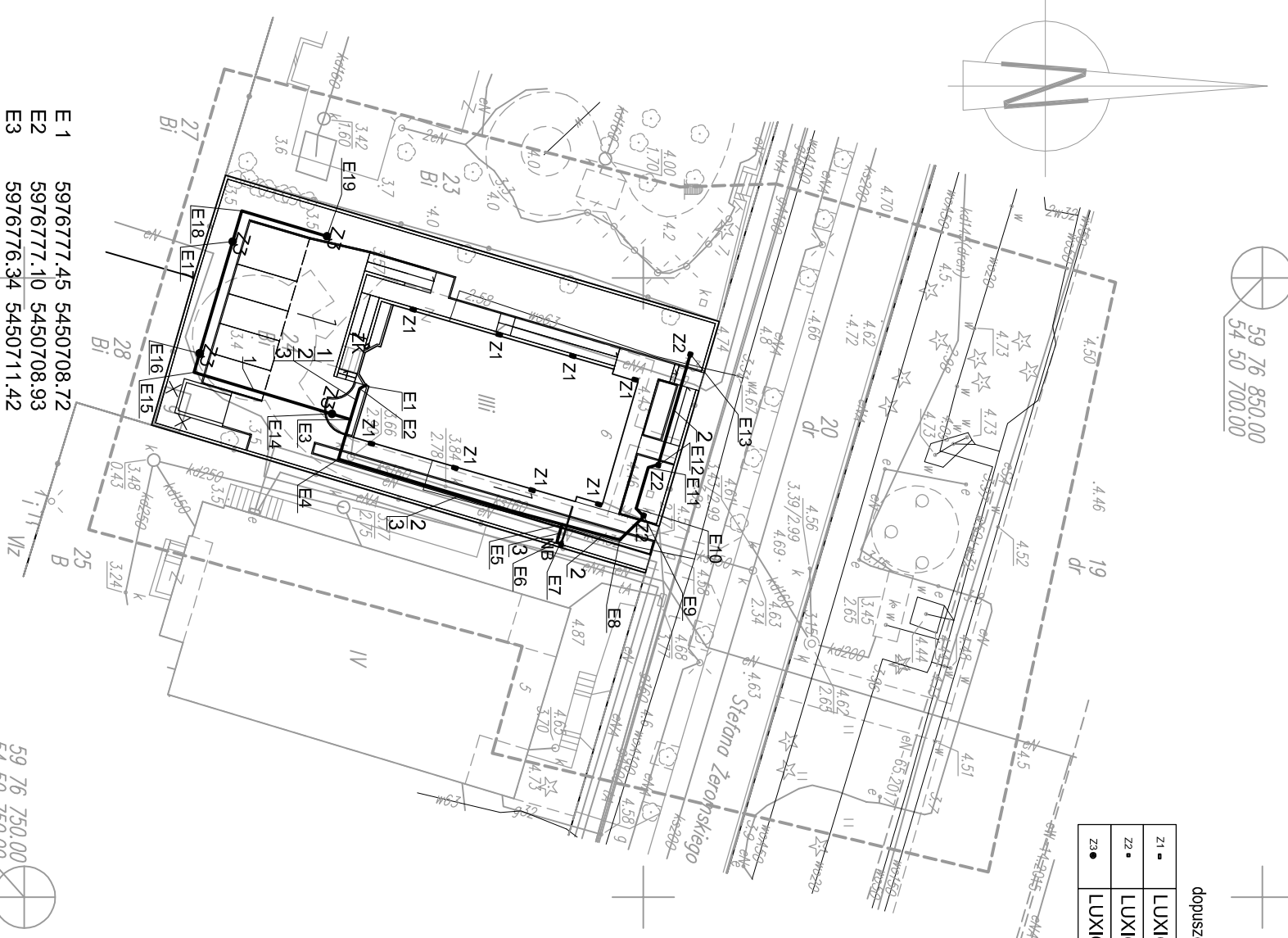
Aw1	OPRAWA AWARYJNA PROJEKTOWA LV2O/3W/B/1/SE/AT/WH	<ul style="list-style-type: none"> • Obudowa z białego lub opcjonalnie szarego poliwęglanu • Klasa izolacji II • Stopień ochrony IP41 • Dioda power LED 3W • Temperatura otoczenia 0°C do +40°C • Czas pracy w trybie awaryjnym 1h • Montaż: natynkowo na suficie • Wymiary: kwadratowa 132x132x54 [mm] • Oprawa z soczewką do przestrzeni otwartej • Strumień świetlny oprawy: 390 lm (tryb SE) • Oprawa wyposażona w moduł awaryjny autotest
Aw2	OPRAWA AWARYJNA PROJEKTOWA LVPO/3W/B/1/SE/AT/WH	<ul style="list-style-type: none"> • Obudowa z białego lub opcjonalnie szarego poliwęglanu • Klasa izolacji II • Stopień ochrony IP20 • Dioda power LED 3W • Temperatura otoczenia 0°C do +40°C • Czas pracy w trybie awaryjnym 1h • Montaż: podtynkowo na suficie • Wymiary: kwadratowa 95x95x47,7 [mm] • Oprawa z soczewką do przestrzeni otwartej • Strumień świetlny oprawy: 360 lm (tryb SE) • Oprawa wyposażona w moduł awaryjny autotest
Aw3	OPRAWA AWARYJNA LVPA/3W/B/1/SE/AT/WH	<ul style="list-style-type: none"> • Obudowa z białego lub opcjonalnie szarego poliwęglanu • Klasa izolacji II • Stopień ochrony IP20 • Dioda power LED 3W • Temperatura otoczenia 0°C do +40°C • Czas pracy w trybie awaryjnym 1h • Montaż: podtynkowo na suficie • Wymiary: kwadratowa 95x95x47,7 [mm] • Oprawa z soczewką asymetryczną • Strumień świetlny oprawy: 360 lm (tryb SE) • Oprawa wyposażona w moduł awaryjny autotest
Aw4	OPRAWA AWARYJNA UPDOOR 1500LM LED SHM E IP65 04 2J AT 840 / TERMOSTAT	<p>Oprawa do montażu nastropowego na suficie/ścianie.</p> <p>Wymiary - 242x233,5x266mm. Korpus - blacha stalowa, o grubości 0,6mm, malowany farbą proszkową poliestrowa fasadowa, UV odporną. Układ optyczny - SHM. Przesłona - szkło hartowane matowe o grubości 4mm o współczynniku załamania wg ISO489 - 1,52 i całkowitej transmisji światła wg ISO13468-1 - 90%. Typ źródła - LED. Moc źródła - 9W. Strumień świetlny źródła - 1500lm. Współczynnik oddawania barw [CRI] Ra = 80. Temperatura barwowa - 4000K. Ilość źródeł - 1. Moc źródeł w oprawie - 9W. Skuteczność źródła - 166,67lm/W. MacAdam (SDMC) = 3. Moc oprawy - 11W. Sprawność oprawy - 80,5%. Skuteczność świetlna oprawy - 109,73lm/W. IP65. IK10. Certyfikaty i dopuszczenia - CE, Dopuszczenie PKP. Grupa ryzyka fotobiologicznego - GR0. Oprawa wyposażona w moduł awaryjny o</p>

		podtrzymaniu 2h, oraz układ grzejny z termostatem. Zakres temperatur pracy od -25oC do +40oC. Oprawa działa w trybie "sieciowo/awaryjnym", czyli jako oprawa oświetlenia ogólnego/nocnego i awaryjnego.
Ew	OPRAWA AWARYJNA ARN/1W/B/1/SA/AT/WH	<ul style="list-style-type: none"> • Obudowa z białego poliwęglanu • Klasa izolacji II • Stopień ochrony IP44 • 1W • Temperatura otoczenia 0°C do +40°C • Czas pracy w trybie awaryjnym 1h • Montaż: natynkowy • Wymiary: 299x206x43 [mm] • Rozpoznawalność znaku 25m • Oprawa wyposażona w moduł awaryjny autotest
Z1	KUBIK WALL ECO LED UP&DOWN 2X G9 IP54 04	Oprawa zewnętrzna naścienna na wymienne źródła LED tzw Retrofit pasujące pod oprawkę G9. Korpus wykonany z aluminium malowanego specjalną farbą fasadową odporną na warunki atmosferyczne. Przesłona mleczna PMMA. Bardzo łatwy montaż i dostęp do wnętrza. Wymiary oprawy 200mm x 100mm x 110mm. IP54. Certyfikaty i dopuszczenia - CE.
Z2	KUBIK POLE SOFT LED 4S 900 3000LM E IP65 04 840	Oprawa zewnętrzna wolnostojąca. Wymiary - 150x150x900mm. Korpus - profil aluminiowy, o grubości 1,5mm, malowany farbą proszkową polisestrowa fasadowa, UV odporną. Układ optyczny - PLX. Przesłona - PMMA o grubości 3mm o współczynniku załamania wg ISO489 - 1,492 i całkowitej transmisji światła wg ISO13468-1 - 85%. Typ źródła - LED. Płytki obwodów drukowanych do montażu LED wykonana z ceramiki o wymiarach 19x19x1,7mm. Moc źródła - 25W. Strumień świetlny źródła - 2795lm. Współczynnik oddawania barw [CRI] Ra = 80. Temperatura barwowa - 4000K. Składowe widmowe R3=95 ,R6=87,5. Współrzędne chromatyczności x=0,3665 ,y=0,3606. Trwałość 76 tyś.godzin przy współczynniku L90/B10. Ilość źródeł - 1. Moc źródeł w oprawie - 25W. Skuteczność źródła - 111,8lm/W. MacAdam (SDMC) = 2. Moc oprawy - 28W. Sprawność oprawy - 33,6%. Skuteczność świetlna oprawy - 33,5lm/W. IP65. IK08. Certyfikaty i dopuszczenia - CE.
Z3	PAREO NEW LED 4000LM E IP54 04 840	Oprawa zewnętrzna wolnostojąca montowana na słupie stalowym malowanym proszkowo o wysokości 4000mm z fundamentem. średnica słupa u podstawy 156mm, u nasady oprawy 60mm. Wymiary oprawy- Øx440x630mm. Korpus - odlew aluminiowy, o grubości 1,5mm, malowany farbą proszkową polisestrowa fasadowa, UV odporną. Układ optyczny - SYMETRYCZNY. Przesłona PC - PC o grubości 3mm o współczynniku załamania wg ISO489 -

		<p>1,589 i całkowitej transmisji światła wg ISO13468-1 - 68%. Optyka typu RASTER - aluminium matowe, o zawartości aluminium 99,7%. Współczynnik całkowitego odbicia 84%. Współczynnik obicia rozproszonego 80%. Typ źródła - LED. Płytki obwodów drukowanych do montażu LED wykonana z ceramiki o wymiarach 25x25x1,7mm. Moc źródeł - 22W. Strumień świetlny źródeł - 4200lm. Ra = 80. Temperatura barwowa - 4000K. . Trwałość 69 tyś.godzin przy współczynniku L90/B10. Moc źródeł w oprawie - 22W. Skuteczność źródła - 190,9lm/W. MacAdam (SDMC) = 3. Moc oprawy - 25W. Sprawność oprawy - 0,79%. Skuteczność świetlna oprawy - 133lm/W. IP54. IK09. Certyfikaty i dopuszczenia - CE.</p>
--	--	--

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

<p>OBIEKT: ul. Stefana Żeromskiego 6, dz. nr 24, cz. dz. nr 19, 20, 23, 25, 27, 28</p> <p>Jednostka ewidencyjna: 326301_1 Świnoujście Miasto Obchód: 0002 Świnoujście 0002</p> <p>Gmina/miasto: Świnoujście Powiat: Świnoujście</p> <p>Województwo: zachodniopomorskie</p> <p>SKALA A: 1 : 500</p> <p>Układ współrzędnych: 2000/15 Poziom odniesienia wysokości: „Kronszadt”</p> <p>Kierownik roboty:</p> <p>Jerzy Sokolik upr. zaw. nr 17010 zakres uprawnień: 1 i 2</p> <p>Mape do celów projektowych sporządzono metodą skanowania i kalibracji oraz przy wykorzystaniu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. rastrow mapy zasadniczej w skali 1:500, sekcjar nr: 5.211.14.20.11 : 1.3 2. pomiaru zlewni wysokości i pomników przyrody oraz pomiaru mych obiektów wskazanych przez projektanta. 3. opracowanych geodezyjnie elementów planu zagospodarowania przestrzennego (linie rozgraniczające, linie regulacyjne, ośce ulice) 4. numerycznej mapy, ewidencyjnej. <p>Na mapie do celów projektowych wykazano następujące uzgodnione przez ZUDP projekty sieci uzbrojenia podziemnego:</p> <p>eN-65.2017</p> <p>Informacje dodatkowe:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ----- zakres pomiaru. 2. Redakcja znaku w zgodzie z instrukcją techniczną K-1 (1979)/K1 (Podstawowa Mapa Kraju z 1998 r.). 3. Mapa nadaje się do celów projektowych w zakresie pomiaru 4. Skopiuj kartometryczności mapy do celów projektowych jest zgodna z przepisami instrukcji technicznej K-1 (1979)/K1 (Podstawowa Mapa Kraju z 1998 r.). 5. Wszystkie trwale obiekty budowlane podlegają wywieszeniu przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego. 6. Nie wyklucza się istnienia w terenie również uzbrojenia o którym brak było informacji branżowych i nie zostało odnalezione w czasie informacji geodezyjnej. <p>Uzbrojenie opracowano na podstawie:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Danych branżowych – z liściek A. 2. Pośredniego ustalenia przebiegu aparaturą elektroniczną – z liściek A. 3. Bezpośredniego pomiaru. <p>W związku z tym w częściach 1 i 2 nie gwarantuje się kompletności i dokładności położenia uzbrojenia na mapie może być niższa od dokładności kartometrycznej mapy.</p> <p>Mapa do celów projektowych została wykonana bez ustalenia obciążań służebnościami granicowymi ujęwanymi w sięgach wiezyszych.</p>	<p>Wykonawca:</p> <p>PRACOWNIA GEODEZYJNA</p> <p><i>Jerzy Sokolik</i> 72-600 Świnoujście ul. Mieszka 16 Tel./fax: 091 321 45 06, 604 438 201 sokolik@onet.com.pl</p> <p>Wykonano w ramach roboty geodezyjnej: BGM.6642.431.2018</p> <p>W zakresie opracowani a zniądają się punkty osnowy geodezyjnej nr:</p> <p>Brak</p> <p>Podlegające ochronie na podst. Art. 15, art. 48 ust. 1 pkt 3 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne.</p> <p>Granice i nr działek ewidencyjnych</p> <p>Według danych: MODGK w Świnoujściu z dnia 04.09.2018r. - położenie punktów granicznych zgodnie z wymaganiami dokładnościami (§ 79 ust. 5 rozp. MSWiA z dnia 09.11.2011 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego).</p> <p>REJESTRACJA:</p>
<p>Aktualność mapy do celów projektowych na dzień:</p> <p>04.09.2018r.</p>	<p><i>Jerzy Sokolik</i></p> <p><i>Kierownik jednostki wykonawstwa geodezyjnego</i></p>



PRZYKŁADOWE ZESTAWIENIE OPRAW
wg specyfikacji nr NP/03898/2018.
dopuszczalne są zastrzeżenia poprzez oprawy o równoważnych parametrach

z1 •	LUXIONA, Troil, KUBIK WALL ECO LED UP&DOWN 2X G9 IP54 04
z2 •	LUXIONA, Troil, KUBIK POLE SOFT LED 4S 900 3000LM E IP65 04 840
z3 •	LUXIONA, Troil, PAREO NEW LED 4000LM E IP54 04 840 + słup 4m

OZNACZENIA I UWAGI

Projektowane linie kablowe 0,4 kV

NB Napęd bramy wjazdowej

1. Projektowane kable ułożyć w ziemi i przykryć plastikową folią o trwałym niebieskim kolorze.
2. Roboty kablowe wykonać zgodnie z normą N SEP-E-004
3. Równoległe z kablami oświetleniowymi układać bednarkę Fe.Zn 25x3mm. Bednarkę przyłączyć do zacisków PE słupów.
4. Ze względu na rozbudowaną sieć instalacji podziemnych projektowane kable układać w rurze ochronnej Ø50mm.
5. Równoległe z projektowanymi kablami ułożyć rezerwową rurę AROT Ø50.
6. Zasilanie opraw Z1 mocowanych na budynku na wysokości 3m przewodem YDYżo 3x1,5 układanym w/t.

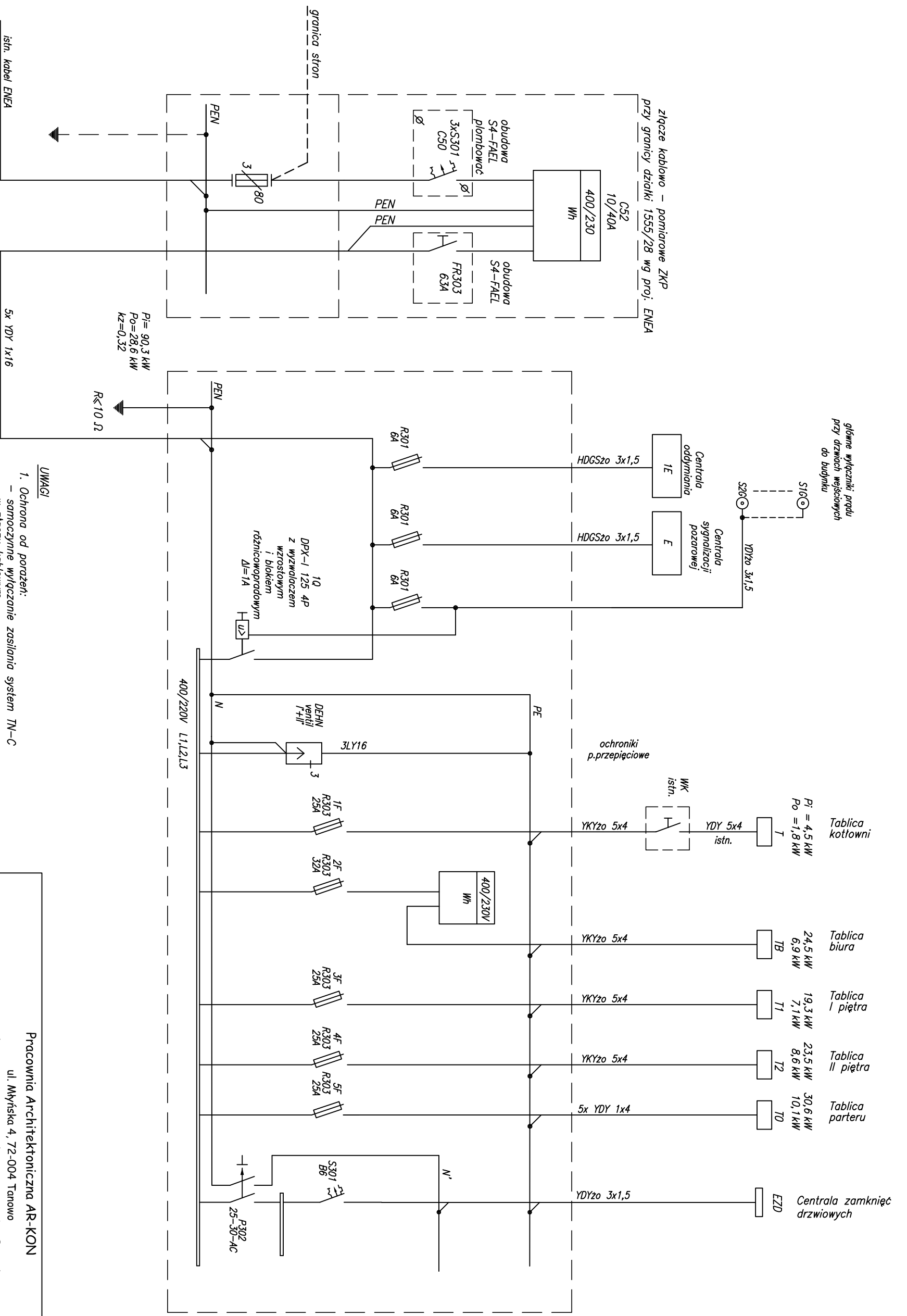
PROJEKTOWANE KABLE

- 1 - YKY 3x2,5 - oświetlenie parkingu
- 2 - YKY 3x2,5 - oświetlenie frontu budynku
- 3 - YKY 5x1,5 - napęd bramy

Zadanie:	Przebudowa budynku przy ul. Żeromskiego 6 w Świnoujściu
Temat:	Przebudowa budynku czasowego i zmiana sposobu użytkowania części pomieszczeń zlokalizowanych na porterze na Oddział Urzędu Statystycznego w Świnoujściu
Lokalizacja:	Świnoujście ul. Żeromskiego 6, działka nr 24, obręb 2
Faza:	Projekt budowlany
Część:	Instalacje elektryczne
Teść:	ZAGOSPODAROWANIE TERENU, KABLE 0,4kV
Projektant:	mgr inż. Aleksander Wieczorkiewicz
	mgr inż. Grzegorz Gola
	upr. bud. nr 27/Sz/2002
	1:500
	E-1
	10.2018 r.

Pracownia Architektoniczna AR-KON
ul. Młyńska 4, 72-004 Tarnowo
tel. 601 627 494, e-mail: pracownia.arkon@wp.pl

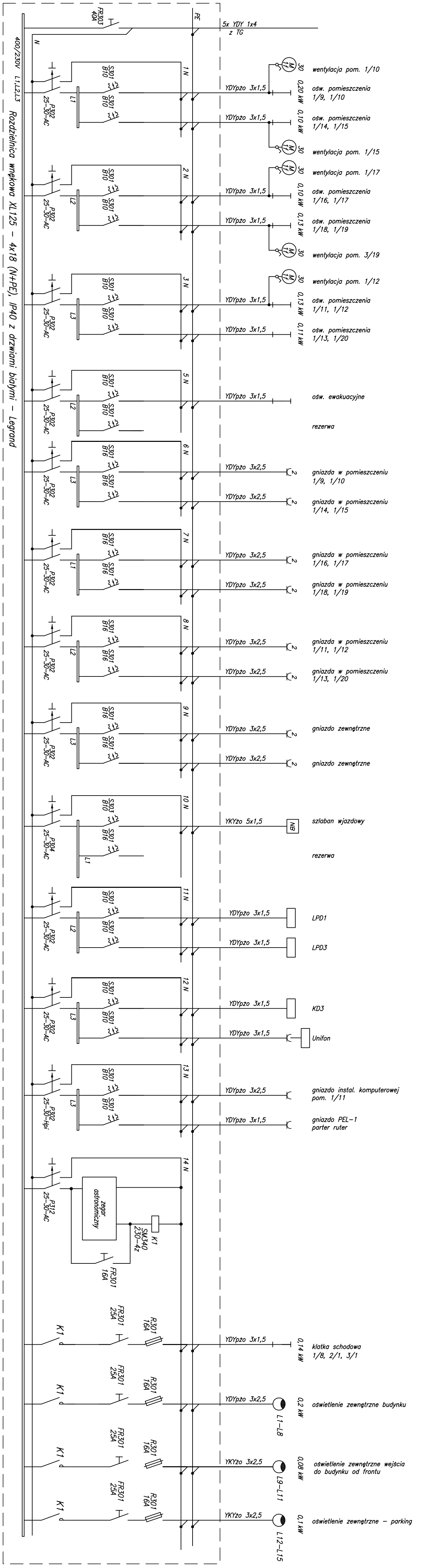




UWAGI

- Ochrona od porażeni:
 - samoczynne wyłączenie zasilania system TN-C w złączu kablowym
 - system TN-C-S w tablicy rozdzielczej TG
 - system TN-S w obwodach końcowych
 - wyłączniki różnicowoprądowe w tablicy TG
- Tablica kotłowni T istniejąca. W ramach opracowania zostanie ułożony nowy kabel zasilający do wyłącznika WK.

Pracownia Architektoniczna AR-KON	
ul. Młyńska 4, 72-004 Tanowo tel. 601 627 494, e-mail: pracownia.arkon@wp.pl	
Zadanie:	Przebudowa budynku przy ul. Żeromskiego 6 w Świnoujściu
Temat:	Przebudowa budynku czasowego i zmiana sposobu użytkowania części pomieszczeń zlokalizowanych na parterze na Oddział Urzędu Statystycznego w Świnoujściu
Lokalizacja:	Świnoujście ul. Żeromskiego 6, działka nr 24, obręb 2
Faza:	Projekt budowlany
Część:	Instalacje elektryczne
Treść:	Schemat zasilania. Tablica TG
Projektant:	mgr inż. Aleksander Wieczorkiewicz mgr inż. Grzegorz Goła
	upr. bud. nr 53/Sz/78 upr. bud. nr 27/Sz/2002
	E-2
	10.2018 r.



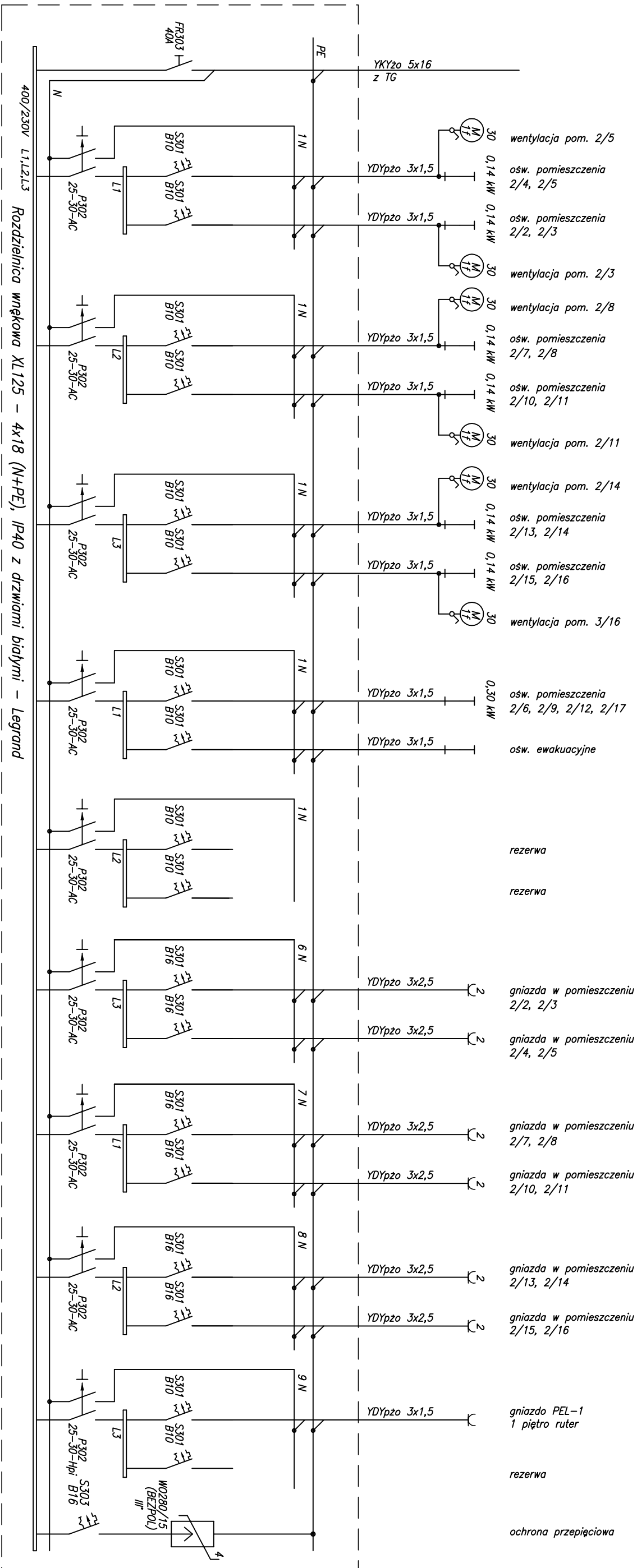
P₁=30,6kW
P₀=10,1kW
k_z=0,33

400/230V L1,L2,L3
Rozdzielnica wętkowa XL125 - 4x18 (N+PE), IP40 z drzwiami białymi - Legrand

UWAGI

1. Drzewiczki tablicy wyposażać w zamek patentowy przystosowany do wspólnego klucza - dla wszystkich tablic
2. Obwody końcowe opisać zgodnie ze schematem na wewnętrznej stronie drzewiczek.

Pracownia Architektoniczna AR-KON	
ul. Młyńska 4, 72-004, Tarnobrzeg	
tel. 601 627 494, e-mail: pracownia.arkon@wp.pl	
Zadanie:	Przebudowa budynku przy ul. Zeromskiego 6 w Świnoujściu
Temat:	Przebudowa budynku czasowego i zmiana sposobu użytkowania części pomieszczeń zlokalizowanych na parterze na Oddział Urzędu Staryszczonego w Świnoujściu
Lokalizacja:	Świnoujście ul. Zeromskiego 6, działka nr 24, obręb 2
Faza:	Projekt budowlany
Część:	Instalacje elektryczne
Projektant:	mgr inż. Aleksander Wieczorkiewicz
mgr inż. Grzegorz Góła	upr. bud. nr 53/52/78
	upr. bud. nr 27/52/2002
E-3	
10.2018 r.	



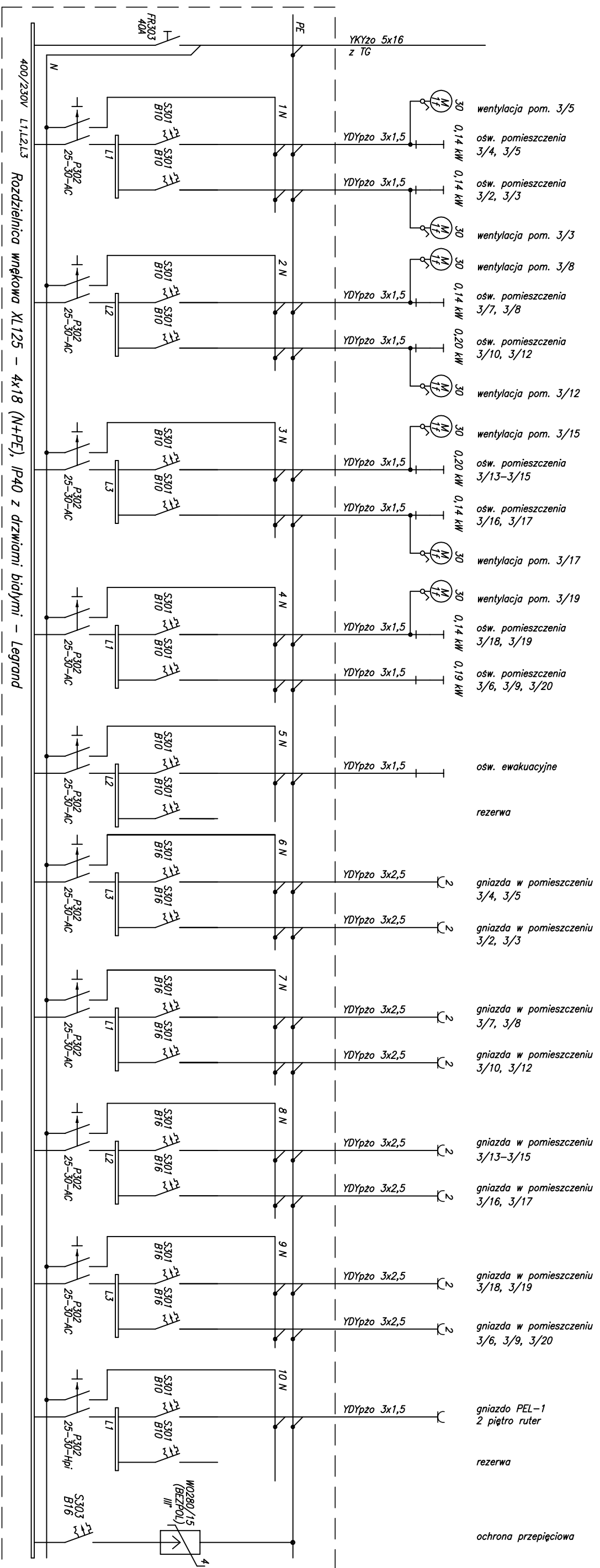
$P_l=19,3kW$
 $P_o=7,1kW$
 $k_z=0,37$

Rozdzielnica wętkowa XL125 - 4x18 (N+PE), IP40 z drzwiami białymi - Legrand

UWAGI

1. Drzwiczki tablicy wyposażać w zamek patentowy przystosowany do wspólnego klucza - dla wszystkich tablic
2. Obwody końcowe opisać zgodnie ze schematem na wewnętrznej stronie drzwiczek.

Pracownia Architektoniczna AR-KON	
ul. Młyńska 4, 72-004 Tanowo	
tel. 601 627 494, e-mail: pracowniaarikon@wp.pl	
Zadanie:	Przebudowa budynku przy ul. Żeromskiego 6 w Świnoujściu
Temat:	Przebudowa budynku czasowego i zmiana sposobu użytkowania części pomieszczeń zlokalizowanych na parterze na Oddział Urzędu Statystycznego w Świnoujściu
Lokalizacja:	Świnoujście ul. Żeromskiego 6, działka nr 24, obręb 2
Faza:	Projekt budowlany
Część:	Instalacje elektryczne
Treść:	Tablica I piętra T1
Projektant:	mgr inż. Aleksander Wieczorkiewicz
	mgr inż. Grzegorz Goła
	upr. bud. nr 53/Sz/78
	upr. bud. nr 27/Sz/2002
E-4	
10.2018 r.	

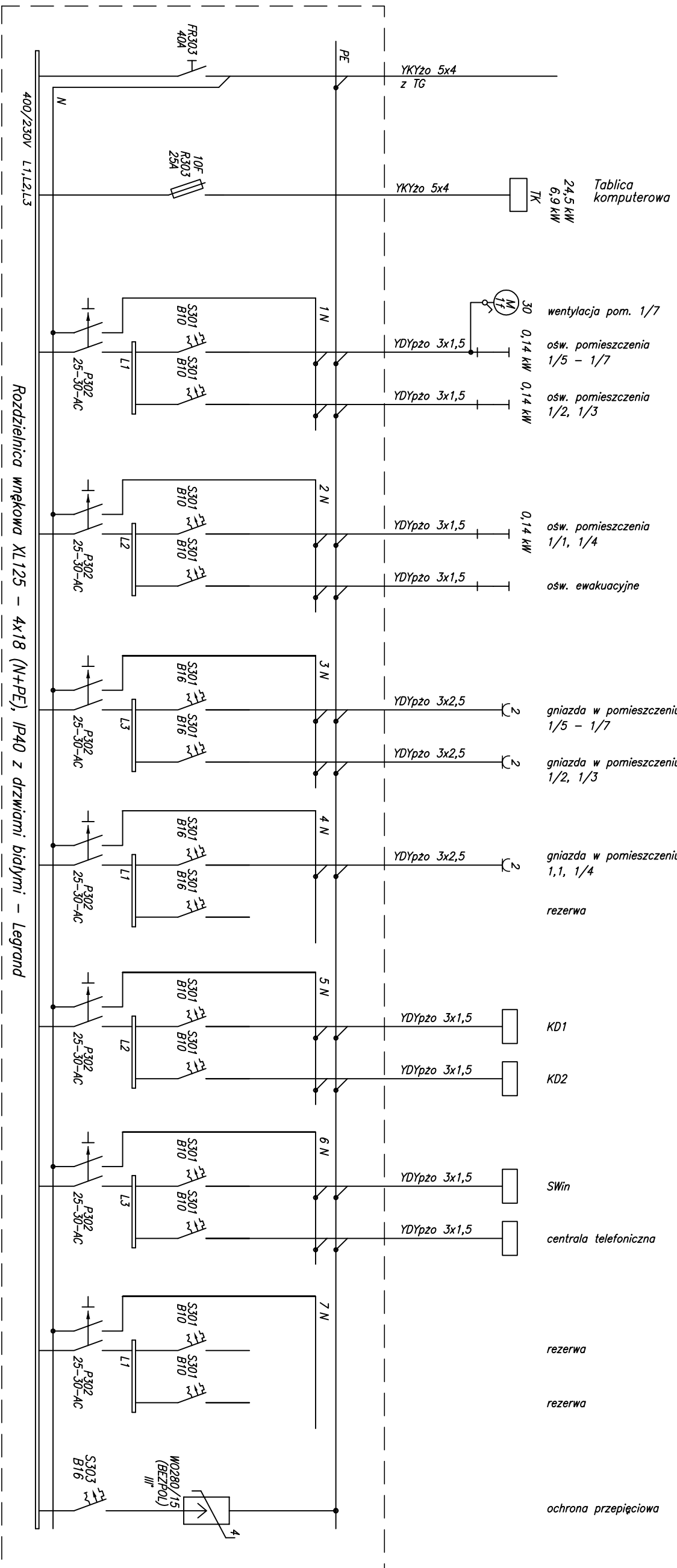


$P_i=23,5kW$
 $P_o=8,6kW$
 $kz=0,37$

UWAGI

1. Drzwiczki tablicy wyposażać w zamek patentowy przystosowany do wspólnego klucza – dla wszystkich tablic
2. Obwody końcowe opisać zgodnie ze schematem na wewnętrznej stronie drzwiczek.

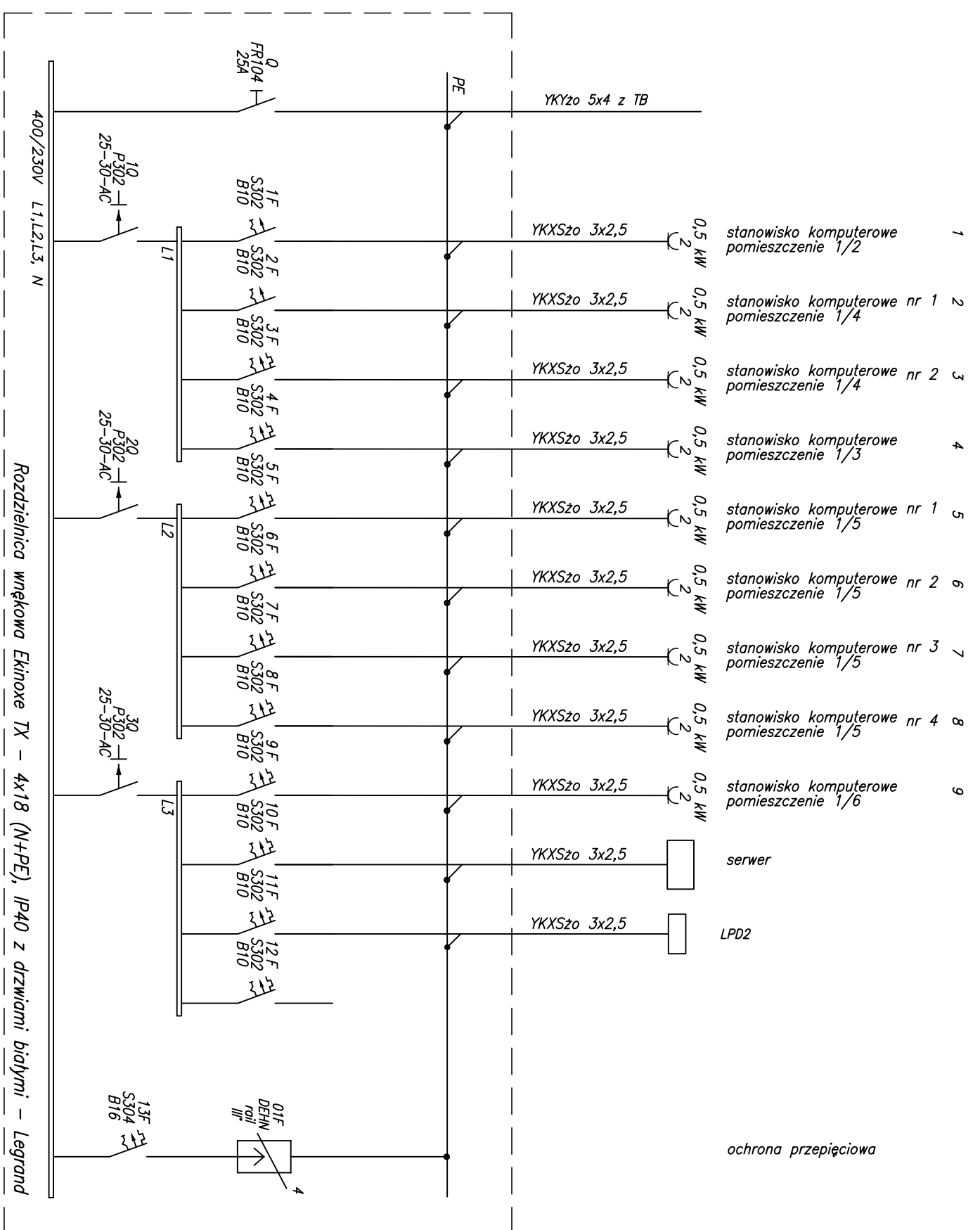
Pracownia Architektoniczna AR-KON	
ul. Młyńska 4, 72-004 Tanowo	
tel. 601 627 494, e-mail: pracownia.arkon@wp.pl	
Zadanie:	Przebudowa budynku przy ul. Żeromskiego 6 w Świnoujściu
Temat:	Przebudowa budynku czasowego i zmiana sposobu użytkowania części pomieszczeń zlokalizowanych na parterze na Oddział Urzędu Statystycznego w Świnoujściu
Lokalizacja:	Świnoujście ul. Żeromskiego 6, działka nr 24, obręb 2
Faza:	Projekt budowlany
Część:	Instalacje elektryczne
Treść:	Tablica II piętra T2
Projektant:	mgr inż. Aleksander Wieczorkiewicz
	mgr inż. Grzegorz Gola
	upr. bud. nr 53/Sz/78
	upr. bud. nr 27/Sz/2002
E-5	
10.2018 r.	



$P_f=19,3kW$
 $P_o=7,1kW$
 $k_z=0,37$

- UWAGI**
1. Drzwiczki tablicy wyposażać w zamek patentowy przystosowany do wspólnego klucza – dla wszystkich tablic
 2. Obwody końcowe opisać zgodnie ze schematem na wewnętrznej stronie drzwiczek.

Pracownia Architektoniczna AR-KON	
ul. Młyńska 4, 72-004 Tanowo	
tel. 601 627 494, e-mail: pracownia.arkon@wp.pl	
Zadanie:	Przebudowa budynku przy ul. Żeromskiego 6 w Świnoujściu
Temat:	Przebudowa budynku czasowego i zmiana sposobu użytkowania części pomieszczeń zlokalizowanych na parterze na Oddział Urzędu Statystycznego w Świnoujściu
Lokalizacja:	Świnoujście ul. Żeromskiego 6, działka nr 24, obręb 2
Faza:	Projekt budowlany
Część:	Instalacje elektryczne
Treść:	Tablica biura TB
Projektant:	mgr inż. Aleksander Wieczorkiewicz
	mgr inż. Grzegorz Goła
	upr. bud. nr 27/Sz/2002
	upr. bud. nr 53/Sz/78
	10.2018 r.



$P_i = 7,5 \text{ kW}$
 $P_o = 4,5 \text{ kW}$
 $k_z = 0,61$

- UWAGI**
1. Drzwiczki tablicy wyposażać w zamek patentowy
 2. przystosowany do wspólnego klucza.
 3. Obwody końcowe opisać zgodnie ze schematami na wewnętrznej stronie drzwiczek.

Pracownia Architektoniczna AR-KON	
ul. Młyńska 4, 72-004 Tanowo	
tel. 601 627 494, e-mail: pracownia.arkon@wp.pl	
Zadanie:	Przebudowa budynku przy ul. Żeromskiego 6 w Świnoujściu
Temat:	Przebudowa budynku czasowego i zmiana sposobu użytkowania części pomieszczeń zlokalizowanych na parterze na Oddział Urzędu Statystycznego w Świnoujściu
Lokalizacja:	Świnoujście ul. Żeromskiego 6, działka nr 24, obręb 2
Faza:	Projekt budowlany
Część:	Instalacje elektryczne
Treść:	Tablica komputerowa TK
Projektant:	mgr inż. Aleksander Wiczorkiewicz
	mgr inż. Grzegorz Goła
	upr. bud. nr 53/sz/78
	upr. bud. nr 27/sz/2002
	E-7
	10.2018 r.

Klatka schodowa

Istn. centrala typu D+H

1E

istn. siłownik okna oddymiania

1Y HDGS 2x1

B1 YnTKSYekw 1x2x1

Czułka dymu ECO1003

istn. przycisk przewietrzania

01S YnTKSYekw 1x2x1

istn. przycisk oddymiania

02S YnTKSYekw 1x2x1

istn. przycisk oddymiania

03S YnTKSYekw 1x2x1

projektowany siłownik drzwi wejściowych
typ KA-32/600

2Y HDGS 2x1

B3 YnTKSYekw 1x2x1

Czułka dymu ECO1003

istn. przycisk oddymiania
04S YnTKSYekw 3x2x0,8

HDGSzo 3x1,5
YnTKSYekw 1x2x0,8

EZD – centrala zamknięć ogniowych BAZ 2 firmy D+H Polska

tablica Tg

II PIĘTRO

I PIĘTRO

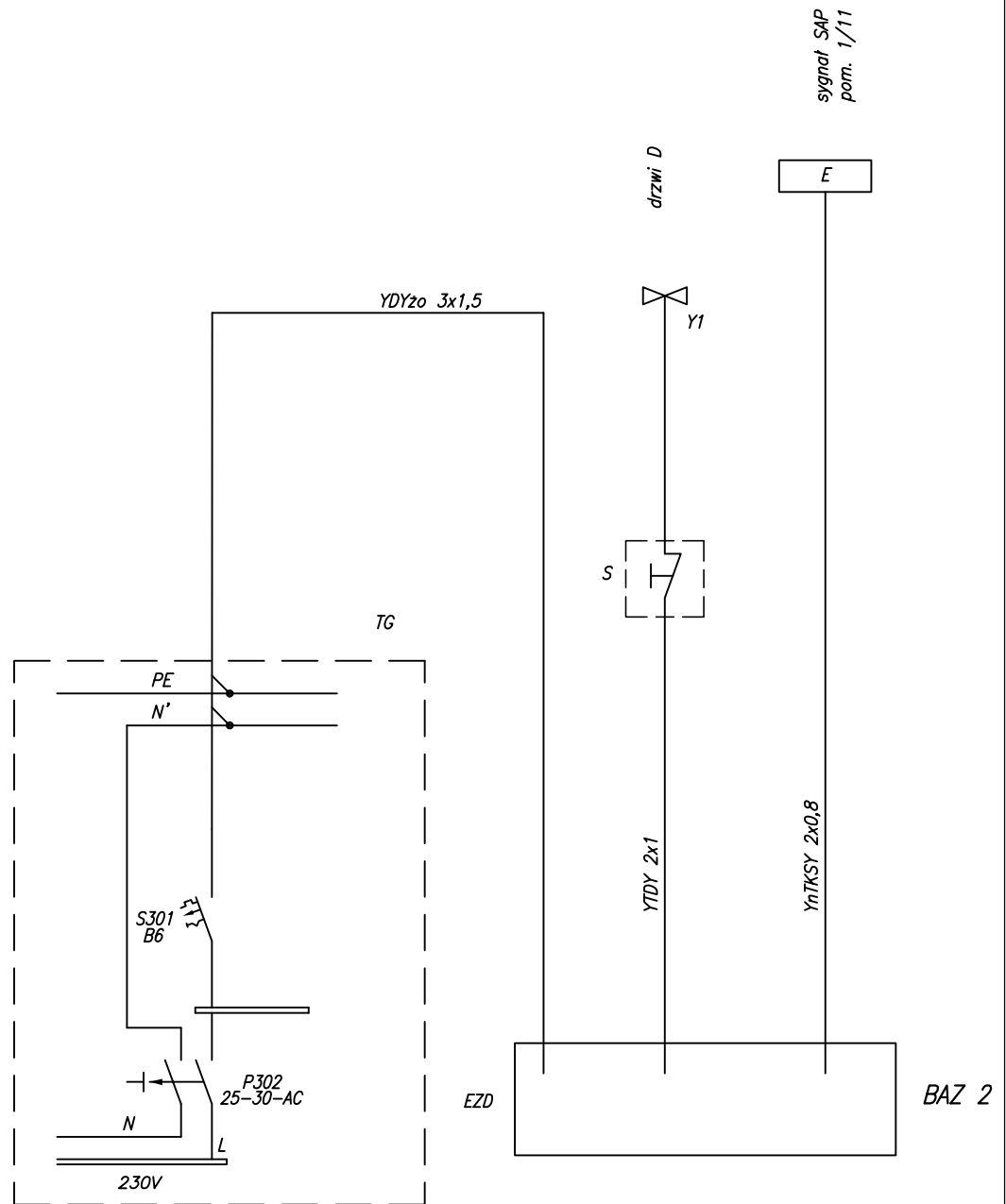
PARTER

UWAGA:

1. Układ oddymiania kl. schodowej istniejący. W ramach opracowania ujęto wymiarną drzwi wejściowych zewnętrznych wyposażając je w siłownik sterowany przez centralę 1E. Układ ten zastąpi istniejące napowietrzanie realizowane poprzez otwarcie okna na 1 spoczniku schodów.

Pracownia Architektoniczna AR-KON	
ul. Młyńska 4, 72-004 Tanowo	
tel. 601 627 494, e-mail: pracownia.arkon@wp.pl	
Zadanie:	Przebudowa budynku przy ul. Żeromskiego 6 w Świnoujściu
Temat:	Przebudowa budynku czasowego i zmiana sposobu użytkowania części pomieszczeń zlokalizowanych na parterze na Oddział Urzędu Statystycznego w Świnoujściu
Lokalizacja:	Świnoujście ul. Żeromskiego 6, działka nr 24, obręb 2
Faza:	Projekt budowlany
Część:	Instalacje elektryczne
Treść:	Schemat strukturalny oddymiania klatki schodowej.
Projektant:	mgr inż. Aleksander Wieczorkiewicz
	mgr inż. Grzegorz Gola
	upr. bud. nr 27/Sz/2002
	10.2018 r.

E-8



D – drzwi pomiędzy kl. schodową 1/8 a korytarzem 1/13
 EZD – centrala zamknięć ogniowych BAZ 2 firmy D+H Polska
 S – przycisk zamykania drzwi UT4U
 Y – chwytak elektromagnetyczny podtłogowy GT 50 R89 firmy D+H Polska

Centralę EZD zasilić z tablicy TG.

Pracownia Architektoniczna AR-KON ul. Młyńska 4, 72-004 Tanowo tel. 601 627 494, e-mail: pracownia.arkon@wp.pl			
Zadanie:	Przebudowa budynku przy ul. Żeromskiego 6 w Świnoujściu		
Temat:	Przebudowa budynku wczasowego i zmiana sposobu użytkowania części pomieszczeń zlokalizowanych na parterze na Oddział Urzędu Statystycznego w Świnoujściu		
Lokalizacja:	Świnoujście ul. Żeromskiego 6, działka nr 24, obręb 2		
Faza:	Projekt budowlany		
Część:	Instalacje elektryczne		
Treść:	SCHEMAT STRUKTURALNY ZASILANIA TRZYMACZY DRZWIOWYCH		E – 9
Projektant:	mgr inż. Aleksander Wieczorkiewicz	upr. bud. nr 53/Sz/78	10.2018 r.
	mgr inż. Grzegorz Gola	upr. bud. nr 27/Sz/2002	

OZNACZENIA I UWAGI INSTALACJE ELEKTRYCZNE

PRZYKADOWE ZESTAWIENIE OPRAW OŚWIETLENIOWYCH	
dopuszcza się zastąpienie poprzez oprawy o równoważnych parametrach	
A	LUXIONA, Troil, NEPTUN LED V1 4400LM PC OPAL E IP65 840 / L-1200 szczegółowy opis oprawy wg specyfikacji nr NP/03898/2018.
B1	LUXIONA, Troil, AMETYST NEW LED 3000LM PC E IP65 840 szczegółowy opis oprawy wg specyfikacji nr NP/03898/2018.
B2	LUXIONA, Troil, AMETYST NEW LED 4000LM PC E IP65 840 szczegółowy opis oprawy wg specyfikacji nr NP/03898/2018.
C1	LUXIONA, Troil, X-LINE LED 4400LM MICRRO-PRM E 24 840 / L-1132MM szczegółowy opis oprawy wg specyfikacji nr NP/03898/2018.
C2	LUXIONA, Troil, X-LINE LED 5500LM MICRRO-PRM E 24 840 / L-1412 szczegółowy opis oprawy wg specyfikacji nr NP/03898/2018.
C3	LUXIONA, Troil, X-LINE LED 6600LM MICRRO-PRM E 24 840 / L-1692MM szczegółowy opis oprawy wg specyfikacji nr NP/03898/2018.
D	LUXIONA, Troil, X-LINE G/K LED 4400LM PLX E CMW 24 840 / L-12280 szczegółowy opis oprawy wg specyfikacji nr NP/03898/2018.
E	LUXIONA, Troil, X-WALL K9 LED 1300LM PLX E IP44 24 840 / L-600 szczegółowy opis oprawy wg specyfikacji nr NP/03898/2018.
Aw1	LUXIONA, Troil, OPRAWA AWARYJNA PROJEKTOWA LVZO3WB/1/SE/AT/WH szczegółowy opis oprawy wg specyfikacji nr NP/03898/2018.
Aw2	LUXIONA, Troil, OPRAWA AWARYJNA PROJEKTOWA LVP03WB/1/SE/AT/WH szczegółowy opis oprawy wg specyfikacji nr NP/03898/2018.
Aw3	LUXIONA, Troil, OPRAWA AWARYJNA LVP03WB/1/SE/AT/WH szczegółowy opis oprawy wg specyfikacji nr NP/03898/2018.
Aw4	LUXIONA, Troil, OPRAWA AWARYJNA UPDOOR 1500LM LED SHM E IP65 04 2J AT 840 / TERMOSTAT szczegółowy opis oprawy wg specyfikacji nr NP/03898/2018.
Aw5	LUXIONA, Troil, OPRAWA AWARYJNA ARN/1W/B/1/SA/AT/WH szczegółowy opis oprawy wg specyfikacji nr NP/03898/2018.
Z1	LUXIONA, Troil, KUBIK WALL ECO LED UP&DOWN 2X G9 IP54 04 szczegółowy opis oprawy wg specyfikacji nr NP/03898/2018.
Z2	LUXIONA, Troil, KUBIK POLE SOFT LED 4S 900 3000LM E IP65 04 840 szczegółowy opis oprawy wg specyfikacji nr NP/03898/2018.
Z3	LUXIONA, Troil, PAREO NEW LED 4000LM E IP54 04 840 + szup 4m szczegółowy opis oprawy wg specyfikacji nr NP/03898/2018.

PRZYKADOWE ZESTAWIENIE OPRAW OŚWIETLENIOWYCH
dopuszcza się zastąpienie poprzez oprawy o równoważnych parametrach

A

LUXIONA, Troil, NEPTUN LED V1 4400LM PC OPAL E IP65 840 / L-1200 szczegółowy opis oprawy wg specyfikacji nr NP/03898/2018.

B1

LUXIONA, Troil, AMETYST NEW LED 3000LM PC E IP65 840 szczegółowy opis oprawy wg specyfikacji nr NP/03898/2018.

B2

LUXIONA, Troil, AMETYST NEW LED 4000LM PC E IP65 840 szczegółowy opis oprawy wg specyfikacji nr NP/03898/2018.

C1

LUXIONA, Troil, X-LINE LED 4400LM MICRRO-PRM E 24 840 / L-1132MM szczegółowy opis oprawy wg specyfikacji nr NP/03898/2018.

C2

LUXIONA, Troil, X-LINE LED 5500LM MICRRO-PRM E 24 840 / L-1412 szczegółowy opis oprawy wg specyfikacji nr NP/03898/2018.

C3

LUXIONA, Troil, X-LINE LED 6600LM MICRRO-PRM E 24 840 / L-1692MM szczegółowy opis oprawy wg specyfikacji nr NP/03898/2018.

D

LUXIONA, Troil, X-LINE G/K LED 4400LM PLX E CMW 24 840 / L-12280 szczegółowy opis oprawy wg specyfikacji nr NP/03898/2018.

E

LUXIONA, Troil, X-WALL K9 LED 1300LM PLX E IP44 24 840 / L-600 szczegółowy opis oprawy wg specyfikacji nr NP/03898/2018.

Aw1

LUXIONA, Troil, OPRAWA AWARYJNA PROJEKTOWA LVZO3WB/1/SE/AT/WH szczegółowy opis oprawy wg specyfikacji nr NP/03898/2018.

Aw2

LUXIONA, Troil, OPRAWA AWARYJNA PROJEKTOWA LVP03WB/1/SE/AT/WH szczegółowy opis oprawy wg specyfikacji nr NP/03898/2018.

Aw3

LUXIONA, Troil, OPRAWA AWARYJNA LVP03WB/1/SE/AT/WH szczegółowy opis oprawy wg specyfikacji nr NP/03898/2018.

Aw4

LUXIONA, Troil, OPRAWA AWARYJNA UPDOOR 1500LM LED SHM E IP65 04 2J AT 840 / TERMOSTAT szczegółowy opis oprawy wg specyfikacji nr NP/03898/2018.

Aw5

LUXIONA, Troil, OPRAWA AWARYJNA ARN/1W/B/1/SA/AT/WH szczegółowy opis oprawy wg specyfikacji nr NP/03898/2018.

Z1

LUXIONA, Troil, KUBIK WALL ECO LED UP&DOWN 2X G9 IP54 04 szczegółowy opis oprawy wg specyfikacji nr NP/03898/2018.

Z2

LUXIONA, Troil, KUBIK POLE SOFT LED 4S 900 3000LM E IP65 04 840 szczegółowy opis oprawy wg specyfikacji nr NP/03898/2018.

Z3

LUXIONA, Troil, PAREO NEW LED 4000LM E IP54 04 840 + szup 4m szczegółowy opis oprawy wg specyfikacji nr NP/03898/2018.

ZK Złącze kablowe - istniejące

TG Rozdzielnica główna

TO, TT1, Rozdzielnice piętrowe

T2, TB, TK Rozdzielnice biura

T Rozdzielnica kolumni - istniejąca

MD-2Z Centrala kontroli siężenia gazu

WK Wyłącznik główny kolumni

K-H syrena SL-3 z sygnalizacją optyczną

K-Y zawór samozamykający gazu

K-B detektor gazu DEX-1.5

FE-3 prof. punkty elektryczno-logiczne (gniazdo sieci dedykowanej + gniazdo sieci logicznej) dla routera wi-fi

PEL-3 Zestaw dwóch gniazd z sieci ogólniej, dwu gniazd z sieci dedykowanej połączonych z gniazdaniami sieci logicznej, do poszczególnych stanowisk komputerowych. Równoległe z zasilaniem zestawu prowadzić przewody sieci logicznej.

DDI kontroler dostępu

LPD-1, PD3 szafa sieci logicznej

TEL centrala telefoniczna

SWIN centrala SWIN

unifon instalacji domofonowej (zasilany przez gniazdo wtyczkowe)

S1G, S2G Przyćsk przeciwpożarowego zdalnego wyłączenia zasilania, opisać "GŁÓWNY WYŁĄCZNIK PRĄDU"

Łącznik p/ł 1-biegunowy

Łącznik p/ł świecznikowy

Przełącznik p/ł schodowy

Gniazdo wtyczkowe pojedyncze 16A P-N+Z, IP43

Gniazdo wtyczkowe p/ł podwójne 10/16A P-N+Z

Wentylator wydajowy

"R" wszystkie metalowe rury i przybory w pomieszczeniach z natryskiem zbrocznikowym i przylącznicę przewodem Dżzo 4 do zacisku w puszcze zaciskowej instalacji wytworniczej.

UWAGI

1. Całość instalacji układać:

- na drabinkach kablowych plastikowych mocowanych nad stropem podwieszonym,

- pod płytami gipsowymi na ścianach

- pozostałe przewody układać w/ł z osprzętem p/ł.

2. Przejęcia przewodów przez ściany oddzielające odrębne strefy pożarowe wykonać w indywidualnych przepustach rurowych RL i uszczelnić p. pożarowo masą np. typu HIL TI.

3. Ochrona od porażań

- samoczynne wyłączanie zasilania system TN-C-S

4. Oprawy w korytarzach, holach i kl. schodowej są wyposażone w indywidualne czujki ruchu. Oprawy kl. schodowej załączane są poprzez zegar astronomiczny.

5. Łączniki montować na wys. 1,4m.

6. Łączniki montować na wys. 1,2m.

7. Instalacja elektryczna w kolumni istniejąca. W ramach opracowania istniejący system detekcji gazu zostanie zastąpiony poprzez GAZEX.

8. Rozmieszczenie gniazd w pokojach uściślić po ustaleniu przez Inwestora aranżacji pomieszczeń.

OZNACZENIA I UWAGI INSTALACJA SAP

☑ Optyczna czujka dymu DUR-4046 z gniazdem G40

☑* Optyczno-temperaturowa czujka dymu DOT-4046 z gniazdem G40

☑ Ręczny ostrzegacz pożarowy ROP-4001M

☑ Wskaznik zadziałania WZ-31

☑ Sygnalizator akustyczny SAL-4001

1M-5M

E Centrala CSP , typ POLON 4100 ish.

1E Centrala oddymiania D+H - istniejąca

EZD Centrala zamknięć ogniowych BAZ 2 firmy D+H Polska

DY chwyłak elektromagnetyczny podłogowy GT 50 R89 firmy D+H Polska

DS przycisk zamknięcia drzwi UT4U firmy D+H Polska

UWAGI:

1. Centrala SAP istniejąca, w projekcie przeniesiono ją do pomieszczenia Recepcji 1/11.

2. Oddymianie kl. schodowej istniejące. Zrileniono napowietrzanie klatki poprzez zamontowanie silownika w drzwiach wejściowych.

3. Drzwi pomiędzy pomieszczeniem 1/13 a kl. schodową wyposażono w elektrotrzykacz sterowany poprzez centralę EZD.

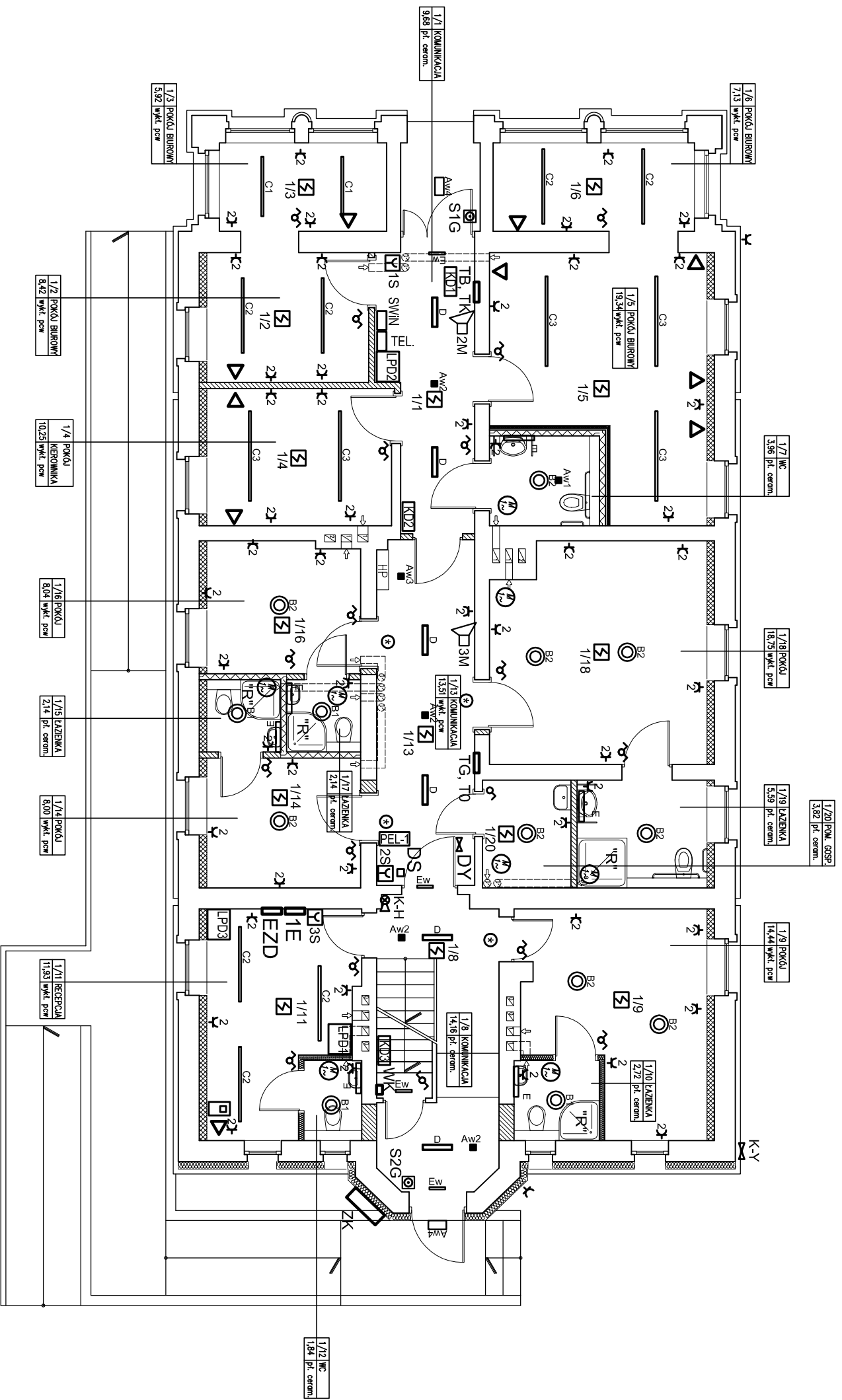
4. Przewody sygnalizacji p.poż. typ YNTKSYekw 1x2x0,8

5. Linia sygnalizacji akustycznej oraz zasilania elektrotrzykaczy przewód typ: YD/p 2x1.

6. Elementy wykonawcze i zasilanie central przewód typ HDGS 3x1,5.

7. Przewody układać w RL 18 w/ł, pod płytami gipsowymi oraz w korytarzach plastikowych ponad stropem podwieszanym.

Investor:	URZĄD STATYSTYCZNY W SZCZECINIE UL. JANA MATEJKI 22 70-530 SZCZECIN
Pracownia Architektoniczna AR-KON	ul. Myślińska 4, 72-004 Tanowo tel. 601 627 494, e-mail: pracownia.ar.kon@wp.pl
Zadanie:	Przebudowa budynku przy ul. Żeromskiego 6 w Świnoujściu
Temat:	Pomieszczeń zlokalizowanych na porterze na Oddział Urzędu Statystycznego w Świnoujściu
Lokalizacja:	Świnoujście ul. Żeromskiego 6, działka nr 24, obręb 2
Faza:	Projekt budowlany
Część:	Instalacje elektryczne
Treść:	Plan instalacji – piwnica 1:100
Projektant:	mgr inż. Aleksander Wiczorzkiewicz mgr inż. Grzegorz Góla
upr. bud. nr 53/Sz/78	
upr. bud. nr 27/Sz/2002	
	E-10
	10.2018 r.



OZNACZENIA I UWAGI JAK NA RYS. NR E-10

Pracownia Architektoniczna AR-KON

ul. Młyńska 4, 72-004 Tanowo

tel. 601 627 494, e-mail: pracownia:arikon@wp.pl

Zadanie: Przebudowa budynku przy ul. Żeromskiego 6 w Świnoujściu

Temat: Przebudowa budynku czasowego i zmiana sposobu użytkowania części pomieszczeń zlokalizowanych na parterze na Oddział Urzędu Statystycznego w Świnoujściu

Lokalizacja: Świnoujście ul. Żeromskiego 6, działka nr 24, obręb 2

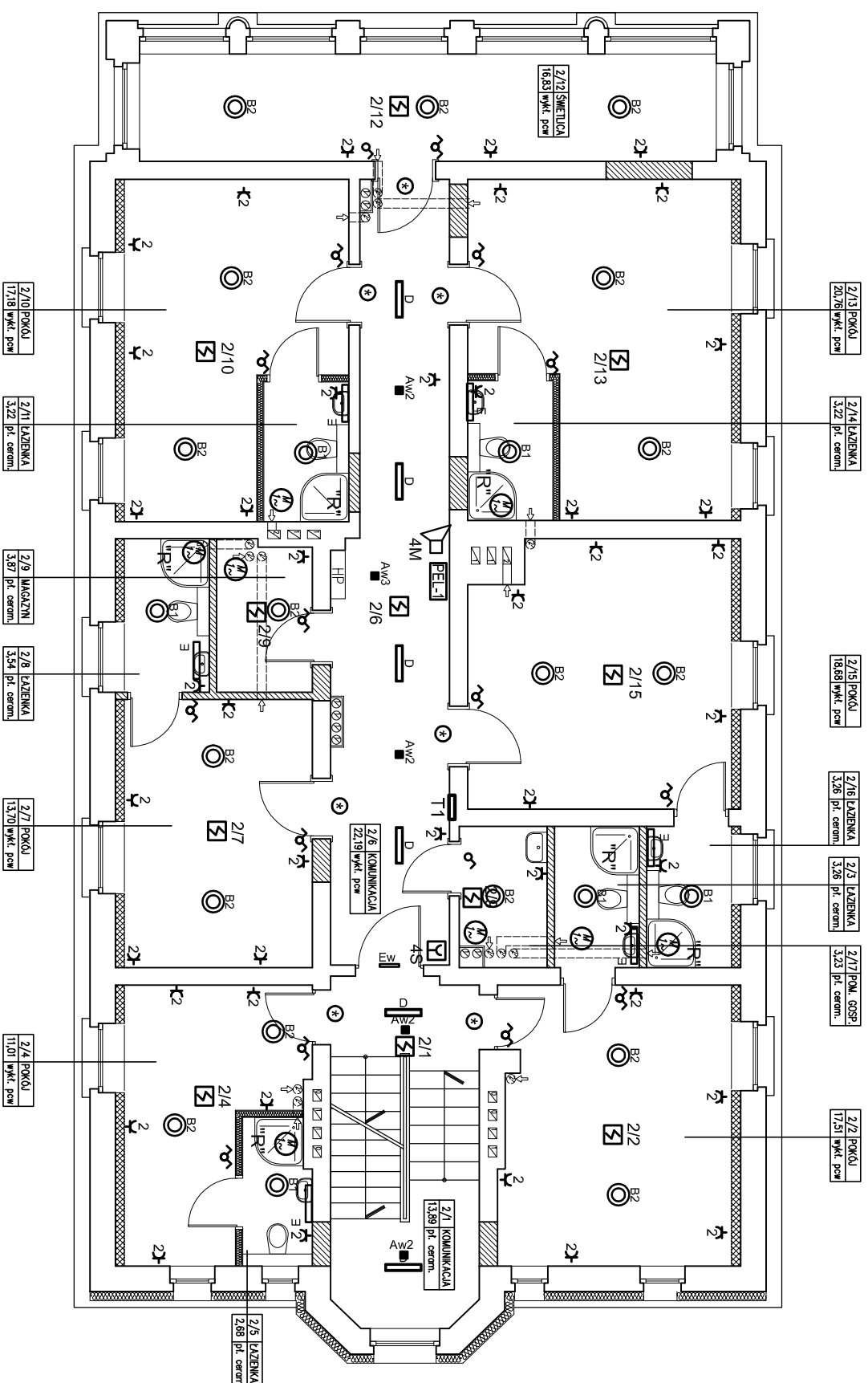
Faza: Projekt budowlany

Część: Instalacje elektryczne

Treść: Plan instalacji – parter 1:100

Projektant: mgr inż. Aleksander Wieczorkiewicz

mgr inż. Grzegorz Gola



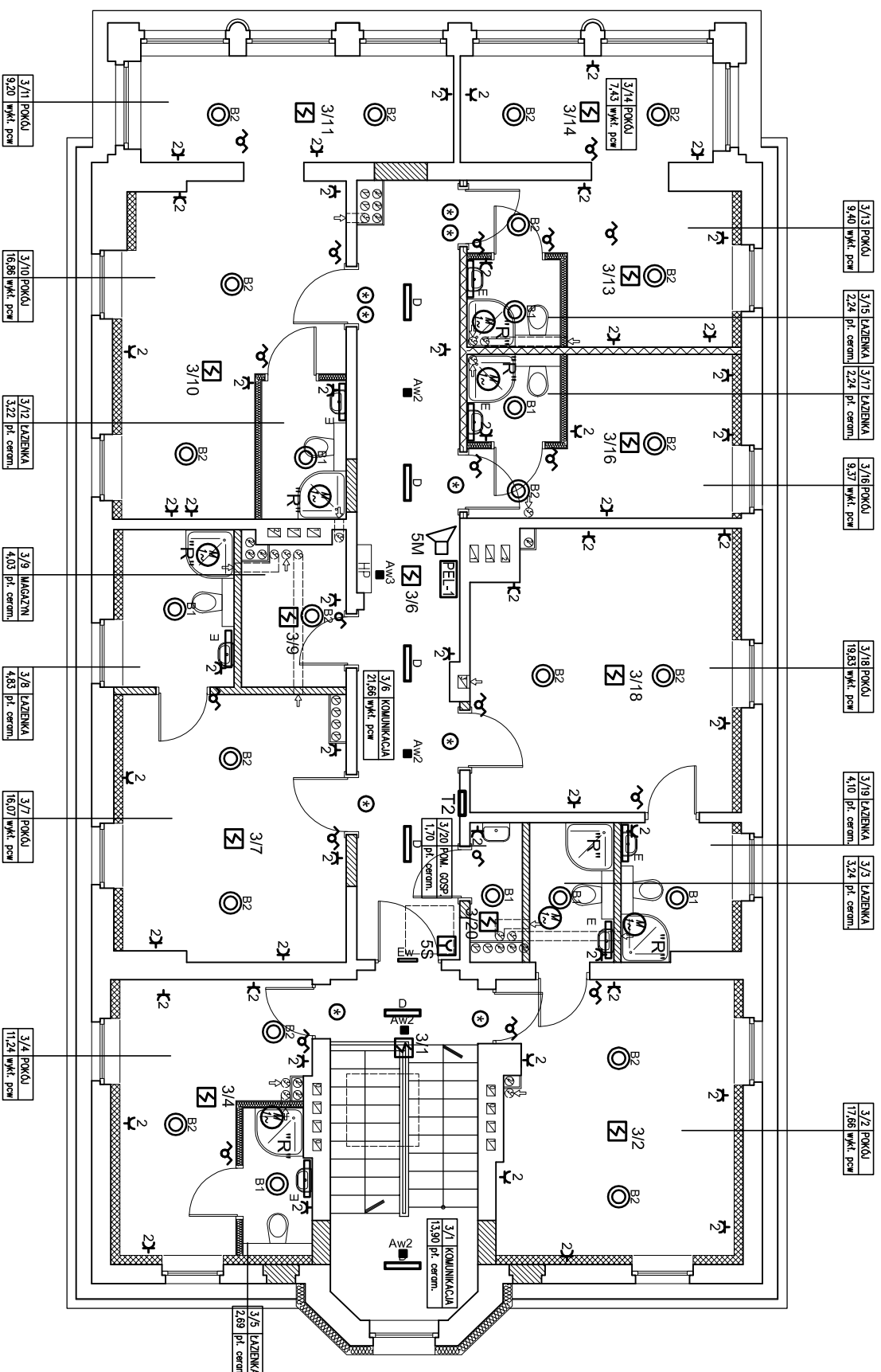
OZNACZENIA I UWAGI JAK NA RYS. NR E-10

Pracownia Architektoniczna AR-KON

ul. Młyńska 4, 72-004 Tanowo

tel. 601 627 494, e-mail: pracownia:arikon@wp.pl

Zadanie:	Przebudowa budynku przy ul. Żeromskiego 6 w Świnoujściu
Temat:	Przebudowa budynku czasowego i zmiana sposobu użytkowania części pomieszczeń zlokalizowanych na parterze na Oddział Urzędu Statystycznego w Świnoujściu
Lokalizacja:	Świnoujście ul. Żeromskiego 6, działka nr 24, obręb 2
Faza:	Projekt budowlany
Część:	Instalacje elektryczne
Treść:	Plan instalacji – I piętro 1:100
Projektant:	mgr inż. Aleksander Wieczorkiewicz
	mgr inż. Grzegorz Gola
	upr. bud. nr 53/Sz/78
	upr. bud. nr 27/Sz/2002
	E-12
	10.2018 r.



OZNACZENIA I UWAGI JAK NA RYS. NR E-11

Pracownia Architektoniczna AR-KON

ul. Młyńska 4, 72-004 Tanowo

tel. 601 627 494, e-mail: pracownia:arikon@wp.pl

Zadanie:

Przebudowa budynku przy ul. Żeromskiego 6 w Świnoujściu

Temat:

Przebudowa budynku czasowego i zmiana sposobu użytkowania części pomieszczeń zlokalizowanych na parterze na Oddział Urzędu Statystycznego w Świnoujściu

Lokalizacja:

Świnoujście ul. Żeromskiego 6, działka nr 24, obręb 2

Faza:

Projekt budowlany

Część:

Instalacje elektryczne

Treść:

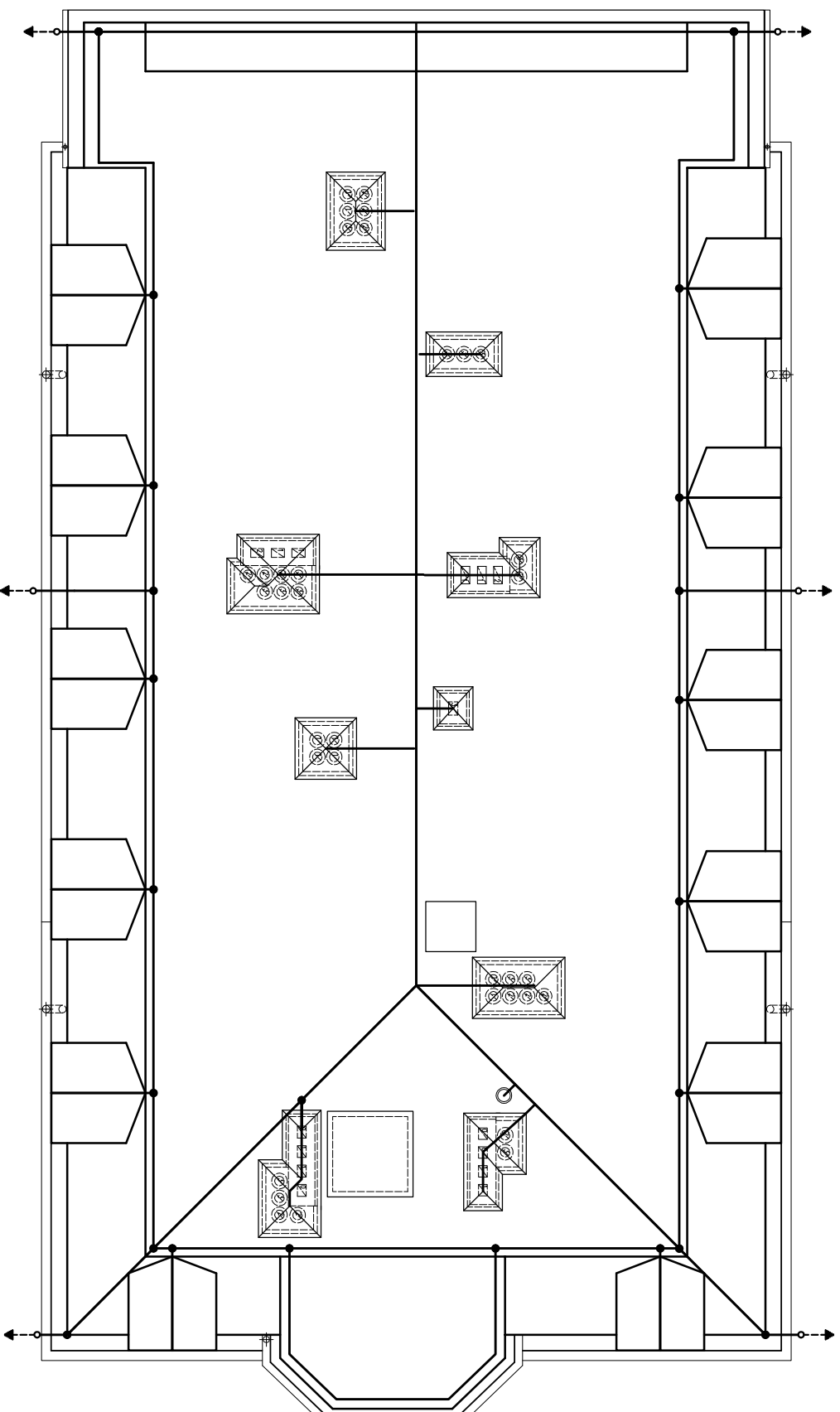
Plan instalacji – II piętro 1:100

Projektant:

mgr inż. Aleksander Wieczorkiewicz

mgr inż. Grzegorz Gola

upr. bud. nr 53/sz/78
upr. bud. nr 27/sz/2002



OZNACZENIA I UWAGI

—●— Zwody poziome niskie z pręta stal. ocynk Fe.Zn.Ø8 mocowane na uchwytych. Połączenia skręcane. Do zwodów przyłączyć wszystkie metalowe elementy wychodzące ponad połacie dachową.

—●— Przewody odprowadzające z pręta iw. Do przewodów odprowadzających przyłączyć rynnę w wypadku rynien stalowych.

Przewody odprowadzające przyłączyć poprzez zacisk kontrolny do istniejącego uzziemiaenia.

Rezystancja uzziemiaenia Ruz ≤10 Ω

W wypadku nie uzyskania ww rezystancji: w miejscach oznaczonych ● wbić dodatkowe uzziemienie szpilkowe Ø20 l=4,5m i przyłączyć je pod powierzchnię gruntu do przewodów uzziemiających.

—○— Zacisk kontrolny drut - płaskownik montowany na wys. 1,4 m.

Inwestor:	URZĄD STATYSTYCZNY W SZCZECINIE UL. JANA MATEJKI 22 70-530 SZCZECIN
Zadanie:	Przebudowa budynku przy ul. Żeromskiego 6 w Świnoujściu
Temat:	Przebudowa budynku czasowego i zmiana sposobu użytkowania części pomieszczeń zlokalizowanych na parterze na Oddział Urzędu Statystycznego w Świnoujściu
Lokalizacja:	Świnoujście ul. Żeromskiego 6, działka nr 24, obręb 2
Faza:	Projekt budowlany
Część:	Instalacje elektryczne
Treść:	Plan instalacji odgromowej 1:100
Projektant:	mgr inż. Aleksander Wieczorkiewicz mgr inż. Grzegorz Gola
	upr. bud. nr 53/Sz/78 upr. bud. nr 27/Sz/2002
	E-14 10.2018 r.