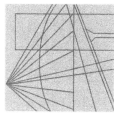


Jednostka projektowa:		
 PUEE Projektowanie Usługi Elektroenergetyczne Siedziba: al. 3 Maja 3/24, 70-214 Szczecin Adres korespondencyjny: skr. Pocz. Nr 900, 70-952 Szczecin 2 tel.: +48 91 88 12 413; kom.: +48 502 534 490 fax: +48 91 88 12 490; e-mail: biuro@puee.pl; www.puee.pl		
Przedmiot i zakres zamówienia:	Projekt kompleksowej wymiany instalacji elektrycznej w Przedszkolu nr 1 w Nowogardzie ul. Żeromskiego 14.	
PROJEKT WYKONAWCZY branża elektryczna		
Zlecenie GKMioŚ.7031.6.2024.AA		
Nazwa:	Remont zgodnie z art. 29 pkt. 4. Ustawy Prawo budowlane (Dz. U. 1994 Nr 89 poz. 414) z dnia 7 lipca 1994 r.	
Adres:	ul. Żeromskiego 14, dz. nr 357 obręb Nowogard - 5 w jednostce ewidencyjnej Nowogard - miasto (320404_4).	
Kategoria:	IX – budynek przedszkola	
Inwestor:	Gmina Nowogard Plac Wolności 1, 72-200 Nowogard	
Oświadczenie:	Zgodnie z art. 34 ust. 3 pkt. 3d ustawy Prawo Budowlane (Dz. U. z 2024 r. poz. 725, 834, 1222) my niżej podpisani oświadczamy, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz potwierdzamy za zgodność z oryginałem wszystkie dokumenty stanowiące załączniki.	
Data:	Szczecin, 19 listopada 2024	
Projektował:	mgr inż. Krzysztof Rzeszutko upr. bud. nr: ZAP/0220/POOE/11 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń	Podpis:
Egzemplarz		
1. Oryginał	2. Kopia	3. Kopia



Sygn. akt: ZAP-OKK-0054/0054/11

Szczecin, 12 grudnia 2011 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.) oraz § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

decyzją Zachodniopomorskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Pan mgr inż. Krzysztof Zbigniew Rzeszutko
urodzony dnia 12 sierpnia 1984 r. w Świnoujściu

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny ZAP/0220/POOE/11

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

1. Uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń uprawniają do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami zasilania i sterowania, zgodnie z § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie nadanej specjalności, zgodnie z § 15 ww. rozporządzenia.

2. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 oraz art. 13 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane niniejsze uprawnienia, w zakresie objętym nadaną specjalnością, stanowią również podstawę do:

- 1) sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
- 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

Uzasadnienie

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Pouczenie

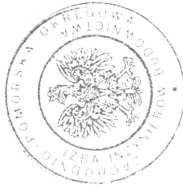
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Mieczysław Otarzewski
Przewodniczący OKK

mgr inż. Andrzej Gałkiewicz
Z-ca Przewodniczącego OKK

prof. dr hab. inż. Władysław Szaflik
Członek OKK



Otrzymują:

1. Pan Krzysztof Zbigniew Rzeszutko
ul. Barbakan 5/5, 71-028 Szczecin
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Okręgowa Rada ZOIBB
4. OKK ZOIBB – aa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-7LM-GSK-N1S *

Pan Krzysztof Zbigniew RZESZUTKO o numerze ewidencyjnym ZAP/IE/0279/11

adres zamieszkania al. 3 Maja 3/24, 70-214 SZCZECIN

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-02-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-01-12 roku przez:

Jan Bobkiewicz, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

1. Spis zawartości

2. Opis techniczny

- 2.1. Podstawa prawna
- 2.2. Przedmiot i zakres opracowania
- 2.3. Podstawa opracowania
- 2.4. Charakterystyka energetyczna obiektu
- 2.5. Opis projektowanych rozwiązań
 - 2.5.1. Wyniesienie licznika energii elektrycznej do złącza na zewnątrz.
 - 2.5.2. Przeciwpowozarowy wyłącznik prądu - PWP
 - 2.5.3. Zasilanie obwodów – rozdzielnica główna RG
 - 2.5.4. Zasilanie obw. odbiorczych – tablice piętrowe TP00, TP0-TP4.
 - 2.5.5. Zasilanie obwodów – tablice zabezp. sal zajęć(TS1-TS4), kuchni(TKU), kotłowni(TK), windy(TW)
 - 2.5.6. Połączenia wyrównawcze miejscowe
 - 2.5.7. Połączenia wyrównawcze główne
 - 2.5.8. Zasilanie odbiorników
 - 2.5.9. Instalacja domofonowa
 - 2.5.10. Instalacja strukturalna
 - 2.5.11. Zasilanie obwodów fotowoltaiki FV
 - 2.5.12. Magazyn Energii
 - 2.5.13. Instalacja oświetlenia ewakuacyjnego
 - 2.5.14. Instalacja odgromowa
 - 2.5.15. Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym

3. Uwagi

4. Rysunki

- 4.1. Rzut piwnicy – oświetlenie awaryjne, PWP E1
 - 4.2. Rzut parteru – oświetlenie awaryjne, PWP E2
 - 4.3. Rzut piętra – oświetlenie awaryjne, PWP E3
 - 4.4. Rzut piwnicy – instalacja elektryczna – gniazda wtykowe, urządzenia E4
 - 4.5. Rzut parteru – instalacja elektryczna – gniazda wtykowe, urządzenia E5
 - 4.6. Rzut piętra – instalacja elektryczna – gniazda wtykowe, urządzenia E6
 - 4.7. Rzut dachu – instalacja elektryczna – zas. urządzeń, inst. odgromowa E7
 - 4.8. Rzut piwnicy – instalacja elektryczna – oświetlenie ogólne E8
 - 4.9. Rzut parteru – instalacja elektryczna – oświetlenie ogólne E9
 - 4.10. Rzut piętra – instalacja elektryczna – oświetlenie ogólne E10
 - 4.11. Schemat zasilania E11
 - 4.12. Schemat rozdzielnicy głównej RG E12
 - 4.13. Schemat tablicy zabezp. piwnicy TP0 E13
 - 4.14. Schemat tablicy zabezp. piwnicy TP00 E14
 - 4.15. Schemat tablicy zabezp. kotłowni TK E15
 - 4.16. Schemat tablicy zabezp. parteru TP1 E16
 - 4.17. Schemat tablicy zabezp. parteru TP2 E17
 - 4.18. Schemat tablicy zabezp. sali zajęć TS1 E18
 - 4.19. Schemat tablicy zabezp. sali zajęć TS2 E19
 - 4.20. Schemat tablicy zabezp. kuchni TKU E20
 - 4.21. Schemat tablicy zabezp. piętra TP3 E21
 - 4.22. Schemat tablicy zabezp. piętra TP4 E22
 - 4.23. Schemat tablicy zabezp. sali zajęć TS3 E23
 - 4.24. Schemat tablicy zabezp. sali zajęć TS4 E24
 - 4.25. Schemat detekcji gazu E25
 - 4.26. Schemat zasilania fotowoltaiki E26
 - 4.27. Schemat domofonu E27
 - 4.28. Schemat sieci strukturalnej LAN E28
 - 4.29. Plansza zagospodarowania terenu E29
-

2. Opis techniczny

2.1. Podstawa prawna

Podstawę prawną niniejszego opracowania stanowi zlecenie inwestora.

2.2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest remont instalacji elektrycznej 0,4kV zasilającej obwody odbiorcze w istniejącym budynku przedszkola gminnego, zlokalizowanego na terenie dz. nr 357 obręb Nowogard – 5, przy ul. Stefana Żeromskiego 14, 72-200 Nowogard.

Projekt obejmuje wykonanie obwodów odbiorczych wraz z oświetleniem ogólnym i awaryjnym oraz rozdzielnicami zabezpieczeń. W zakres opracowania wchodzi wyniesienie układu pomiarowo-rozliczeniowego na zewnątrz budynku oraz wykonanie przeciwpożarowego wyłącznika prądu. Zasilanie odbywać się będzie poprzez złącze pośrednie i rozdzielnicę główną RG zlokalizowaną przy wejściu głównym do budynku,. Rozdzielnica główna RG zasilana będzie poprzez złącze pośrednie z przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu ZP z projektowanego złącza kablowego ZKP zlokalizowanego przy budynku przedszkola.

2.3. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią:

- Zbiór norm PN-IEC 60364 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych”,
- Obowiązujące normy, przepisy, katalogi związane z przedmiotem opracowania.

2.4. Charakterystyka energetyczna obiektu

- Instalacja odbiorcza TN-S, 3xL+N+PE, 400V, 50Hz
 - Moc zapotrzebowana $P_{Bm}=27kW$
 - Prąd szczytowy $I_{Bm}=39,9A$
 - System ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym: „SAMOCZYNNIE WYŁĄCZENIE ZASILANIA” poprzez zastosowanie wyłączników instalacyjnych nadprądowych oraz jako dodatkowa ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym zastosowanie wyłączników różnicowoprądowych.
-

2.5. Opis projektowanych rozwiązań

2.5.1. Wyniesienie licznika energii elektrycznej do złącza na zewnątrz.

W celu montażu przeciwpożarowego wyłącznika prądu PWP należy wynieść układ pomiarowy do złącza na zewnątrz budynku. W tym celu należy zabudować złącze kablowe ZKP i wprowadzić do niego istniejące zasilanie kablem YAKY 4x35mm² ze złącza kablowego ZK-3a w ulicy Wartcka. Numer PPE 590310600001114432.

2.5.2. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu - PWP

Projektuje się montaż przeciwpożarowych wyłączników prądu przy głównym wejściu do budynku. Wyłącznik zabudowany w obudowie hermetycznej wykonanego z niepalnych modyfikowanych tworzyw sztucznych. Przycisk wyłącznika pozwala na zdalne wyłączenie wyłącznika głównego posiadającego wyzwalacz nadnapięciowy, zabudowanego w złączu kablowym pośrednim ZP zlokalizowanym na zewnątrz przy ścianie budynku,. Od wyłącznika do złącza pośredniego ZP należy stosować przewód ognioodporny typu HDGs 5x1,5mm² PH90.

2.5.3. Zasilanie obwodów – rozdzielnica główna RG

Do celów rozprowadzenia obwodów instalacyjnych odbiorczych w budynku przedszkola projektuje się zabudowę rozdzielnicy głównej RG zlokalizowaną na poziomie parteru w pomieszczeniu wiatrołap w miejscu istniejącej rozdzielnicy głównej. Rozdzielnica wyposażona będzie w wyłączniki instalacyjne typu S300 oraz w wyłączniki przeciwporażeniowe różnicowoprądowe typu P300, rozłącznik bezpiecznikowe typu R300 oraz ochronniki przeciwprzepięciowe typu I+II. Miejsce usytuowania w/w rozdzielnicy zabezpieczeń zlokalizowano na planie budynku, a jej wyposażenie na schemacie ideowym. Rozdzielnicę RG należy zasilić kablem typu N2XCH 4x16mm² z projektowanego złącza pośredniego ZP wyposażonego w przeciwpożarowy wyłącznik prądu PWP.

2.5.4. Zasilanie obw. odbiorczych – tablice piętrowe TP00, TP0-TP4.

W celu rozprowadzenia zasilania obwodów odbiorczych w budynku przedszkola projektuje się w miejsce istniejących rozdzielnic, tablice zabezpieczeń piętrowe TP1 i TP2 na poziomie parteru oraz TP3 i TP4 na piętrze oraz TP0 i TP00 w piwnicy w miejscach ogólnodostępnych. Tablice piętrowe TP00, TP0, TP1, TP2, należy zasilić z rozdzielnicy głównej RG przewodami typu N2XCH 5x6mm² natomiast TP3 i TP4 przewodami typu N2XCH 5x4mm². W rozdzielnicach piętrowych TP0, TP1, TP2, TP3 i TP4 zabudowane zostaną zastosowane zabezpieczenia linii zasilających rozdzielnice

odbiorcze oraz obwodów lokalnych. Wyposażenie tablic pokazano na schematach ideowych tablic.

2.5.5. Zasilanie obwodów – tablice zabezp. sal zajęć(TS1-TS4), kuchni(TKU), kotłowni(TK), windy(TW)

Do celów rozproszczenia obwodów instalacyjnych odbiorczych w salach edukacyjnych zaprojektowano rozdzielnicze odbiorcze TS1-TS4, Ponadto projektuje się tablice zabezpieczeń odbiorów sal zajęć TS1-TS4, kuchni TKU, kotłowni TK, windy TW. W celu rozproszczenia obwodów odbiorczych w gabinetach nauczycielskich, pomieszczeniach kuchni, serwerowni i w celu zasilenia windy zaprojektowano tablice zabezpieczeń TW, TKU, TK. Tablice wyposażone będą w rozłączniki izolacyjne FR300, wyłączniki instalacyjne typu S300, wyłącznik przeciwporażeniowe różnicowoprądowe typu P300 oraz ochronniki przeciwprzepięciowe. Miejsce usytuowania w/w rozdzielnic zlokalizowano na planie budynku, a ich wyposażenie na schemacie ideowym. Tablice należy zasilć z rozdzielnic zgodnie ze schematami rozdzielnic.

2.5.6. Połączenia wyrównawcze miejscowe

Wykonać połączenia wyrównawcze miejscowe. W puszcze rozgałęźnej wykonać połączenia wszystkich metalowych urządzeń zainstalowanych na stałe oraz zacisku PE w w rozdzielnicy głównej RG. Instalację połączeń wyrównawczych miejscowych wykonać przewodem LgY6mm².

2.5.7. Połączenia wyrównawcze główne

Do głównej szyny wyrównawczej GSU należy przyłączyć wszystkie metalowe elementy konstrukcji oraz metalowe rury instalacji sanitarnych wchodzące i wychodzące z budynku, części metalowe obce jak również obudowę i szyny ochronne PE projektowanej rozdzielnicy. Połączenia wyrównawcze główne wykonać przewodem miedzianym LgY16mm². Połączenia szyny z przewodem uziemiającym oraz z elementami przewodzącymi wykonać w miejscach dostępnych, umożliwiających sprawdzenie istnienia połączeń wyrównawczych. Połączenie uziemiające wykonać przewodem LY16mm².

2.5.8. Zasilanie odbiorników

Typy i przekroje przewodów zasilających poszczególne urządzenia pokazano na schemacie ideowym tablicy. Obwody zabezpieczyć zgodnie ze schematami ideowymi tablic. Całość instalacji wykonać przewodami układami w tynku lub rurach i korytach instalacyjnych. W celu uniknięcia montażu puszek rozgałęźnych instalacje wykonywać w

układzie promieniowym tzn. z gniazda na gniazdo, z oprawy na oprawę i z łącznika na łącznik. W tym wypadku na montaż łączników stosować łączników stosować p/t puszek głębokie 50 mm.

Przy lokalizacji elementów elektrycznych rozłącznych takich jak łączniki, gniazda wtykowe, puszek rozgałęzione itp. należy pamiętać, aby elementy te nie były instalowane bliżej niż w odległości 60cm od elementów rozdzielczych i złączek. Wyłączniki światła w pomieszczeniach na pobyt stały należy zainstalować na wys. 1,15m od posadzki. Z względu na przebywające dzieci na prośbę Inwestora, gniazda wtykowe, umieścić na wysokości 1,4m nad poziomem podłogi w pomieszczeniach suchych, natomiast w pomieszczeniach mokrych przy umywalce na wysokości 1,5m. Gniazda wtykowe w kuchni nad blatem kuchennym umieścić na wysokości 1,4m nad poziomem podłogi. W pomieszczeniach WC w przypadku zabudowy wentylatorów wyciągowych w otworach wentylacyjnych zasilić je spod wyłącznika oświetleniowego. Wszystkie gniazda wtykowe 230V należy wyposażyć w zabezpieczenia przeciw dzieciom typu „SCHUKO”.

2.5.9. Instalacja domofonowa

W budynku stwierdzono istniejącą instalację domofonową opartą na systemie LASKOMEX – EC-2502. Należy rozbudować ją o obsługę furtki zewnętrznej wyposażonej w zamek elektromagnetyczny(elektrozaczep). Przy furtce zostanie zainstalowana stacja bramowa. Należy wykorzystać istniejące unifony, w przypadku stwierdzenia ich usterki, należy wymienić na nowy. Instalacja wykonana będzie przewodami UTP 4x2x0,5 kat.6 układanymi w rurach RL28.

2.5.10. Instalacja strukturalna

Projektuje się sieć strukturalną opartą na przewodach UTP 4x2x0,5 kat.6. W komunikacji przy schodach w piwnicy budynku należy umieścić szafę Rack, w której należy zainstalować switch oraz patch panel kat. 6. Przewody UTP z patchpanela prowadzić do klatki schodowej w budynku. Sieć zakończyć gniazdem RJ45 w miejscu wskazanym na rzutach lub w innym uzgodnionym z inwestorem.

2.5.11. Zasilanie obwodów fotowoltaiki FV

Projektuje się instalację fotowoltaiczną o mocy 20kWp służącą do produkcji energii elektrycznej z promieniowania słonecznego. Instalacja składać się będzie z paneli fotowoltaicznych o mocy 500W. Panele należy mocować na stelażach, płasko na dachu. Stelaże wykonane zostaną, jako konstrukcja stalowa ocynkowana zimno gięta. Do stelaży mocowane będą stalowe profile ocynkowane zimno gięte lub profile aluminiowe, na których

zamontowane zostaną moduły fotowoltaiczne. W projektowanej instalacji fotowoltaicznej zastosowano inwerter o mocy znamionowej 20kW.

2.5.12. Magazyn Energii

Projektuje się zastosowanie magazynu energii w celu akumulacji nadwyżki energii produkowanej instalacją fotowoltaiczną. Magazyn energii należy zamontować w pobliżu inwertera $\leq 2,5\text{m}$. Przewiduje się magazyn energii o pojemności 20kWh.

2.5.13. Instalacja oświetlenia ewakuacyjnego

Zgodnie z normą PN-EN 1838, PN-EN 50172 przewidziano oprawy oświetleniowe ewakuacyjne $E = 0,5\text{lx}$ dla otwartych przestrzeni, 1lx dla dróg ewakuacyjnych oraz 5lx w miejscach usytuowania el. p.poż. – hydranty. Celem oświetlenia drogi ewakuacyjnej jest umożliwienie bezpiecznego wyjścia z miejsc przebywania osób przez stworzenie warunków widzenia umożliwienia identyfikację i użycie dróg ewakuacyjnych. Oświetlenie ewakuacyjne zapewniają oprawy awaryjne wyposażone w inwertery zasilające diody LED przez okres 1 godziny po zaniku napięcia. Czas załączania $t < 1\text{ sek}$. Oprawy oznaczyć żółtym paskiem o szerokości 2 cm. Nad drzwiami wyjściowymi zamontować oprawy oświetlenia ewakuacyjnego z piktogramem typu wyjście ewakuacyjne (typ pracy ciemna).

2.5.14. Instalacja odgromowa

2.5.14.1. Zwody.

Dla wszystkich elementów wystających ponad dach tj. kominy, urządzenia instalacji sanitarnej połączyć z siatką zwodów budynku, tak aby elementy wystające znalazły się w strefie chronionej.

2.5.14.2. Przewody odprowadzające

Dla budynku należy wykonać przewody odprowadzające o przekroju 8 mm ze stali ocynkowanej. Przewody odprowadzające można ułożyć w bruździe o wymiarach nie mniejszych niż 15x25 lub w rurze izolacyjnej pod tynkiem. Przewody odprowadzające połączyć z siatką zwodów niskich poziomych. Połączenie z przewodami uziemiającymi wykonać za pomocą zacisków probierczych (cztery śruby M6 lub jedna M10) na wysokości od 0,3 do 1,8 m nad gotowym poziomem terenu i zabezpieczyć przed korozją. Zaciski probiercze umieścić we wnękach zamykanych drzwiczkami. Wszystkie zaciski probiercze należy podłączyć do uziomu fundamentowego.

2.5.14.3. Przewód uziemiający i uziemienie

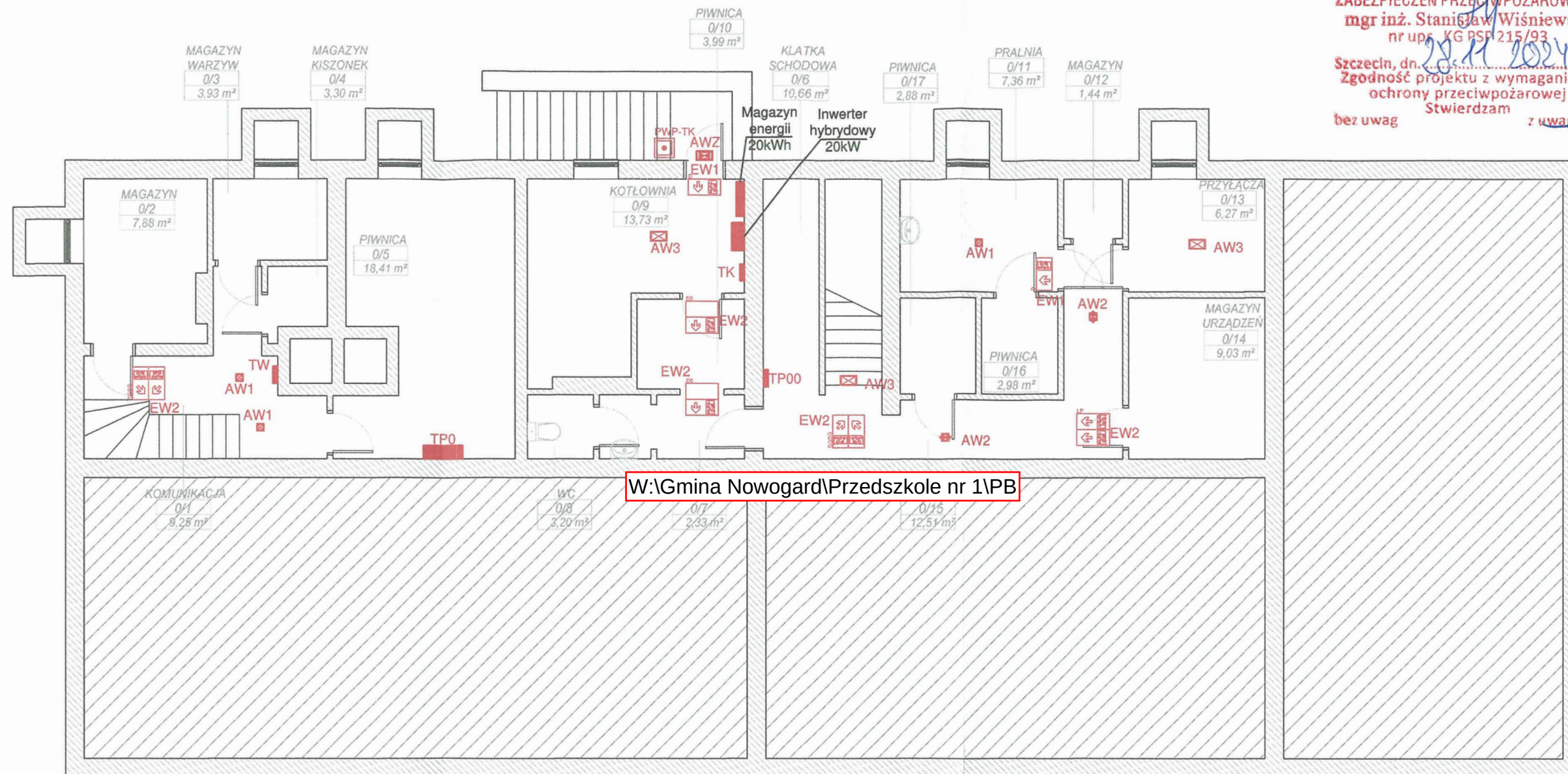
Zaleca się podłączenie przewodów odprowadzających do przewodu uziemiającego wykonanego z taśmy stalowej ocynkowanej FeZn30x4mm. Uziemienie wykonać jako otokowe tak, aby wartość rezystancji uziemienia uziomów nie przekroczyła 10 Ω .

2.5.15. Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym

System zasilania typu TN-S. Ochronę podstawową stanowić będzie izolacja robocza przewodów, osprzętu i urządzeń elektrycznych. Jako ochronę dodatkową przyjęto **SZYBKIE WYŁĄCZENIE ZASILANIA**, stosując w obwodach odbiorczych wyłączniki instalacyjne S301 oraz wyłączniki różnicowo-prądowe o prądzie różnicowym 30mA. Cała instalacja od listwy zaciskowej pracować będzie w systemie TN-S z oddzielną żyłą ochronną PE. Przewód ochronny koloru żółto-zielonego należy prowadzić we wszystkich obwodach i łączyć go z bolcami gniazd wtykowych, metalowymi obudowami i zaciskami ochronnymi stosowanych urządzeń elektrycznych. Przewodu ochronnego nie wolno przerywać ani zabezpieczać zwarciovo.

3. Uwagi

- Całość instalacji wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
- Dla instalacji elektrycznej należy wykonać pomiary elektryczne.



RZECZOZNAWCA DO SPRAW
ZABEZPIECZEN PRZECIWOPOŻAROWYCH
mgr inż. Stanisław Wiśniewski
nr upr. KG PSP 215/93
Szczecin, dn. 19.11.2024
Zgodność projektu z wymaganiami
ochrony przeciwpożarowej
Stwierdzam bez uwag z uwagami



Uwagi:

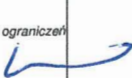
- Przewody i kable instalacji elektrycznej układać w tynku oraz w ścianach o konstrukcji szkieletowej dodatkowo w rurach osłonowych HDPE gładkich nierozprzestrzeniających ognia.
- Przewody i kable w tynku należy układać pionowo i poziomo prostymi odcinkami:
 - poziome odcinki instalacji układać w odległości 30cm od sufitu lub 30cm od podłogi,
 - pionowe odcinki instalacji prowadzić 0,15m od krawędzi ościeżnicy lub prostopadle do gniazda lub wypustu kablowego.
- Osprzęt instalacji elektrycznych instalować w odległości 0,6 m od stalowych elementów instalacji sanitarnych.
- Instalacje elektryczną wykonać bez puszek rozgałęźnych łączenie przewodów wykonać na stykach gniazd, łączników oświetleniowych, oprawach. Zaleca się aby, na jeden styk lub zacisk nie przypadało więcej niż dwie żyły przewodów lub kabli elektrycznych.
- Zachować koordynację instalacji elektrycznej z pozostałymi instalacjami zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Ochrona od porażeń:
 - samoczynne szybkie wyłączanie zasilania system TN-S,
 - zastosowanie wyłączników różnicowoprądowych.

LEGENDA:

- przeciwpożarowy wyłącznik prądu
- oprawa ewakuacyjna - EW...
- oprawa awaryjna, do stosowania na zewnątrz - AWZ
- oprawa awaryjna - AW...
- tablice zabezpieczeń:
 - TW - winda,
 - TK - kotłownia,
 - TP0, TP00 - tablice piętrowe

UWAGI dot. oświetlenia awaryjnego:

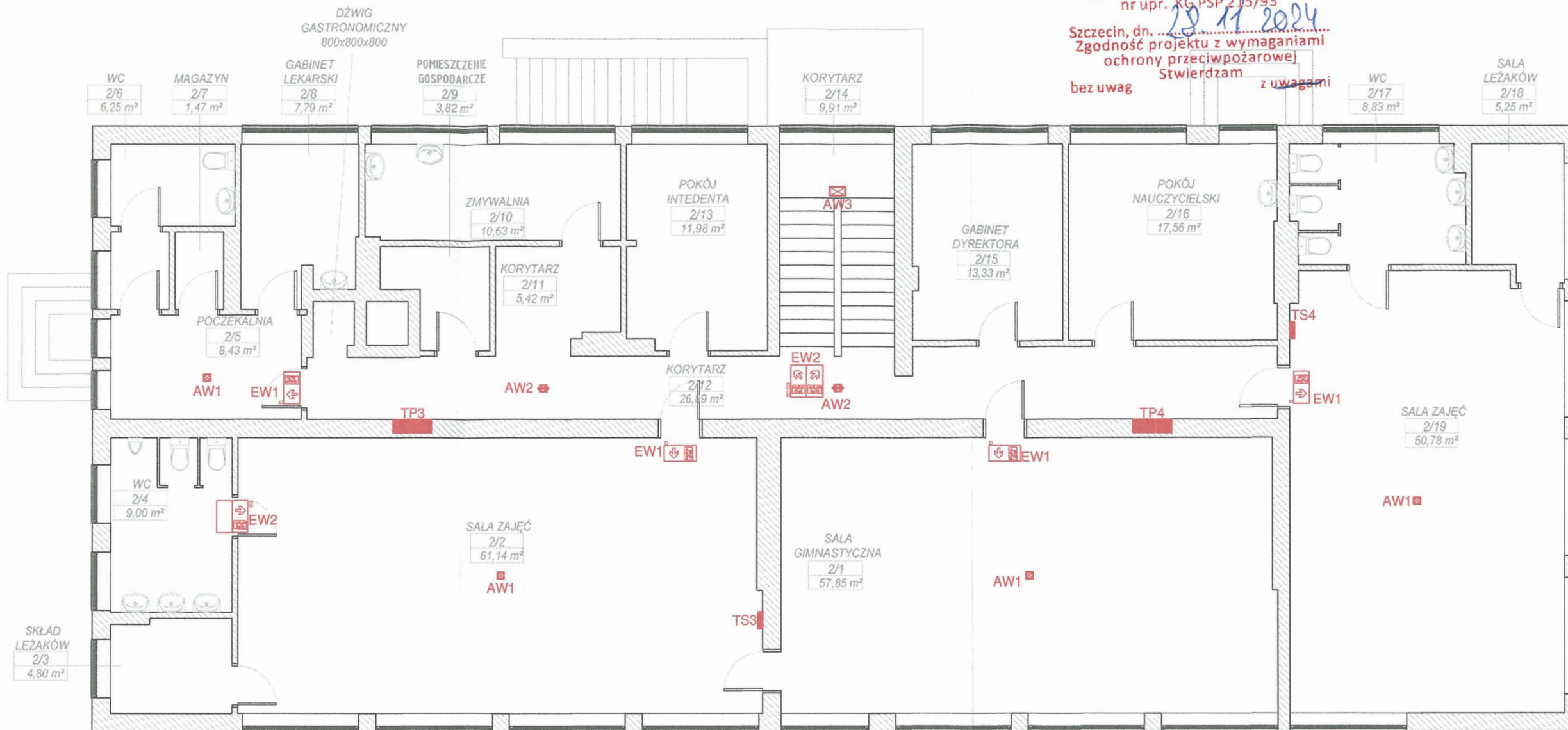
- Natężenie ośw. drogi ewakuacyjnej nie mniej niż 1lx w każdym miejscu drogi ew.
- Natężenie ośw. stref otwartych nie mniej niż 0,5lx
- Natężenie ośw. miejsc usytuowania el. p.poż. - hydranty/lokalizacja gaśnicy - min. 5lx
- W dokumentacji nie uwzględniono oświetlenia urządzeń P.POŻ, ROP oraz punktów pierwszej pomocy. Należy przewidzieć oprawy awaryjne typu H1/H2 nad każdy tego typu punkt. - min. 5lx

Zamawiający i Inwestor:	Gmina Nowogard Plac Wolności 1 72-200 Nowogard	 Projektowanie Usługi Elektroenergetyczne skr. poczt. 900; 70-957 Szczecin 2 tel.: +48 91 88 12 413; kom.: +48 502 534 490 fax: +48 91 88 12 490; e-mail: biuro@puee.pl
Nr zadania:	GKMIOS.7031.6.2024.AA	
Przedmiot i zakres zamówienia:	Projekt kompleksowej wymiany instalacji elektrycznej w Przedszkolu nr 1 w Nowogardzie ul. Żeromskiego 14.	
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Remont ul. Żeromskiego 14, dz. nr obręb 357 w jednostce ewidencyjnej Nowogard - miasto (320404_4).	Data: 19.11.2024
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Rzeszutko, upr. bud. nr: ZAP/0220/POOE/11 w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń	Podpis: 
Tytuł rysunku:	Rzut piwnicy - instalacja elektryczna oświetlenia awaryjne. PWP	Skala: 1:100 Arkusz: 1 Nr rysunku: E1

Szczecin, dn. 28.11.2024
Zgodność projektu z wymaganiami
ochrony przeciwpożarowej
Stwierdzam SKŁAD
bez uwag LEŻĄCĄCĄ



Zamawiający i Inwestor:	Gmina Nowogard Plac Wolności 1 72-200 Nowogard	 Projektowanie Usługi Elektroenergetyczne skr. poczt. 900; 70-957 Szczecin 2 tel.: +48 91 88 12 413; kom.: +48 502 534 490 fax: +48 91 88 12 490; e-mail: biuro@puee.pl	
Nr zadania:	GKMIOŚ.7031.6.2024.AA		
Przedmiot i zakres zamówienia:	Projekt kompleksowej wymiany instalacji elektrycznej w Przedszkolu nr 1 w Nowogardzie ul. Żeromskiego 14.		
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Remont ul. Żeromskiego 14, dz. nr obręb 357 w jednostce ewidencyjnej Nowogard - miasto (320404_4).		Data: 19.11.2024 Podpis:
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Rzeszutko, upr. bud. nr: ZAP/0220/POOE/11 w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń		
Tytuł rysunku:	Rzut parteru - instalacja elektryczna oświetlenie awaryjne. PWP	Skala: 1:100	Arkusz: 1 Nr rysunku: E2



RZECZOZNAWCA DO SPRAW
ZABEZPIECZEŃ PRZECIWOŻAROWYCH
mgr inż. Stanisław Wiśniewski
nr upr. KG PSP 215/93
Szczecin, dn. 19.11.2024
Zgodność projektu z wymaganiami
ochrony przeciwpożarowej
Stwierdzam z uwagami
bez uwag

Uwagi:

- Przewody i kable instalacji elektrycznej układać w tynku oraz w ścianach o konstrukcji szkieletowej dodatkowo w rurach osłonowych HDPE gładkich nierozprzestrzeniających ognia.
- Przewody i kable w tynku należy układać pionowo i poziomo prostymi odcinkami:
 - poziome odcinki instalacji układać w odległości 30cm od sufitu lub 30cm od podłogi,
 - pionowe odcinki instalacji prowadzić 0,15m od krawędzi ościeżnicy lub prostopadle do gniazda lub wypustu kablowego.
- Osprzęt instalacji elektrycznych instalować w odległości 0,6 m od stalowych elementów instalacji sanitarnych.
- Instalacje elektryczną wykonać bez puszek rozgałęźnych łączenie przewodów wykonać na stykach gniazd, łączników oświetleniowych, oprawach. Zaleca się aby, na jeden styk lub zacisk nie przypadało więcej niż dwie żyły przewodów lub kable elektrycznych.
- Zachować koordynację instalacji elektrycznej z pozostałymi instalacjami zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Ochrona od porażeń:
 - samoczynne szybkie wyłączenie zasilania system TN-S,
 - zastosowanie wyłączników różnicowoprądowych.

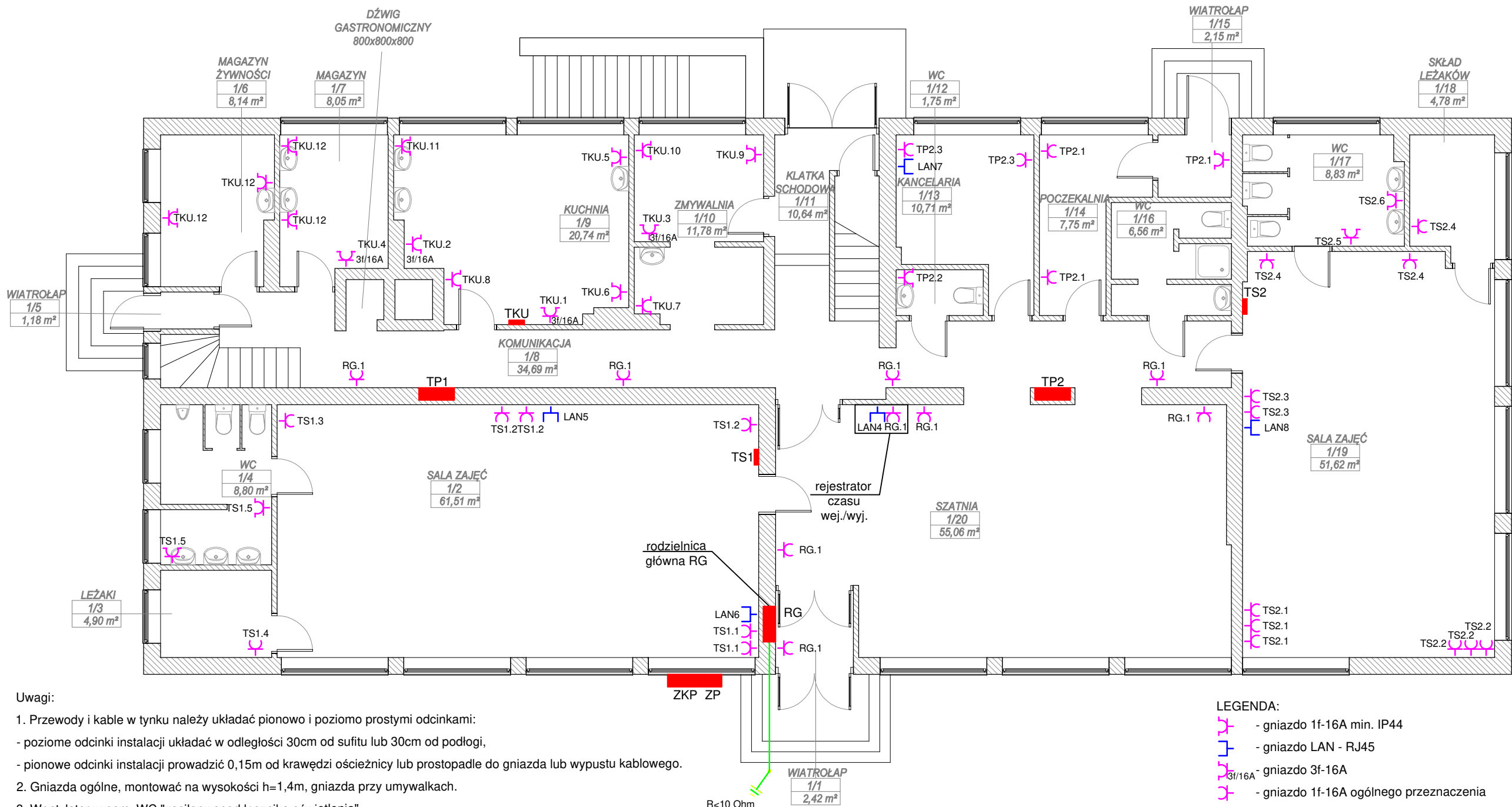
LEGENDA:

- oprawa ewakuacyjna - EW...
- oprawa awaryjna - AW...
- tablice zabezpieczeń:
TP3, TP4 - tablice piętrowe,
TS3, TS4 - sale zajęć

UWAGI dot. oświetlenia awaryjnego:

- Natężenie ośw. drogi ewakuacyjnej nie mniej niż 1lx w każdym miejscu drogi ew.
- Natężenie ośw. stref otwartych nie mniej niż 0,5lx
- Natężenie ośw. miejsc usytuowania el. p.poż. - hydranty/lokalizacja gaśnicy - min. 5lx
- W dokumentacji nie uwzględniono oświetlenia urządzeń P.POŻ, ROP oraz punktów pierwszej pomocy. Należy przewidzieć oprawy awaryjne typu H1/H2 nad każdy tego typu punkt. - min. 5lx

Zamawiający i Inwestor:	Gmina Nowogard Plac Wolności 1 72-200 Nowogard	Projektowanie Usługi Elektroenergetyczne skr. poczt. 900; 70-957 Szczecin 2 tel.: +48 91 88 12 413; kom.: +48 502 534 490 fax: +48 91 88 12 490; e-mail: biuro@puee.pl
Nr zadania:	GKMIOS.7031.6.2024.AA	
Przedmiot i zakres zamówienia:	Projekt kompleksowej wymiany instalacji elektrycznej w Przedszkolu nr 1 w Nowogardzie ul. Żeromskiego 14.	
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Remont ul. Żeromskiego 14, dz. nr obręb 357 w jednostce ewidencyjnej Nowogard - miasto (320404_4).	Data: 19.11.2024 Podpis:
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Rzeszutko, upr. bud. nr: ZAP/0220/POOE/11 w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń	
Tytuł rysunku:	Rzut piętra - instalacja elektryczna oświetlenie awaryjne, PWP	Skala: 1:100 Arkusz: 1 Nr rysunku: E3



Uwagi:

- Przewody i kable w tynku należy układać pionowo i poziomo prostymi odcinkami:
 - poziome odcinki instalacji układać w odległości 30cm od sufitu lub 30cm od podłogi,
 - pionowe odcinki instalacji prowadzić 0,15m od krawędzi ościeżnicy lub prostopadłe do gniazda lub wypustu kablowego.
- Gniazda ogólne, montować na wysokości h=1,4m, gniazda przy umywalkach.
- Wentylator w pom. WC "zasilany spod łącznika oświetlenia".
- Osprzęt instalacji elektrycznych instalować w odległości 0,6 m od stalowych elementów instalacji sanitarnych.
- Przewody i kable instalacji elektrycznej układać w tynku oraz w ścianach o konstrukcji szkieletowej dodatkowo w rurach osłonowych HDPE gładkich nierozprzestrzeniających ognia.
- Instalacje elektryczną wykonać bez puszek rozgałęźnych łączenie przewodów wykonać na stykach gniazd, łączników oświetleniowych, oprawach. Zaleca się aby, na jeden styk lub zacisk nie przypadało więcej niż dwie żyły przewodów lub kabli elektrycznych.
- Wyłączniki oświetleniowe zamontować na wysokości 1,4m od posadzki.
- W łazienkach wykonać instalacje wyrównawczą.
- Na etapie wykonawstwa uzgodnić z inwestorem ostateczną lokalizację gniazd, wyłączników oświetleniowych, opraw oświetleniowych oraz ich wysokości montażu.

Rozmieszczenie gniazd zweryfikować pod kątem aktualnej aranżacji wnętrza. W zależności od potrzeb i za porozumieniem z Inwestorem, dopuszcza się zmianę ich lokalizacji.

10. Zachować koordynację instalacji elektrycznej z pozostałymi instalacjami zgodnie z obowiązującymi przepisami.

11. Ochrona od porażeń:

- samoczynne szybkie wyłączanie zasilania system TN-S,
- zastosowanie wyłączników różnicowoprądowych.

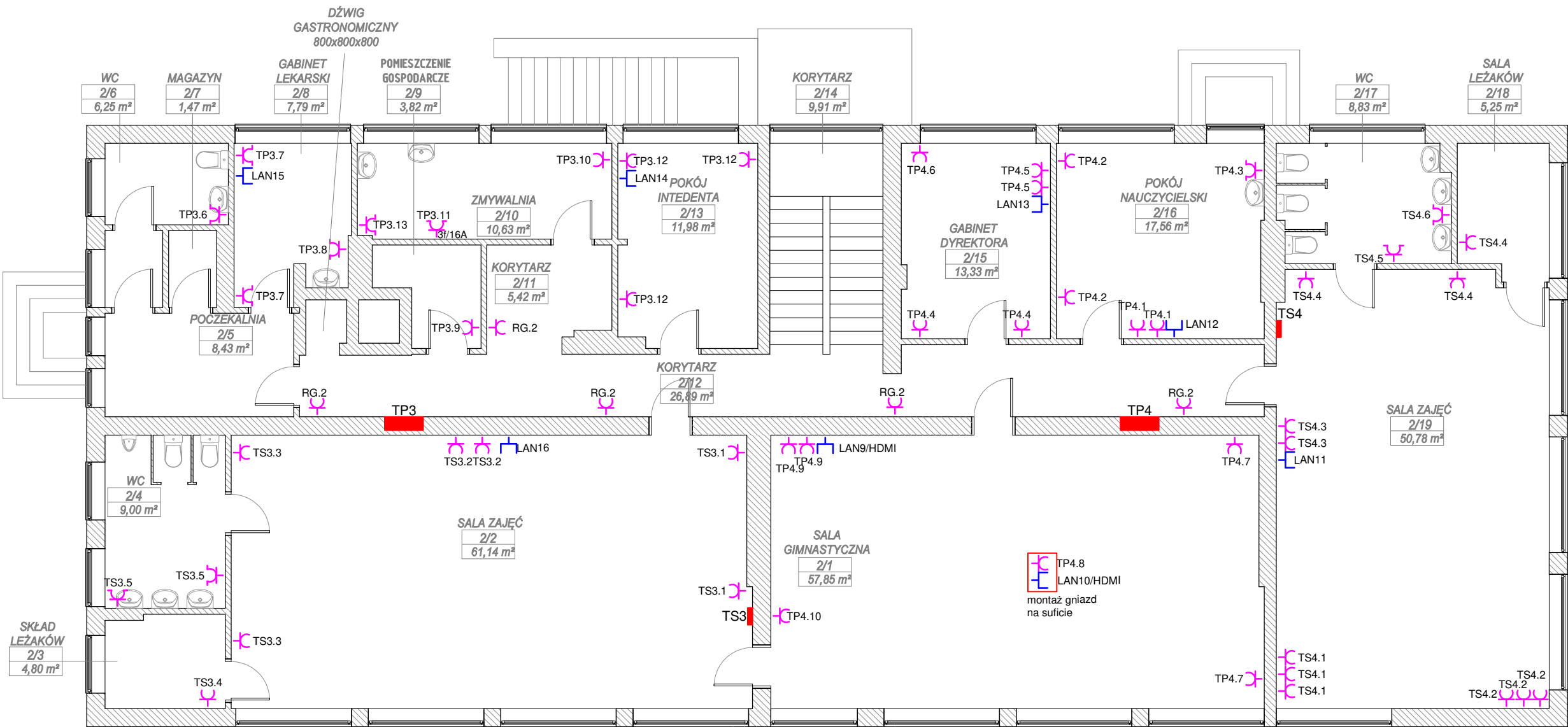
LEGENDA:

- gniazdo 1f-16A min. IP44
- gniazdo LAN - RJ45
- gniazdo 3f-16A
- gniazdo 1f-16A ogólnego przeznaczenia

sugerowana wysokość montażu h=1,4m.

Wszystkie gniazda 230V dodatkowo wyposażone w zabezpieczenie przed dziećmi np. typu "Schuko".

Zamawiający i Inwestor:	Gmina Nowogard Plac Wolności 1 72-200 Nowogard	 Projektowanie Usługi Elektroenergetyczne skr. poczt. 900; 70-957 Szczecin 2 tel.: +48 91 88 12 413; kom.: +48 502 534 490 fax: +48 91 88 12 490; e-mail: biuro@puee.pl		
Nr zadania:	GKMIOŚ.7031.6.2024.AA			
Przedmiot i zakres zamówienia:	Projekt kompleksowej wymiany instalacji elektrycznej w Przedszkolu nr 1 w Nowogardzie ul. Żeromskiego 14.			
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Remont ul. Żeromskiego 14, dz. nr obręb 357 w jednostce ewidencyjnej Nowogard - miasto (320404_4).			Data: 19.11.2024 Podpis:
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Rzeszutko, upr. bud. nr: ZAP/0220/POOE/11 w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń			
Tytuł rysunku:	Rzut piwnicy - instalacja elektryczna obwody gniazd wtykowych	Skala: 1:100	Arkusz: 1	Nr rysunku: E5



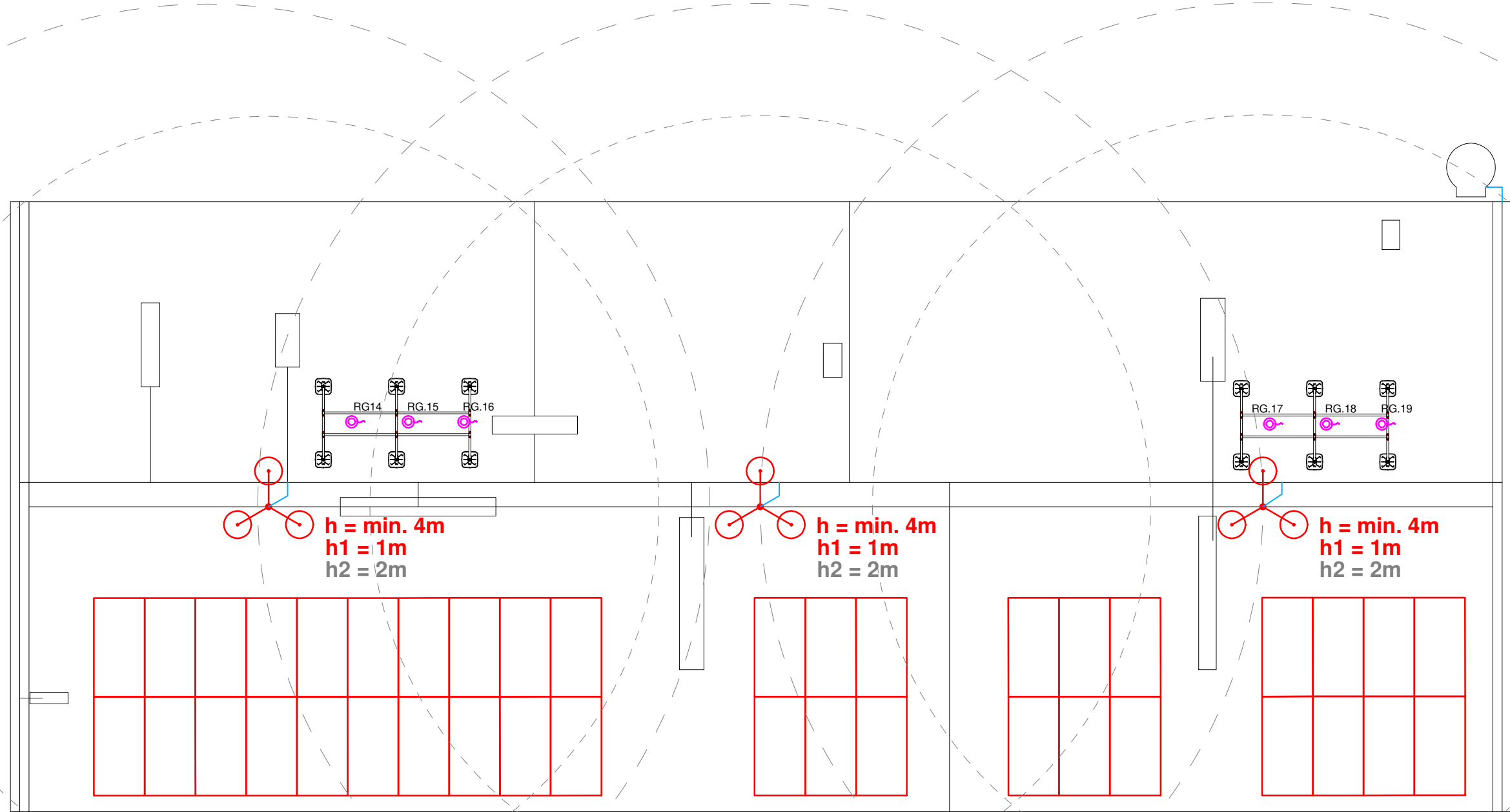
Uwagi:

- Przewody i kable w tynku należy układać pionowo i poziomo prostymi odcinkami:
 - poziome odcinki instalacji układać w odległości 30cm od sufitu lub 30cm od podłogi,
 - pionowe odcinki instalacji prowadzić 0,15m od krawędzi ościeżnicy lub prostopadłe do gniazda lub wypustu kablowego.
- Gniazda ogólne, montować na wysokości h=1,4m, gniazda przy umywalkach.
- Wentylator w pom. WC "zasilany spod łącznika oświetlenia".
- Osprzęt instalacji elektrycznych instalować w odległości 0,6 m od stalowych elementów instalacji sanitarnych.
- Przewody i kable instalacji elektrycznej układać w tynku oraz w ścianach o konstrukcji szkieletowej dodatkowo w rurach osłonowych HDPE gładkich nierozprzestrzeniających ognia.
- Instalacje elektryczną wykonać bez puszek rozgałęźnych łączenie przewodów wykonać na stykach gniazd, łączników oświetleniowych, oprawach. Zaleca się aby, na jeden styk lub zacisk nie przypadało więcej niż dwie żyły przewodów lub kabli elektrycznych.
- Wyłączniki oświetleniowe zamontować na wysokości 1,4m od posadzki.
- W łazienkach wykonać instalacje wyrównawczą.
- Na etapie wykonawstwa uzgodnić z inwestorem ostateczną lokalizację gniazd, wyłączników oświetleniowych, opraw oświetleniowych oraz ich wysokości montażu.
- Rozmieszczenie gniazd zweryfikować pod kątem aktualnej aranżacji wnętrza. W zależności od potrzeb i za porozumieniem z Inwestorem, dopuszcza się zmianę ich lokalizacji.**
- Zachować koordynację instalacji elektrycznej z pozostałymi instalacjami zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Ochrona od porażeń:
 - samoczynne szybkie wyłączanie zasilania system TN-S,
 - zastosowanie wyłączników różnicowoprądowych.

LEGENDA:

- gniazdo 1f-16A min. IP44
 - gniazdo LAN - RJ45
 - gniazdo 3f-16A
 - gniazdo 1f-16A ogólnego przeznaczenia
- sugerowana wysokość montażu h=1,4m.
- Wszystkie gniazda 230V dodatkowo wyposażone w zabezpieczenie przed dziećmi np. typu "Schuko".

Zamawiający i Inwestor:	Gmina Nowogard Plac Wolności 1 72-200 Nowogard	Proj ektowanie Usługi Elektroenergetyczne skr. poczt. 900; 70-957 Szczecin 2 tel.: +48 91 88 12 413; kom.: +48 502 534 490 fax: +48 91 88 12 490; e-mail: biuro@puee.pl		
Nr zadania:	GKMIOŚ.7031.6.2024.AA			
Przedmiot i zakres zamówienia:	Projekt kompleksowej wymiany instalacji elektrycznej w Przedszkolu nr 1 w Nowogardzie ul. Żeromskiego 14.			
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Remont ul. Żeromskiego 14, dz. nr obręb 357 w jednostce ewidencyjnej Nowogard - miasto (320404_4).			Data: 19.11.2024
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Rzeszutko, upr. bud. nr: ZAP/0220/POOE/11 w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń			Podpis:
Tytuł rysunku:	Rzut piwnicy - instalacja elektryczna obwody gniazd wtykowych	Skala: 1:100	Arkusz: 1	Nr rysunku: E6



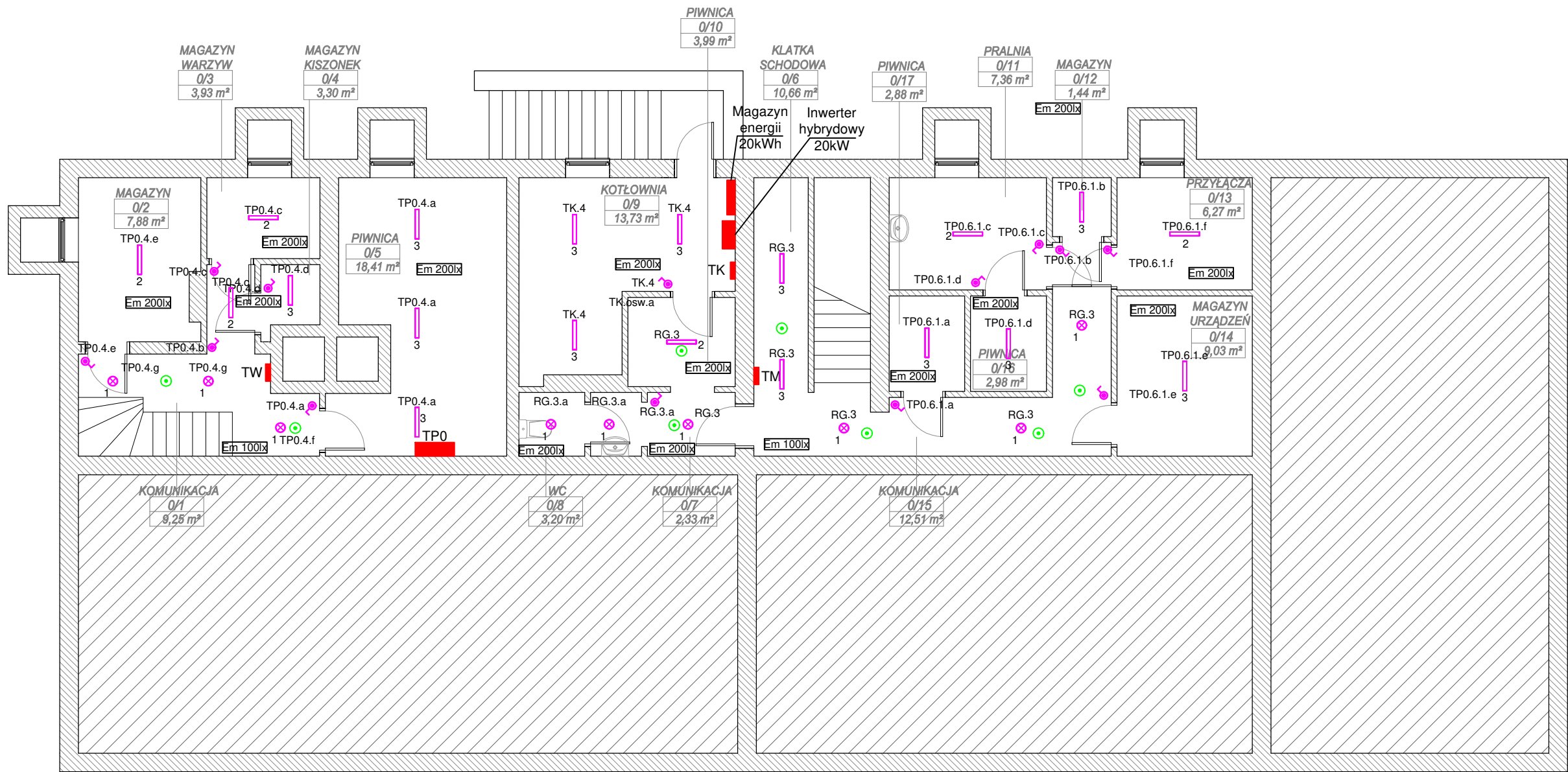
LEGENDA:

- złącze kontrolne
- maszt odgromowy h=4m
- panele fotowoltaiczne
- zwody poziome dStZn 8 istniejące
- strefa ochronna wys. h=>1m
- strefa ochronna wys. h=>2m
- zwody poziome dStZn 8 projektowane
- podłączenie jednostek zewnętrznych klimatyzatorów

UWAGI:

- Instalującą instalację odgromową dostosować do nowej aranżacji dachu. Instalację odgromową została zaprojektowana w klasie LPS III.
- Na dachu budynku dodatkową instalację wykonać drutem stalowym ocynkowanym dStZn Ø8mm o zwodzie niskim poziomym. Maszty o wysokości min. h=4m.
- Wykorzystać istniejące przewody odprowadzające wykonane drutem stalowym ocynkowanym DFeZn Ø8mm ze złączami kontrolnymi ZK.
- Istniejące złącza kontrolne ZK do pozostawienia na wys. 0,3 - 1,8 m.

Zamawiający i Inwestor:	Gmina Nowogard Plac Wolności 1 72-200 Nowogard	 Projektowanie Usługi Elektroenergetyczne skr. poczt. 900; 70-957 Szczecin 2 tel.: +48 91 88 12 413; kom.: +48 502 534 490 fax: +48 91 88 12 490; e-mail: biuro@puee.pl		
Nr zadania:	GKMI.OŚ.7031.6.2024.AA			
Przedmiot i zakres zamówienia:	Projekt kompleksowej wymiany instalacji elektrycznej w Przedszkolu nr 1 w Nowogardzie ul. Żeromskiego 14.			
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Remont ul. Żeromskiego 14, dz. nr obręb 357 w jednostce ewidencyjnej Nowogard - miasto (320404_4).			Data: 19.11.2024
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Rzeszutko, upr. bud. nr: ZAP/0220/POOE/11 w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń			Podpis:
Tytuł rysunku:	Rzut dachu - instalacja elektryczna zasilanie urządzeń, PV, inst. odgromowa	Skala: 1:100	Arkusz: 1	Nr rysunku: E7



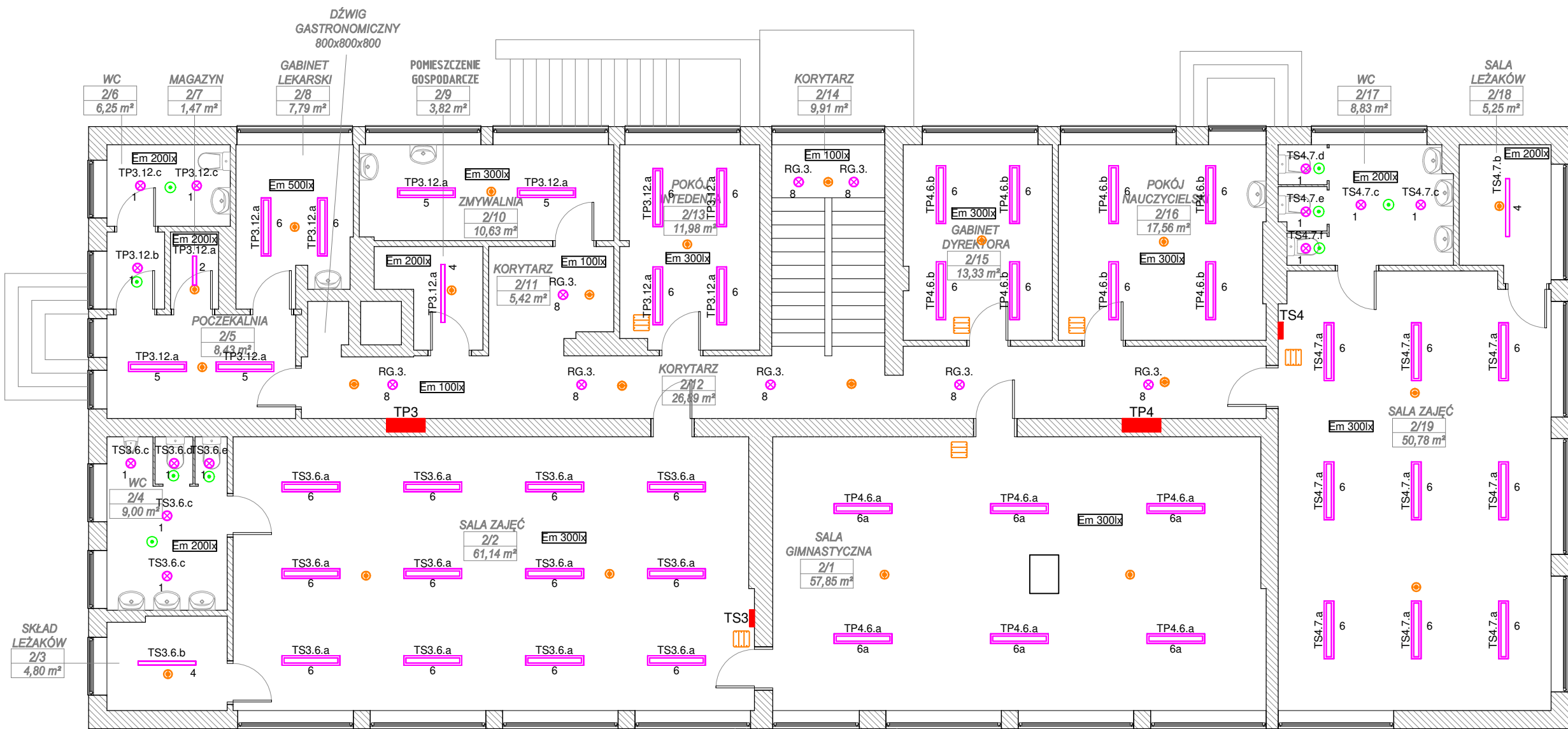
Uwagi:

- Przewody i kable instalacji elektrycznej układać w tynku oraz w ścianach o konstrukcji szkieletowej dodatkowo w rurach osłonowych HDPE gładkich nierozprzestrzeniających ognia.
- Przewody i kable w tynku należy układać pionowo i poziomo prostymi odcinkami:
 - poziome odcinki instalacji układać w odległości 30cm od sufitu lub 30cm od podłogi,
 - pionowe odcinki instalacji prowadzić 0,15m od krawędzi ościeżnicy lub prostopadłe do gniazda lub wypustu kablowego.
- Wentylator w pom. WC "zasilany spod łącznika oświetlenia".
- Osprzęt instalacji elektrycznych instalować w odległości 0,6 m od stalowych elementów instalacji sanitarnych.
- Instalacje elektryczną wykonać bez puszek rozgałęźnych łączenie przewodów wykonać na stykach łączników oświetleniowych, oprawach. Zaleca się aby, na jeden styk lub zacisk nie przypadało więcej niż dwie żyły przewodów lub kabli elektrycznych.
- Wyłączniki oświetleniowe/sterowanie DALI, zamontować na wysokości 1,2m od posadzki.
- W łazienkach wykonać instalacje wyrównawczą.
- Na etapie wykonawstwa uzgodnić z inwestorem ostateczną lokalizację łączników oświetleniowych, paneli sterowania DALI, opraw oświetleniowych oraz ich wysokości montażu.
- Zachować koordynację instalacji elektrycznej z pozostałymi instalacjami zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Ochrona od porażeń:
 - samoczynne szybkie wyłączanie zasilania system TN-S,
 - zastosowanie wyłączników różnicowoprądowych.

LEGENDA:

- oprawa oświetleniowa LED typ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
- panel sterowania oświetleniem DALI
- łącznik pojedynczy bryzgoszczelny min. IP44
- czujnik oświetlenia PIR
- czujnik oświetlenia DALI
- wymagana minimalna wartość średniego natężenia oświetlenia

Zamawiający i Inwestor:	Gmina Nowogard Plac Wolności 1 72-200 Nowogard	Puee Projektowanie Usługi Elektroenergetyczne skr. poczt. 900; 70-957 Szczecin 2 tel.: +48 91 88 12 413; kom.: +48 502 534 490 fax: +48 91 88 12 490; e-mail: biuro@puee.pl		
Nr zadania:	GKMIOS.7031.6.2024.AA			
Przedmiot i zakres zamówienia:	Projekt kompleksowej wymiany instalacji elektrycznej w Przedszkolu nr 1 w Nowogardzie ul. Żeromskiego 14.			
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Remont ul. Żeromskiego 14, dz. nr obręb 357 w jednostce ewidencyjnej Nowogard - miasto (320404_4).			Data: 19.11.2024
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Rzeszutko, upr. bud. nr: ZAP/0220/POOE/11 w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń			Podpis:
Tytuł rysunku:	Rzut piwnicy - instalacja elektryczna oświetlenia ogólne	Skala: 1:100	Arkusz: 1	Nr rysunku: E8



Uwagi:

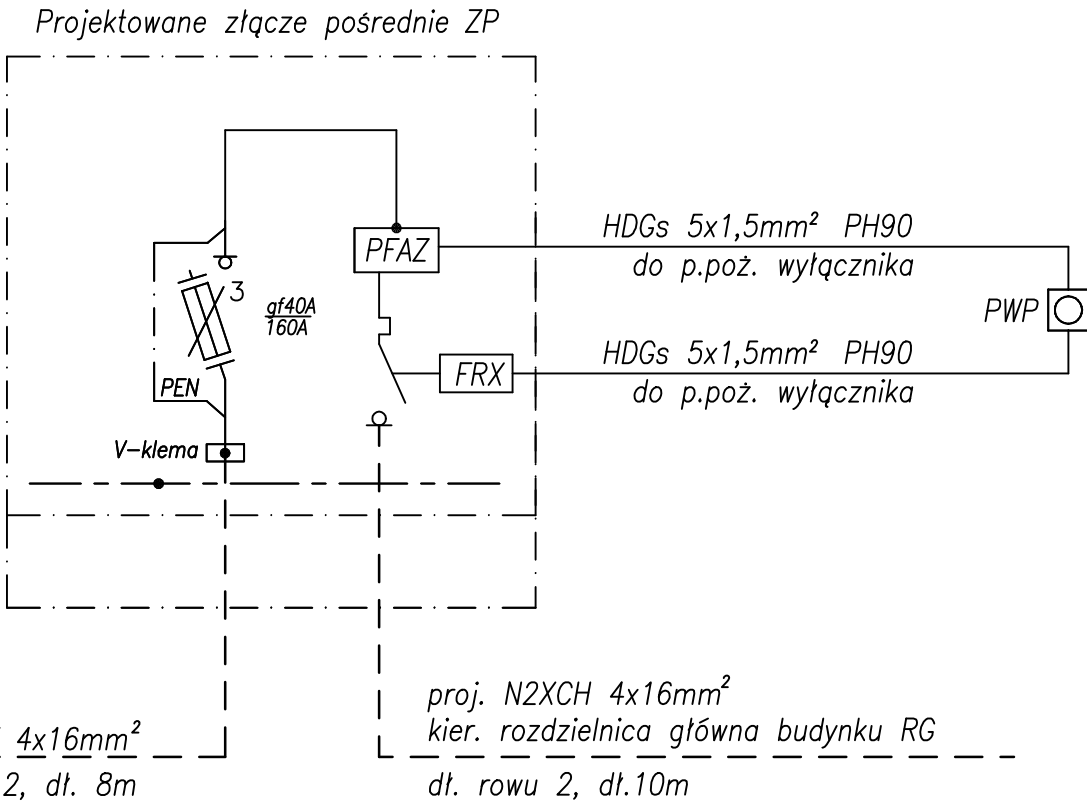
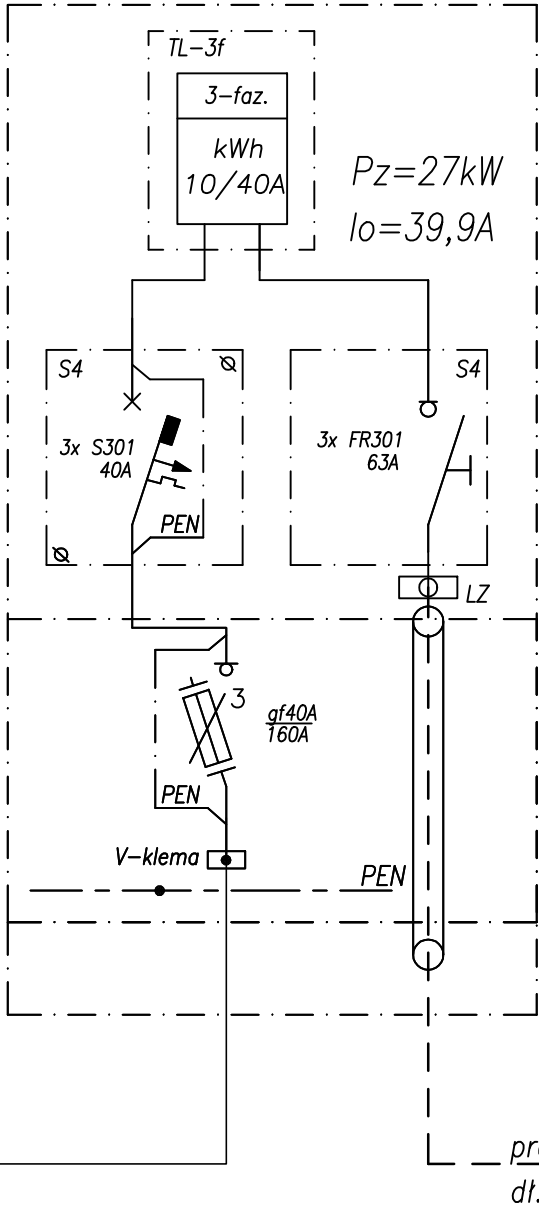
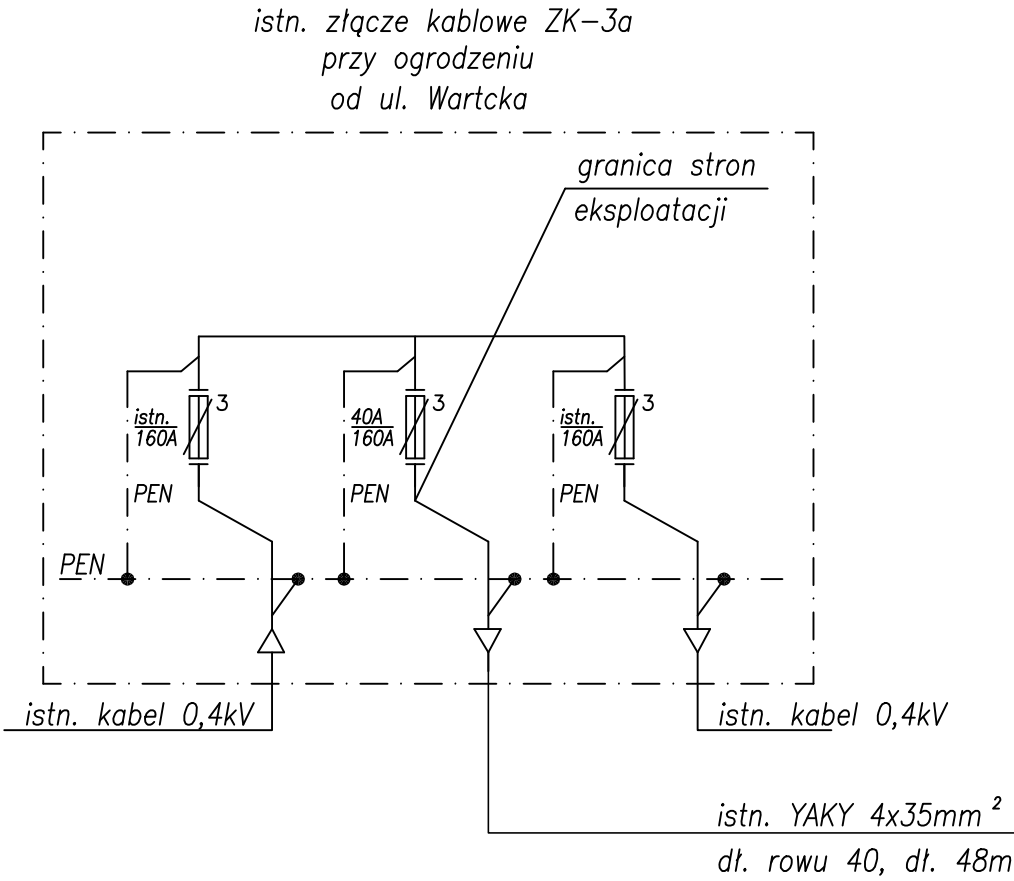
- Przewody i kable instalacji elektrycznej układać w tynku oraz w ścianach o konstrukcji szkieletowej dodatkowo w rurach osłonowych HDPE gładkich nierozprzestrzeniających ognia.
- Przewody i kable w tynku należy układać pionowo i poziomo prostymi odcinkami:
 - poziome odcinki instalacji układać w odległości 30cm od sufitu lub 30cm od podłogi,
 - pionowe odcinki instalacji prowadzić 0,15m od krawędzi ościeżnicy lub prostopadle do gniazda lub wypustu kablowego.
- Wentylator w pom. WC "zasilany spod łącznika oświetlenia".
- Osprzęt instalacji elektrycznych instalować w odległości 0,6 m od stalowych elementów instalacji sanitarnych.
- Instalacje elektryczną wykonać bez puszek rozgałęźnych łączenie przewodów wykonać na stykach łączników oświetleniowych, oprawach. Zaleca się aby, na jeden styk lub zacisk nie przypadało więcej niż dwie żyły przewodów lub kabli elektrycznych.
- Wyłączniki oświetleniowe/sterowanie DALI, zamontować na wysokości 1,2m od posadzki.
- W łazienkach wykonać instalacje wyrównawczą.
- Na etapie wykonawstwa uzgodnić z inwestorem ostateczną lokalizację łączników oświetleniowych, paneli sterowania DALI, opraw oświetleniowych oraz ich wysokości montażu.
- Zachować koordynację instalacji elektrycznej z pozostałymi instalacjami zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Ochrona od porażeń:
 - samoczynne szybkie wyłączanie zasilania system TN-S,
 - zastosowanie wyłączników różnicowoprądowych.

LEGENDA:

- oprawa oświetleniowa LED typ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
- panel sterowania oświetleniem DALI
- łącznik pojedynczy bryzgoszczelny min. IP44
- czujnik oświetlenia PIR
- czujnik oświetlenia DALI
- wymagana minimalna wartość średniego natężenia oświetlenia

Zamawiający i Inwestor:	Gmina Nowogard Plac Wolności 1 72-200 Nowogard	 Projektowanie Usługi Elektroenergetyczne skr. poczt. 900; 70-957 Szczecin 2 tel.: +48 91 88 12 413; kom.: +48 502 534 490 fax: +48 91 88 12 490; e-mail: biuro@puee.pl		
Nr zadania:	GKMIOŚ.7031.6.2024.AA			
Przedmiot i zakres zamówienia:	Projekt kompleksowej wymiany instalacji elektrycznej w Przedszkolu nr 1 w Nowogardzie ul. Żeromskiego 14.			
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Remont ul. Żeromskiego 14, dz. nr obręb 357 w jednostce ewidencyjnej Nowogard - miasto (320404_4).			Data: 19.11.2024
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Rzeszutko, upr. bud. nr: ZAP/0220/POOE/11 w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń			Podpis:
Tytuł rysunku:	Rzut piętra - instalacja elektryczna oświetlenia ogólnego	Skala: 1:100	Arkusz: 1	Nr rysunku: E10

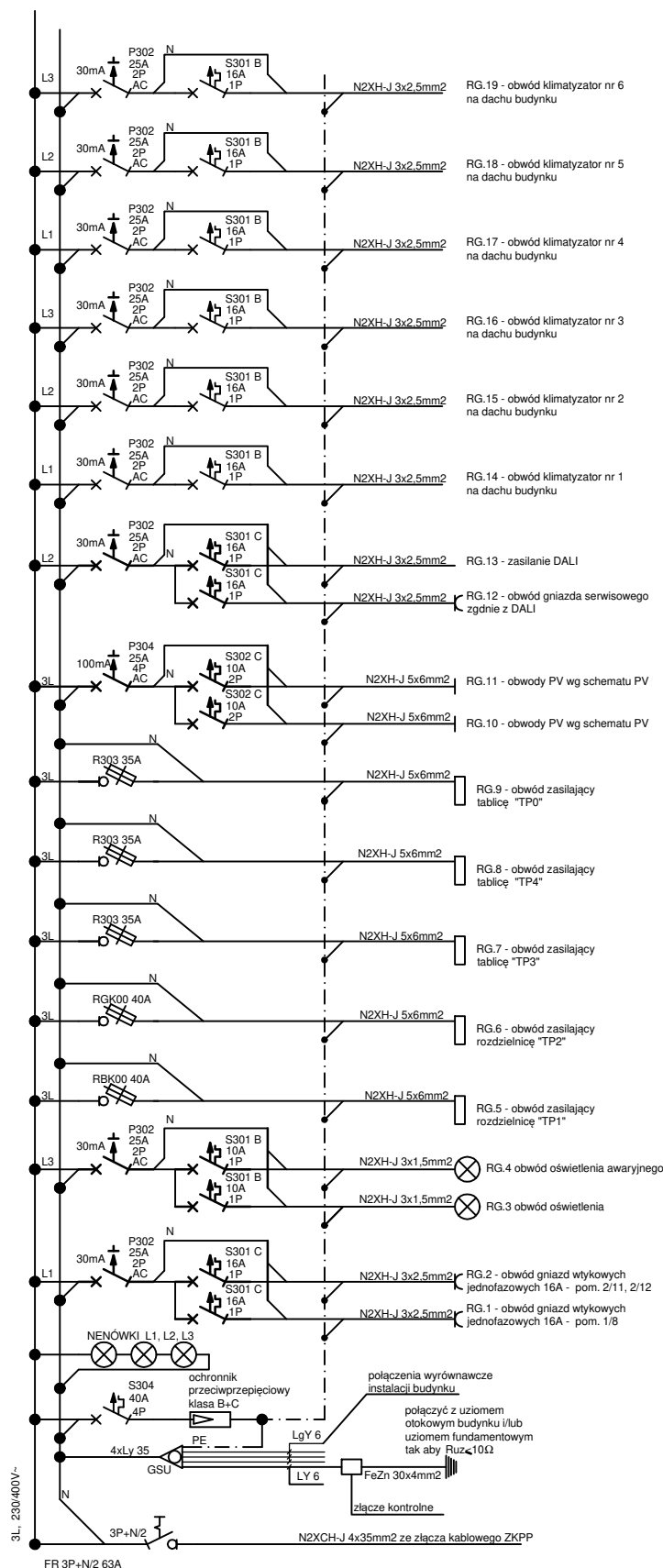
Projektowana szafa kablowa ZKP
do przeniesienia istniejącego licznika
z budynku PPE 590310600001114432



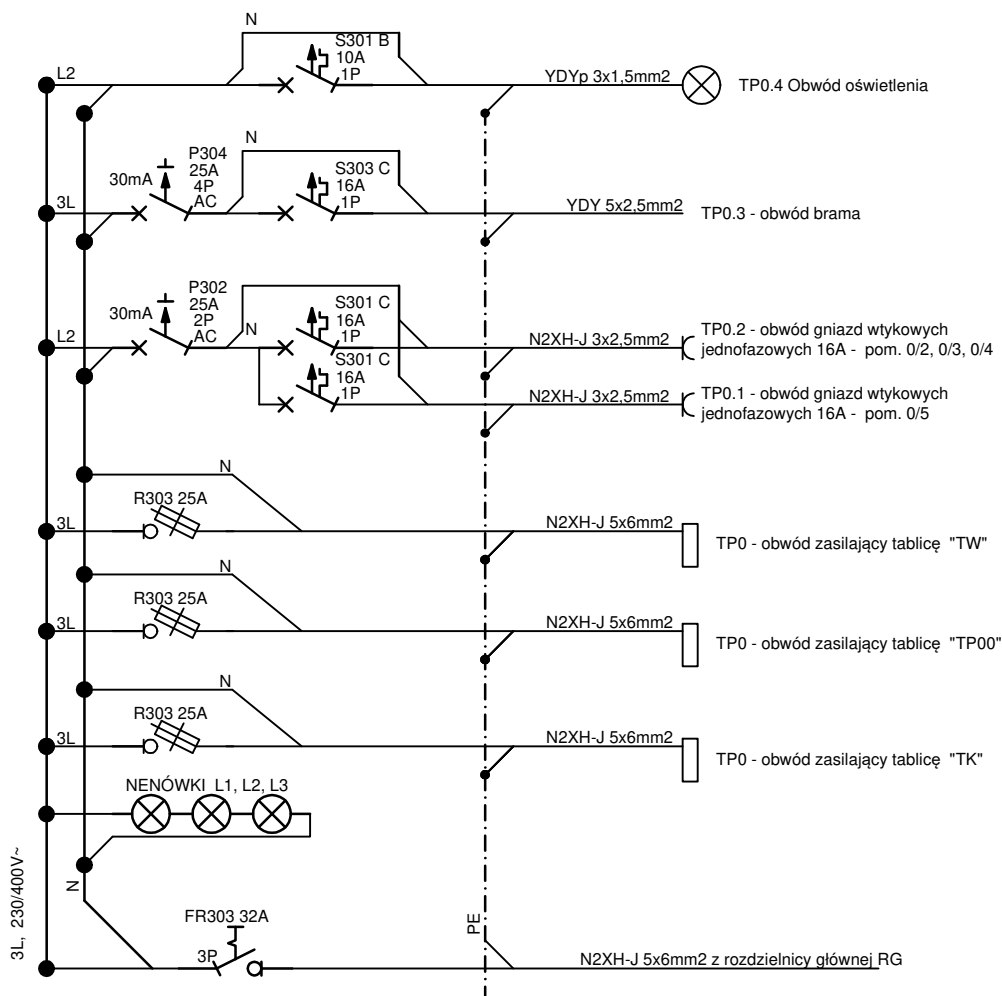
- UWAGI:
1. Przewody neutralne stosować w izolacji koloru niebieskiego.
 2. Przewody ochronne stosować w izolacji koloru żółto-zielonego.
 3. Prace montażowe mogą wykonywać osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.
 4. Należy zapewnić bezprzewodową transmisję danych.
 5. Wszystkie urządzenia od granicy stron do układu pomiarowo-rozliczeniowego przystosować do plombowania.
 6. Przed przystąpieniem do prac wystąpić z pisemnym wnioskiem dotyczącym rozplombowania.

Ochrona przeciwporażeniowa przez
samoczynne wyłączenie zasilania
Układ sieci TN-C-S

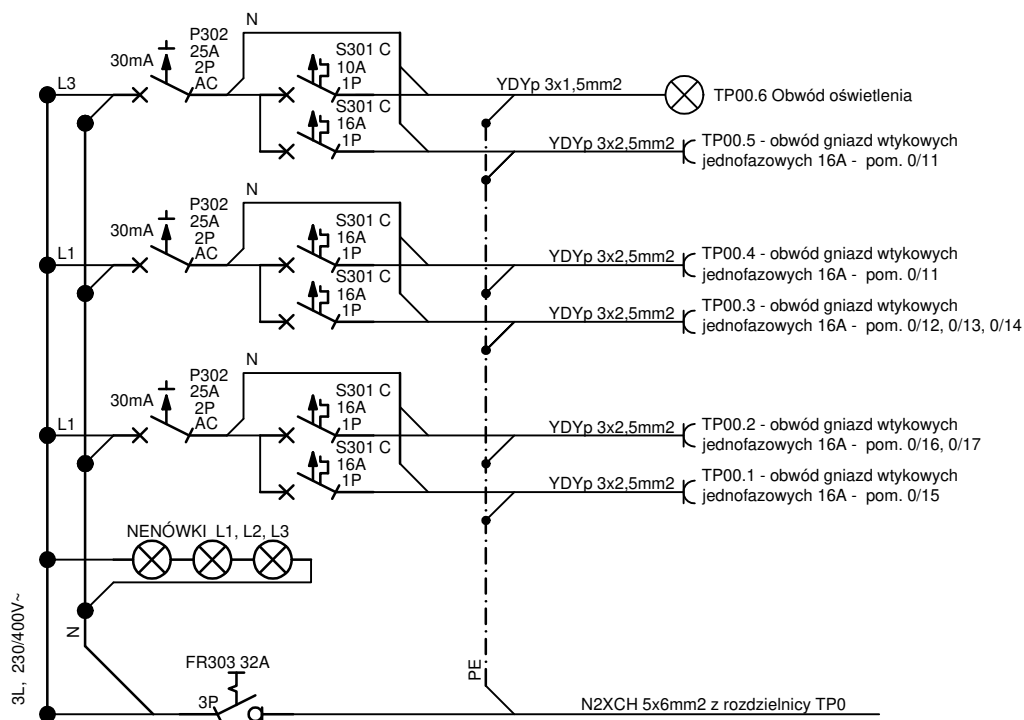
Zamawiający i Inwestor:	Gmina Nowogard Plac Wolności 1 72-200 Nowogard	 Projektowanie Usługi Elektroenergetyczne skr. poczt. nr 900; 70-952 Szczecin 2 tel.: +48 91 88 12 413; kom.: +48 502 534 490 fax: +48 91 88 12 490; e-mail: biuro@puee.pl		
Nr zadania:	GKMIOŚ.7031.6.2024.AA			
Przedmiot i zakres zamówienia:	Projekt kompleksowej wymiany instalacji elektrycznej w Przedszkolu nr 1 w Nowogardzie ul. Żeromskiego 14.			
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Remont ul. Żeromskiego 14, dz. nr obręb 357 w jednostce ewidencyjnej Nowogard - miasto (320404_4).	Data: 19.11.2024		
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Rzeszutko, upr. bud. nr: ZAP/0220/POOE/11 w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń	Podpis:		
Tytuł rysunku:	Schemat zasilania budynku	Skala: -:-	Arkusz: 1	Nr rysunku: E11



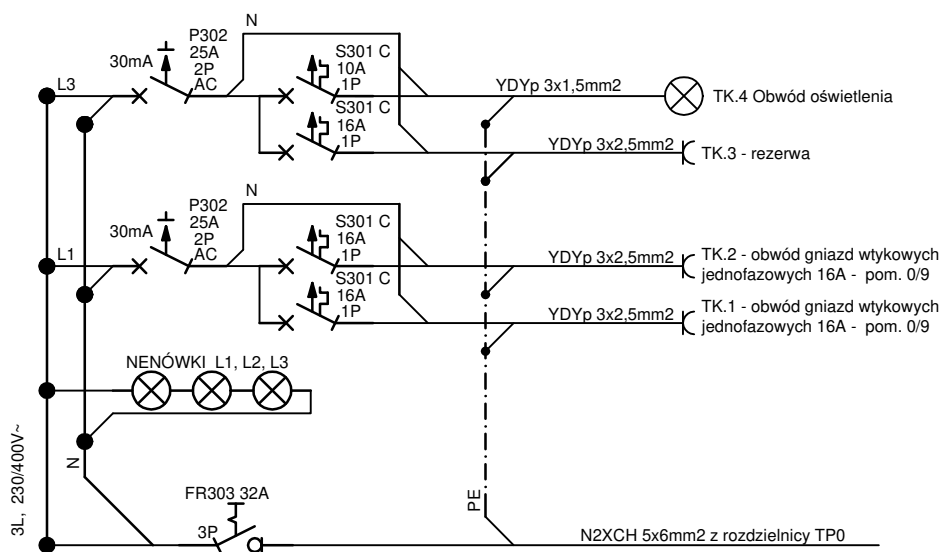
Zamawiający i Inwestor:	Gmina Nowogard Plac Wolności 1 72-200 Nowogard	 Projektowanie Usług Elektroenergetyczne ul. Smolańska 4; 70-026 Szczecin tel.: +48 91 88 12 413; kom.: +48 502 534 490 fax: +48 91 88 12 490; e-mail: biuro@puee.pl		
Nr zadania:	GKMIOŚ.7031.6.2024.AA			
Przedmiot i zakres zamówienia:	Projekt kompleksowej wymiany instalacji elektrycznej w Przedszkolu nr 1 w Nowogardzie ul. Żeromskiego 14.			
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Remont ul. Żeromskiego 14, dz. nr obręb 357 w jednostce ewidencyjnej Nowogard - miasto (320404_4).		Data:	19.11.2024
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Rzeszutko, upr. bud. nr: ZAP/0220/POOE/11 w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń			
Tytuł rysunku:	Schemat ideowy tablicy RG		Skala: -:-	Arkusz: 1
				Nr rysunku: E12



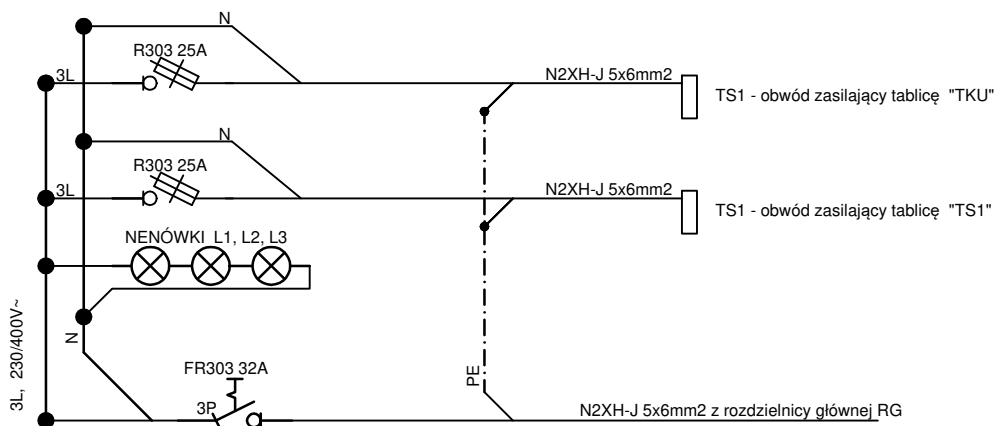
Zamawiający i Inwestor:	Gmina Nowogard Plac Wolności 1 72-200 Nowogard	 Projektowanie Usługi Elektroenergetyczne ul. Smolańska 4; 70-026 Szczecin tel.: +48 91 88 12 413; kom.: +48 502 534 490 fax: +48 91 88 12 490; e-mail: biuro@puee.pl		
Nr zadania:	GKMIOŚ.7031.6.2024.AA			
Przedmiot i zakres zamówienia:	Projekt kompleksowej wymiany instalacji elektrycznej w Przedszkolu nr 1 w Nowogardzie ul. Żeromskiego 14.			
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Remont ul. Żeromskiego 14, dz. nr obręb 357 w jednostce ewidencyjnej Nowogard - miasto (320404_4).			Data: 19.11.2024
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Rzeszutko, upr. bud. nr: ZAP/0220/POOE/11 w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń			Podpis:
Tytuł rysunku:	Schemat ideowy tablicy TP0		Skala: -:-	Arkusz: 1
				Nr rysunku: E13



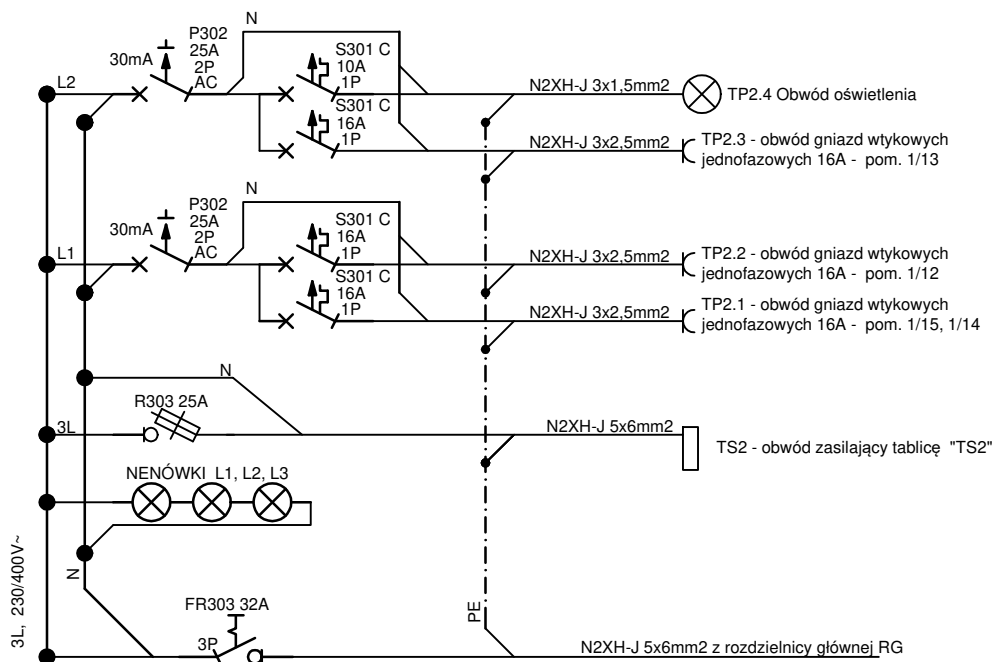
Zamawiający i Inwestor:	Gmina Nowogard Plac Wolności 1 72-200 Nowogard	 Projektowanie Usługi Elektroenergetyczne ul. Smolańska 4; 70-026 Szczecin tel.: +48 91 88 12 413; kom.: +48 502 534 490 fax: +48 91 88 12 490; e-mail: biuro@puee.pl		
Nr zadania:	GKMioŚ.7031.6.2024.AA			
Przedmiot i zakres zamówienia:	Projekt kompleksowej wymiany instalacji elektrycznej w Przedszkolu nr 1 w Nowogardzie ul. Żeromskiego 14.			
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Remont ul. Żeromskiego 14, dz. nr obręb 357 w jednostce ewidencyjnej Nowogard - miasto (320404_4).		Data:	
			19.11.2024	
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Rzeszutko, upr. bud. nr: ZAP/0220/POOE/11 w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń		Podpis:	
Tytuł rysunku:	Schemat ideowy tablicy TP00		Skala: -:-	Arkusz: 1
				Nr rysunku: E14



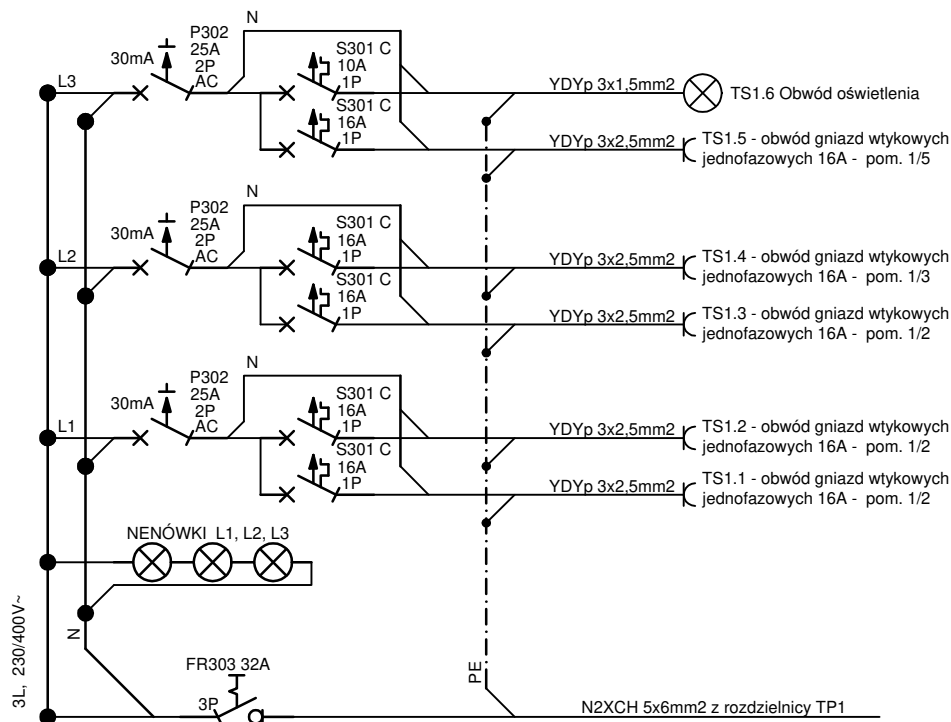
Zamawiający i Inwestor:	Gmina Nowogard Plac Wolności 1 72-200 Nowogard	 Projektowanie Usługi Elektroenergetyczne ul. Smolańska 4; 70-026 Szczecin tel.: +48 91 88 12 413; kom.: +48 502 534 490 fax: +48 91 88 12 490; e-mail: biuro@puee.pl		
Nr zadania:	GKMIOŚ.7031.6.2024.AA			
Przedmiot i zakres zamówienia:	Projekt kompleksowej wymiany instalacji elektrycznej w Przedszkolu nr 1 w Nowogardzie ul. Żeromskiego 14.			
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Remont ul. Żeromskiego 14, dz. nr obręb 357 w jednostce ewidencyjnej Nowogard - miasto (320404_4).			Data: 19.11.2024
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Rzeszutko, upr. bud. nr: ZAP/0220/POOE/11 w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń			Podpis:
Tytuł rysunku:	Schemat ideowy tablicy TK		Skala: -:-	Arkusz: 1
				Nr rysunku: E15



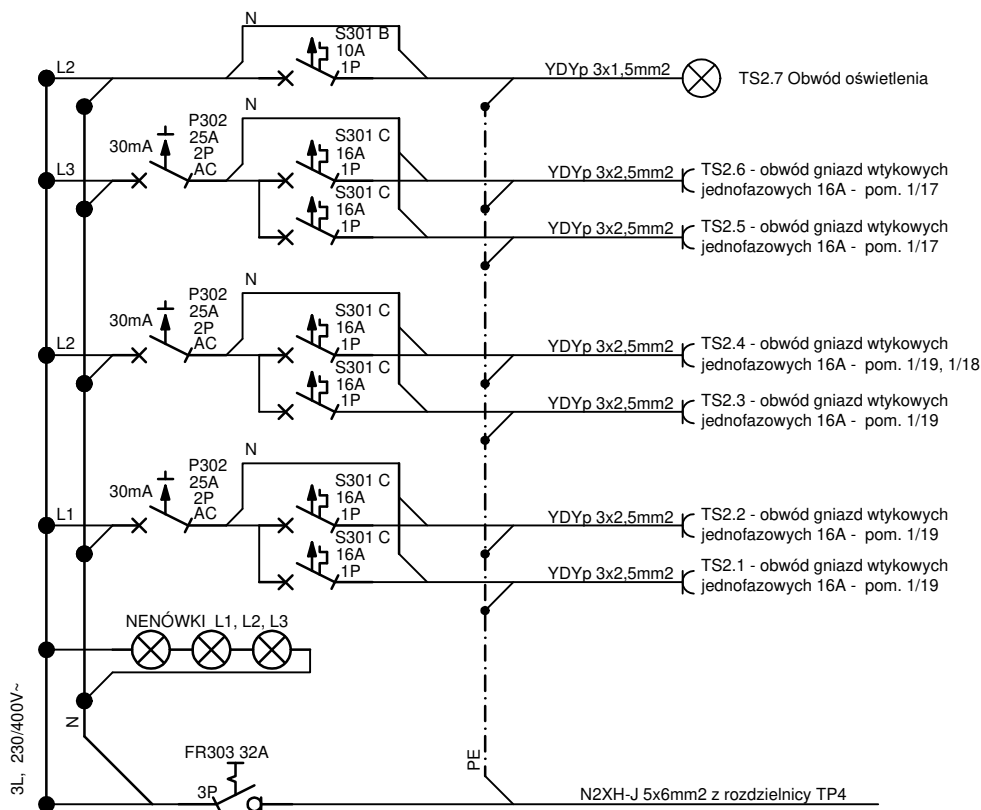
Zamawiający i Inwestor:	Gmina Nowogard Plac Wolności 1 72-200 Nowogard	 Projektowanie Usług Elektroenergetyczne ul. Smolańska 4; 70-026 Szczecin tel.: +48 91 88 12 413; kom.: +48 502 534 490 fax: +48 91 88 12 490; e-mail: biuro@puee.pl		
Nr zadania:	GKMIOŚ.7031.6.2024.AA			
Przedmiot i zakres zamówienia:	Projekt kompleksowej wymiany instalacji elektrycznej w Przedszkolu nr 1 w Nowogardzie ul. Żeromskiego 14.			
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Remont ul. Żeromskiego 14, dz. nr obręb 357 w jednostce ewidencyjnej Nowogard - miasto (320404_4).		Data:	19.11.2024
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Rzeszutko, upr. bud. nr: ZAP/0220/POOE/11 w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń		Podpis:	
Tytuł rysunku:	Schemat ideowy tablicy TP1		Skala: -:-	Arkusz: 1 Nr rysunku: E16



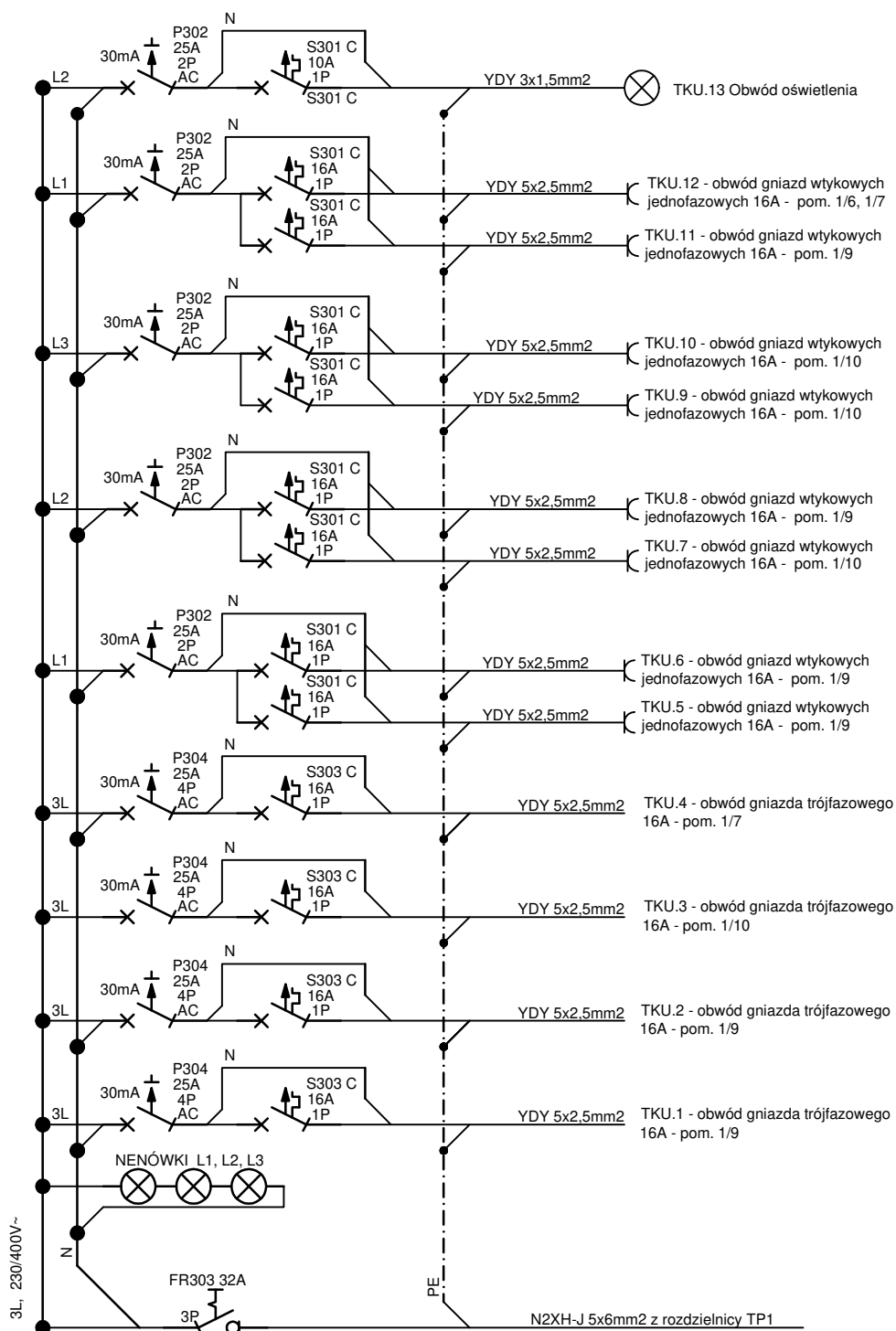
Zamawiający i Inwestor:	Gmina Nowogard Plac Wolności 1 72-200 Nowogard	 Projektowanie Usług Elektroenergetyczne ul. Smolańska 4; 70-026 Szczecin tel.: +48 91 88 12 413; kom.: +48 502 534 490 fax: +48 91 88 12 490; e-mail: biuro@puee.pl		
Nr zadania:	GKMioŚ.7031.6.2024.AA			
Przedmiot i zakres zamówienia:	Projekt kompleksowej wymiany instalacji elektrycznej w Przedszkolu nr 1 w Nowogardzie ul. Żeromskiego 14.			
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Remont ul. Żeromskiego 14, dz. nr obręb 357 w jednostce ewidencyjnej Nowogard - miasto (320404_4).		Data:	19.11.2024
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Rzeszutko, upr. bud. nr: ZAP/0220/POOE/11 w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń		Podpis:	
Tytuł rysunku:	Schemat ideowy tablicy TP2		Skala: -:-	Arkusz: 1
			Nr rysunku: E17	



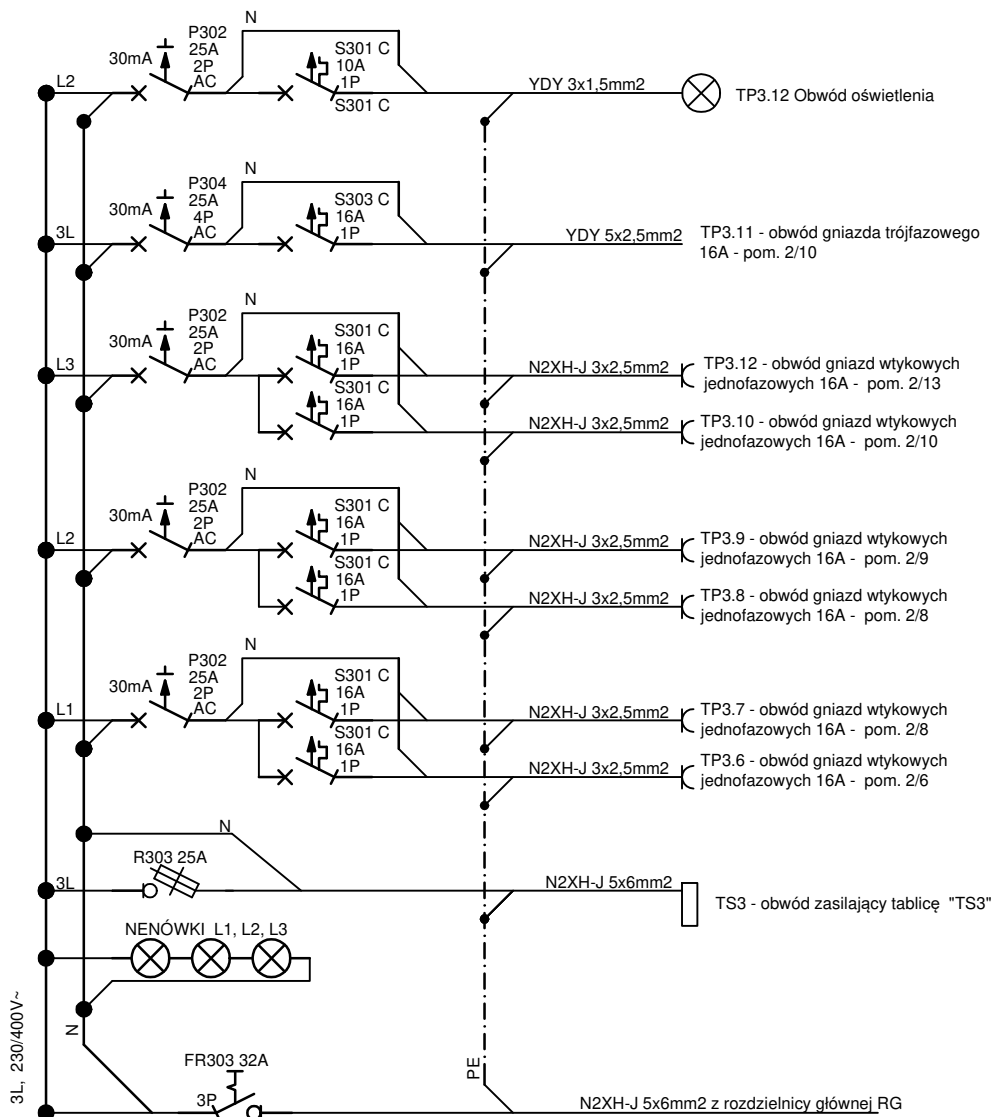
Zamawiający i Inwestor:	Gmina Nowogard Plac Wolności 1 72-200 Nowogard	 Projektowanie Usługi Elektroenergetyczne ul. Smolańska 4; 70-026 Szczecin tel.: +48 91 88 12 413; kom.: +48 502 534 490 fax: +48 91 88 12 490; e-mail: biuro@puee.pl		
Nr zadania:	GKMIOŚ.7031.6.2024.AA			
Przedmiot i zakres zamówienia:	Projekt kompleksowej wymiany instalacji elektrycznej w Przedszkolu nr 1 w Nowogardzie ul. Żeromskiego 14.			
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Remont ul. Żeromskiego 14, dz. nr obręb 357 w jednostce ewidencyjnej Nowogard - miasto (320404_4).			Data: 19.11.2024
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Rzeszutko, upr. bud. nr: ZAP/0220/POOE/11 w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń			Podpis:
Tytuł rysunku:	Schemat ideowy tablicy TS1		Skala: -:-	Arkusz: 1
				Nr rysunku: E18



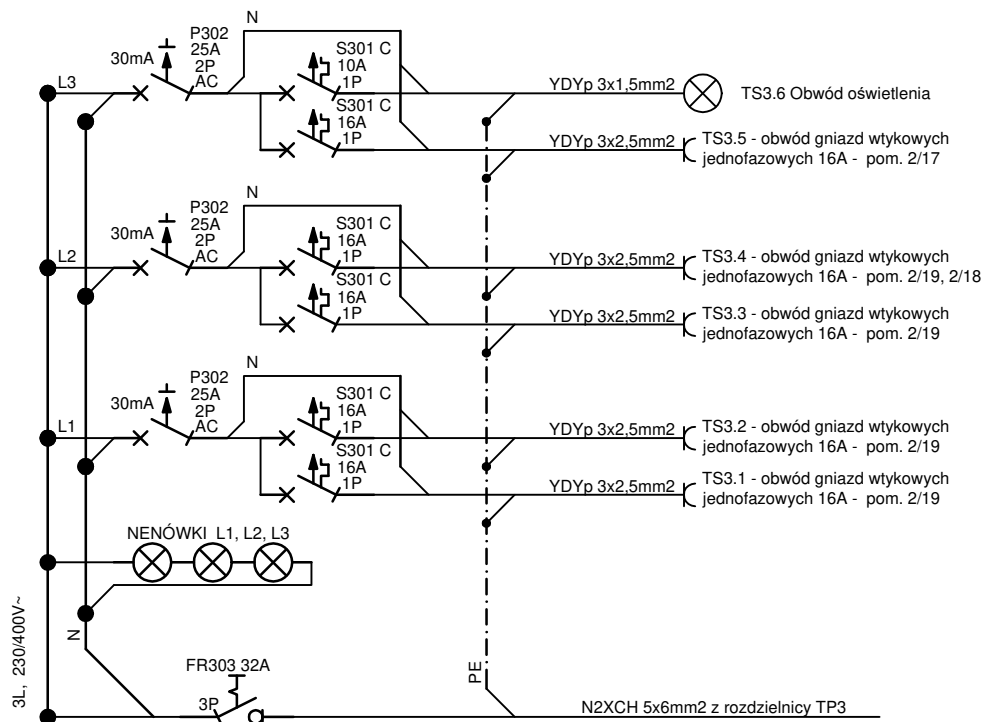
Zamawiający i Inwestor:	Gmina Nowogard Plac Wolności 1 72-200 Nowogard	 Projektowanie Usług Elektroenergetyczne ul. Smolańska 4; 70-026 Szczecin tel.: +48 91 88 12 413; kom.: +48 502 534 490 fax: +48 91 88 12 490; e-mail: biuro@puee.pl		
Nr zadania:	GKMIOŚ.7031.6.2024.AA			
Przedmiot i zakres zamówienia:	Projekt kompleksowej wymiany instalacji elektrycznej w Przedszkolu nr 1 w Nowogardzie ul. Żeromskiego 14.			
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Remont ul. Żeromskiego 14, dz. nr obręb 357 w jednostce ewidencyjnej Nowogard - miasto (320404_4).		Data:	19.11.2024
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Rzeszutko, upr. bud. nr: ZAP/0220/POOE/11 w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń		Podpis:	
Tytuł rysunku:	Schemat ideowy tablicy TS2		Skala: -:-	Arkusz: 1
			Nr rysunku:	E19



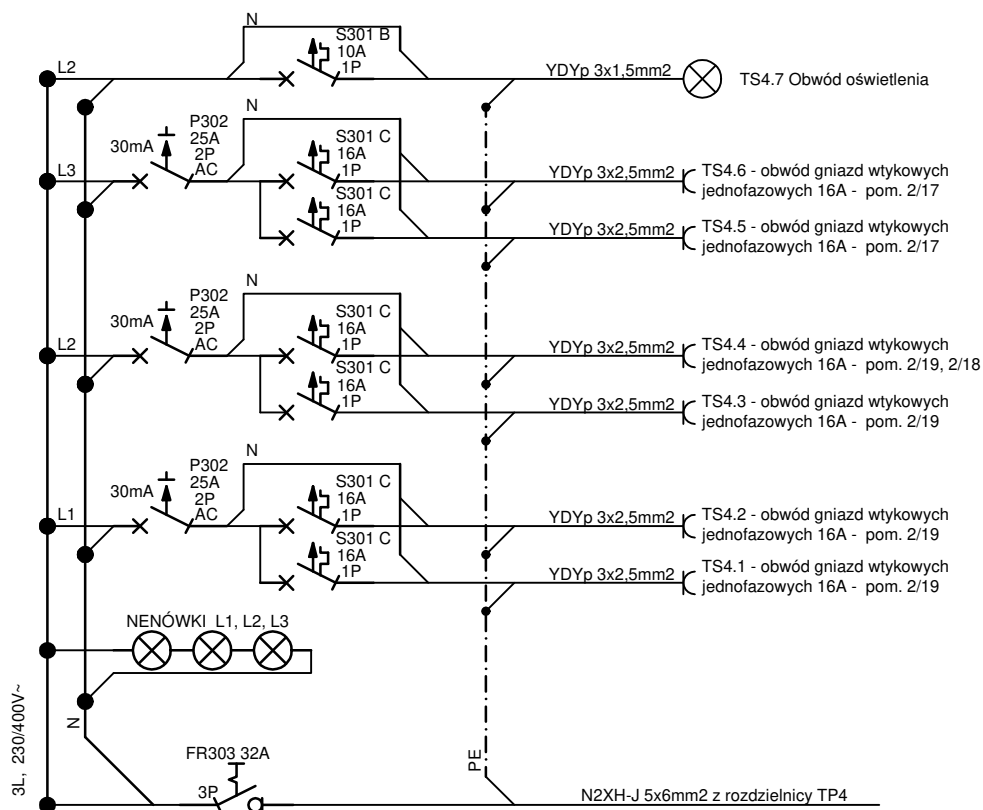
Zamawiający i Inwestor:	Gmina Nowogard Plac Wolności 1 72-200 Nowogard	 Projektowanie Usługi Elektroenergetyczne ul. Smolańska 4; 70-026 Szczecin tel.: +48 91 88 12 413; kom.: +48 502 534 490 fax: +48 91 88 12 490; e-mail: biuro@puee.pl		
Nr zadania:	GKMIOŚ.7031.6.2024.AA			
Przedmiot i zakres zamówienia:	Projekt kompleksowej wymiany instalacji elektrycznej w Przedszkolu nr 1 w Nowogardzie ul. Żeromskiego 14.			
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Remont ul. Żeromskiego 14, dz. nr obręb 357 w jednostce ewidencyjnej Nowogard - miasto (320404_4).			Data: 19.11.2024 Podpis:
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Rzeszutko, upr. bud. nr: ZAP/0220/POOE/11 w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń			
Tytuł rysunku:	Schemat ideowy tablicy TKU		Skala: -:-	Arkusz: 1 Nr rysunku: E20



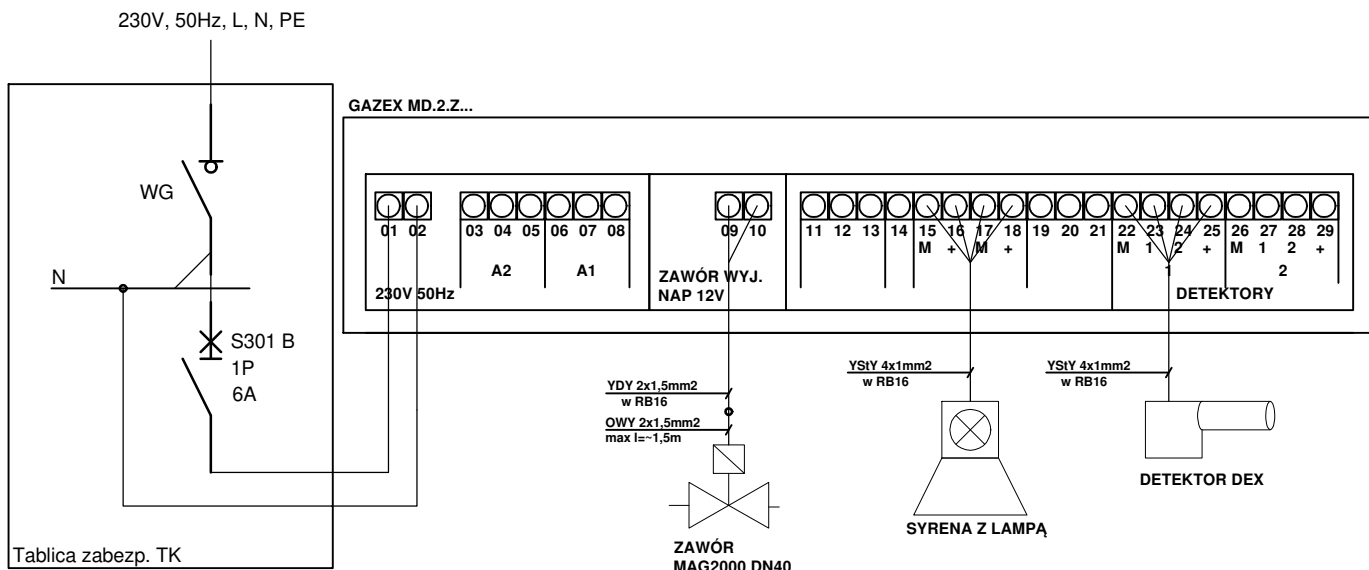
Zamawiający i Inwestor:	Gmina Nowogard Plac Wolności 1 72-200 Nowogard	 Projektowanie Usługi Elektroenergetyczne ul. Smolańska 4; 70-026 Szczecin tel.: +48 91 88 12 413; kom.: +48 502 534 490 fax: +48 91 88 12 490; e-mail: biuro@puee.pl		
Nr zadania:	GKMIOŚ.7031.6.2024.AA			
Przedmiot i zakres zamówienia:	Projekt kompleksowej wymiany instalacji elektrycznej w Przedszkolu nr 1 w Nowogardzie ul. Żeromskiego 14.			
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Remont ul. Żeromskiego 14, dz. nr obręb 357 w jednostce ewidencyjnej Nowogard - miasto (320404_4).		Data:	19.11.2024
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Rzeszutko, upr. bud. nr: ZAP/0220/POOE/11 w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń		Podpis:	
Tytuł rysunku:	Schemat ideowy tablicy TP3		Skala: -:-	Arkusz: 1
				Nr rysunku: E21



Zamawiający i Inwestor:	Gmina Nowogard Plac Wolności 1 72-200 Nowogard	 Projektowanie Usługi Elektroenergetyczne ul. Smolańska 4; 70-026 Szczecin tel.: +48 91 88 12 413; kom.: +48 502 534 490 fax: +48 91 88 12 490; e-mail: biuro@puee.pl		
Nr zadania:	GKMIOŚ.7031.6.2024.AA			
Przedmiot i zakres zamówienia:	Projekt kompleksowej wymiany instalacji elektrycznej w Przedszkolu nr 1 w Nowogardzie ul. Żeromskiego 14.			
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Remont ul. Żeromskiego 14, dz. nr obręb 357 w jednostce ewidencyjnej Nowogard - miasto (320404_4).		Data:	19.11.2024
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Rzeszutko, upr. bud. nr: ZAP/0220/POOE/11 w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń		Podpis:	
Tytuł rysunku:	Schemat ideowy tablicy TS3		Skala: -:-	Arkusz: 1
				Nr rysunku: E23



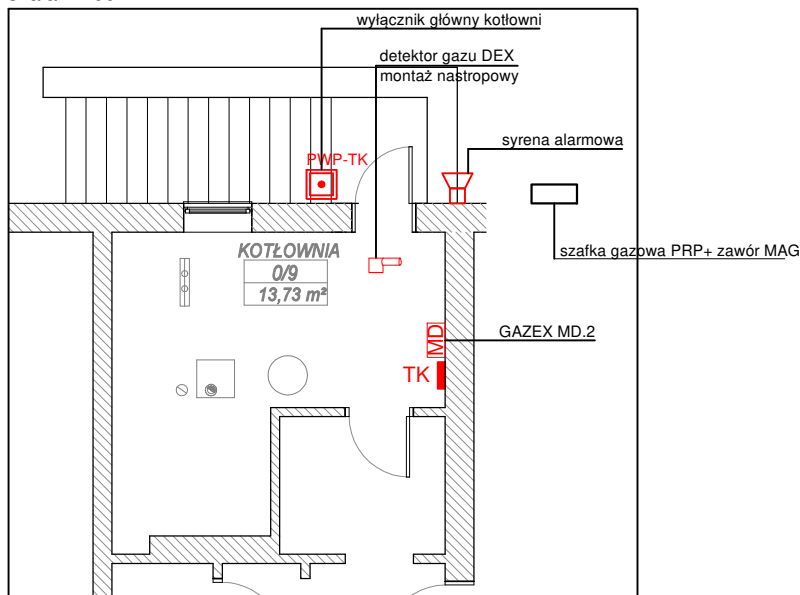
Zamawiający i Inwestor:	Gmina Nowogard Plac Wolności 1 72-200 Nowogard	 Projektowanie Usług Elektroenergetyczne ul. Smolańska 4; 70-026 Szczecin tel.: +48 91 88 12 413; kom.: +48 502 534 490 fax: +48 91 88 12 490; e-mail: biuro@puee.pl		
Nr zadania:	GKMIOŚ.7031.6.2024.AA			
Przedmiot i zakres zamówienia:	Projekt kompleksowej wymiany instalacji elektrycznej w Przedszkolu nr 1 w Nowogardzie ul. Żeromskiego 14.			
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Remont ul. Żeromskiego 14, dz. nr obręb 357 w jednostce ewidencyjnej Nowogard - miasto (320404_4).		Data:	19.11.2024
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Rzeszutko, upr. bud. nr: ZAP/0220/POOE/11 w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń		Podpis:	
Tytuł rysunku:	Schemat ideowy tablicy TS4		Skala: -:-	Arkusz: 1 Nr rysunku: E24



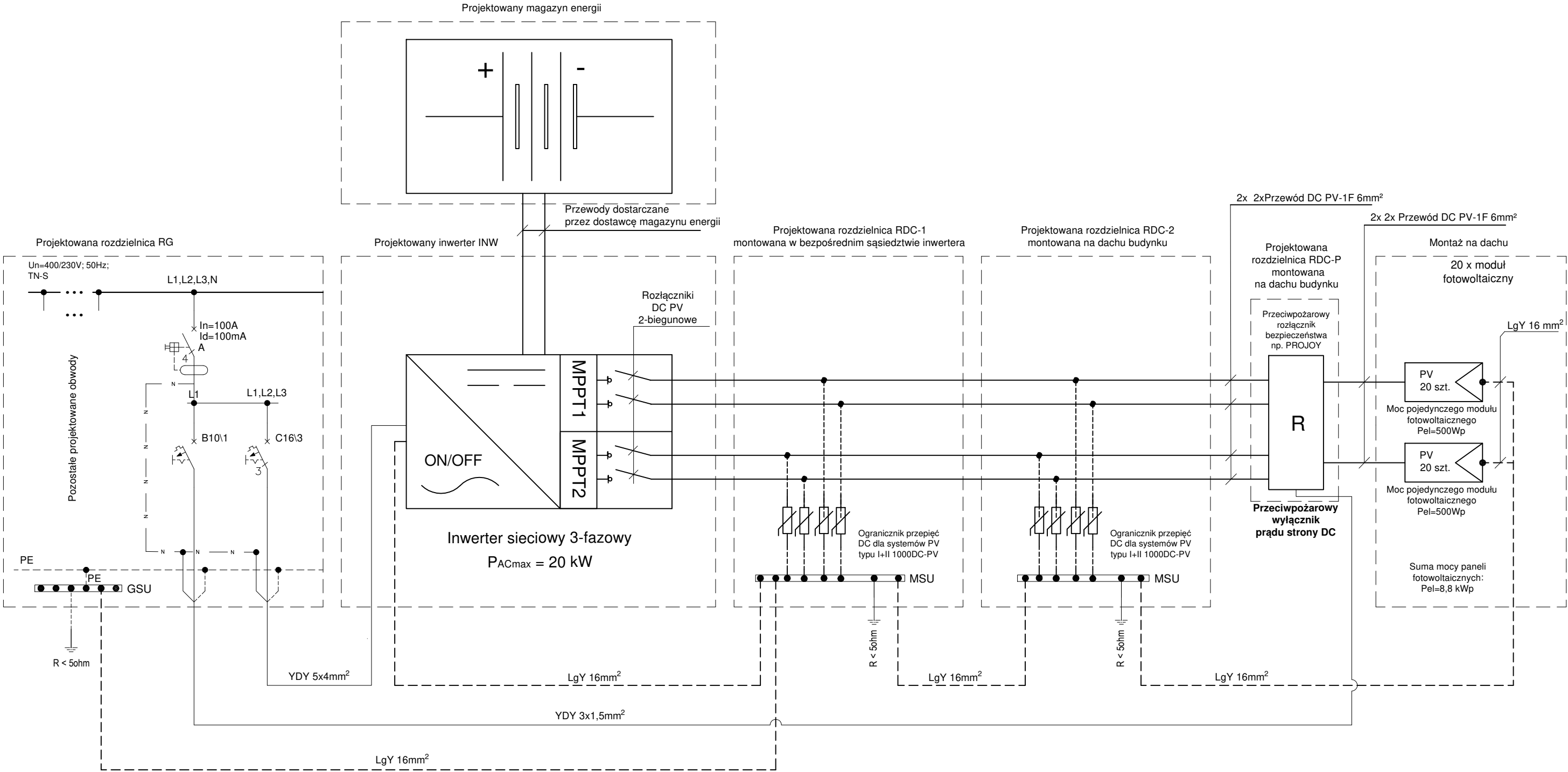
UWAGI:

1. Zastosowane urządzenia należy traktować jako przykładowe z możliwością zamiany na inne o równoważnych parametrach.
2. Instalację prowadzić w rurkach RB16.

Rzut kotłowni
skala 1:100



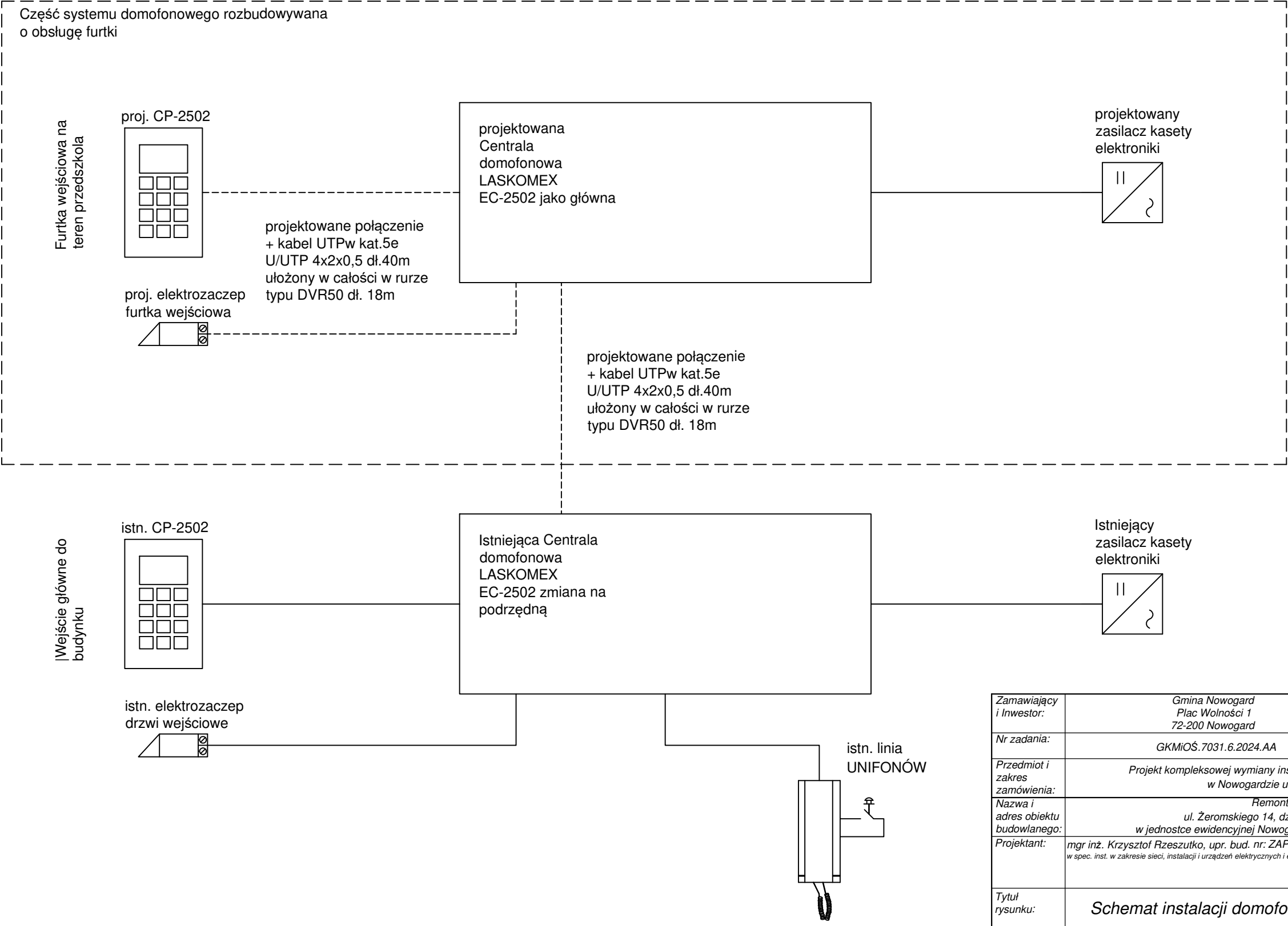
Zamawiający i Inwestor:	Gmina Nowogard Plac Wolności 1 72-200 Nowogard	 Projektowanie Usługi Elektroenergetyczne skr. poczt. 900; 70-957 Szczecin 2 tel.: +48 91 88 12 413; kom.: +48 502 534 490 fax: +48 91 88 12 490; e-mail: biuro@puee.pl		
Nr zadania:	GKMIOŚ.7031.6.2024.AA			
Przedmiot i zakres zamówienia:	Projekt kompleksowej wymiany instalacji elektrycznej w Przedszkolu nr 1 w Nowogardzie ul. Żeromskiego 14.			
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Remont ul. Żeromskiego 14, dz. nr obręb 357 w jednostce ewidencyjnej Nowogard - miasto (320404_4).			Data: 19.11.2024
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Rzeszutko, upr. bud. nr: ZAP/0220/POOE/11 w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń			Podpis:
Tytuł rysunku:	Schemat detekcji gazu		Skala: 1:100	Arkusz: 1
			Nr rysunku: E25	



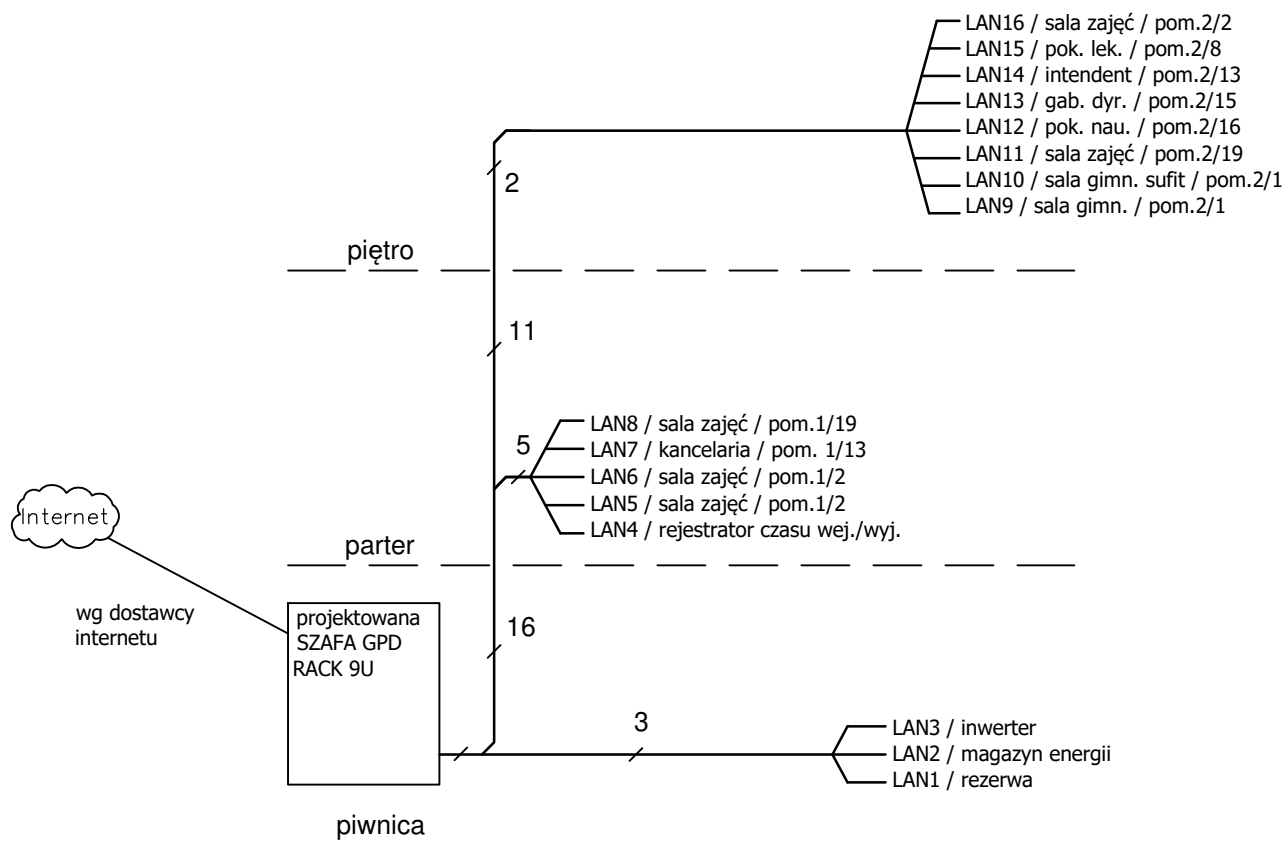
- UWAGI:
1. Na potrzeby rozliczania energii z mikroinstalacji fotowoltaicznej należy wymienić licznik na dwukierunkowy.
 2. Dostawa i montaż licznika dwukierunkowego w zakresie Operatora energii.
 3. W przypadku braku napięcia w sieci, projektowany inwerter posiada zabezpieczenie uniemożliwiające wprowadzanie energii wytworzonej przez mikroinstalację fotowoltaiczną do sieci dystrybucyjnej i/lub magazynu energii.
 4. Zaproponowany inwerter wyposażony jest w wyłącznik DC. Jeżeli inwerter nie jest wyposażony w rozłącznik/wyłącznik DC należy w rozdzielni R-DC zastować rozłączniki izolacyjne DC PV 2-biegunowe.
 5. Rozdzielnice wyposażać w kieszeń na schemat ideowy.
 6. Wykonać opisy aparatów.
 7. Stosować przewody o klasa reakcji na ogień wg. CPR - B2ca-s1b,d1,a1.
 8. Panele instalować na konstrukcji wsporczej do dachu płaskiego. Kąt nachylenia 10stopni.
 9. Rozdzielnice RDC-2 i RDC-P - szafki zewnętrzne min. IP44 na przygotowanej konstrukcji, szafki o wymiarach min. 580mm x 530mm x 250mm.

Zamawiający i Inwestor:	Gmina Nowogard Plac Wolności 1 72-200 Nowogard	 Projektowanie Usługi Elektroenergetyczne skr. poczt. 900; 70-957 Szczecin 2 tel.: +48 91 88 12 413; kom.: +48 502 534 490 fax: +48 91 88 12 490; e-mail: biuro@puee.pl			
Nr zadania:	GKMIOS.7031.6.2024.AA				
Przedmiot i zakres zamówienia:	Projekt kompleksowej wymiany instalacji elektrycznej w Przedszkolu nr 1 w Nowogardzie ul. Żeromskiego 14.				
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Remont ul. Żeromskiego 14, dz. nr obręb 357 w jednostce ewidencyjnej Nowogard - miasto (320404_4).			Data: 19.11.2024	
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Rzeszutko, upr. bud. nr: ZAP/0220/POOE/11 w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń			Podpis:	
Tytuł rysunku:	Schemat instalacji fotowoltaicznej PV		Skala: -:-	Arkusz: 1	Nr rysunku: E26

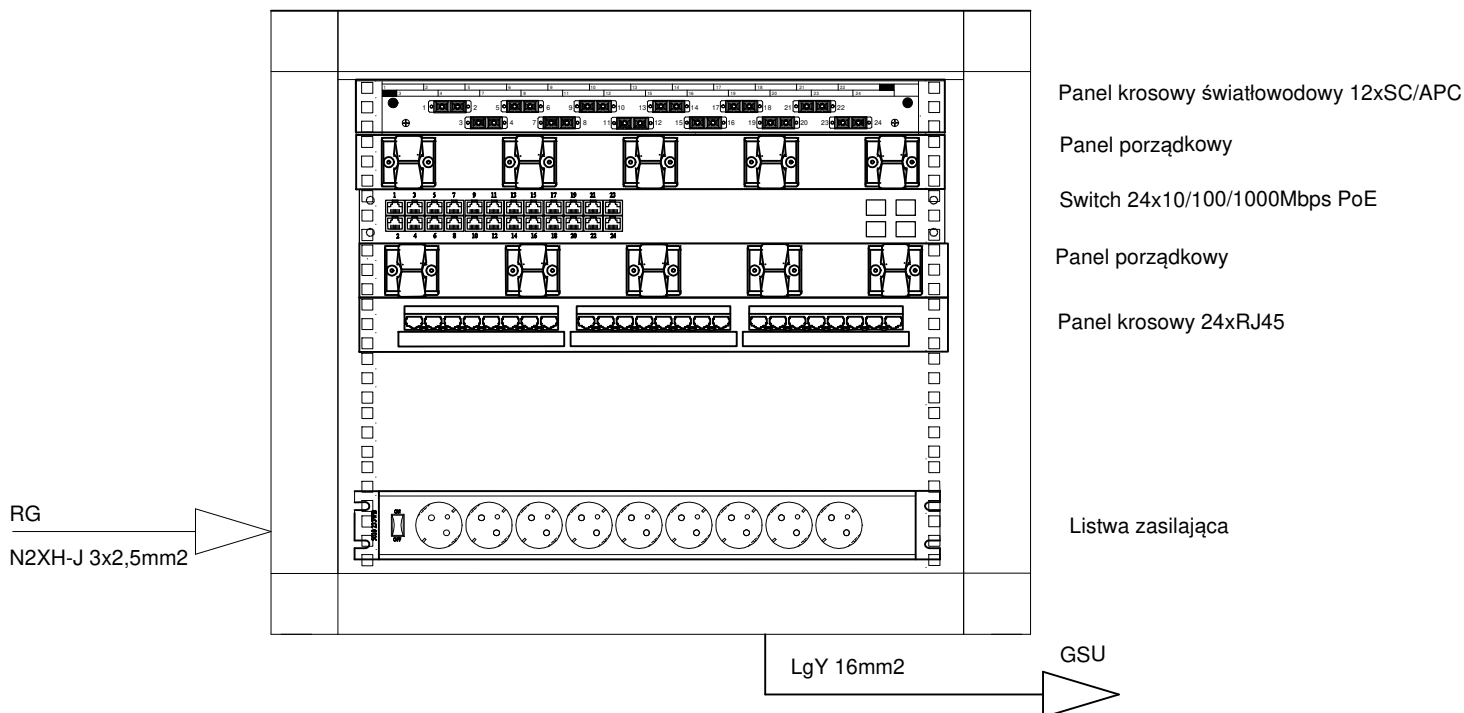
- UWAGI:
1. Przed przystąpieniem do wykonania robót należy sprawdzić w odpowiedniej dokumentacji roboty powiązane.
 2. Przed rozpoczęciem realizacji projektu należy sprawdzić możliwość montażu przewodów i urządzeń.
 3. Wykonanie podkonstrukcji do przewodów i urządzeń w zakresie Wykonawcy.
 4. W przypadku, gdy Wykonawca zamierza wprowadzić jakiegokolwiek zmiany konieczne jest uzyskanie na to każdorazowej zgody nadzoru autorskiego oraz nadzoru inwestorskiego.
 5. Urządzenia elektryczne należy podłączać zgodnie z DTR producenta.
 6. Wszystkie prace wykonać zgodnie z przepisami i zasadami BHP.
 7. Wykonawcą przed zakupem elementów instalacji elektrycznych i teletechnicznych ma obowiązek uzyskania akceptacji Inwestora przy wyborze urządzeń (typ i producent).
 8. Wszelkie kolizje elementów instalacji elektrycznych z elementami innych instalacji rozwiązać w trakcie realizacji projektu lub skontaktować się z projektantem.
 9. Na budowie należy potwierdzić wszystkie moce elektryczne urządzeń i sposób ich zasilenia.
 10. Instalacje elektryczną i teletechniczną należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.



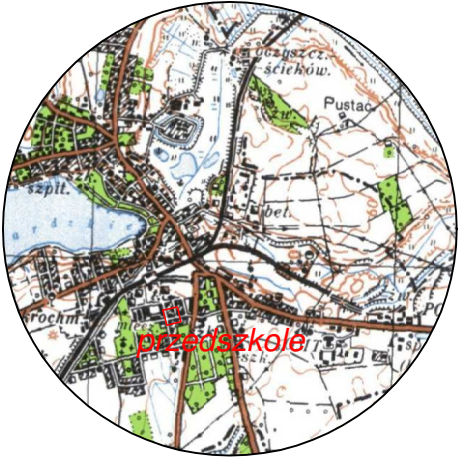
Zamawiający i Inwestor:	Gmina Nowogard Plac Wolności 1 72-200 Nowogard	 Projektowanie Usługi Elektroenergetyczne skr. poczt. 900; 70-957 Szczecin 2 tel.: +48 91 88 12 413; kom.: +48 502 534 490 fax: +48 91 88 12 490; e-mail: biuro@puee.pl			
Nr zadania:	GKMiOŚ.7031.6.2024.AA				
Przedmiot i zakres zamówienia:	Projekt kompleksowej wymiany instalacji elektrycznej w Przedszkolu nr 1 w Nowogardzie ul. Żeromskiego 14.				
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Remont ul. Żeromskiego 14, dz. nr obręb 357 w jednostce ewidencyjnej Nowogard - miasto (320404_4).			Data: 19.11.2024	
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Rzeszutko, upr. bud. nr: ZAP/0220/POOE/11 w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń			Podpis:	
Tytuł rysunku:	Schemat instalacji domofonowej		Skala: -:-	Arkusz: 1	Nr rysunku: E27



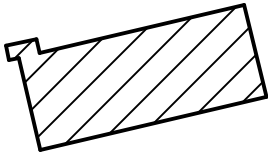
Szafa rack19" 9U - piwnica



Zamawiający i Inwestor:	Gmina Nowogard Plac Wolności 1 72-200 Nowogard	 Projektowanie Usługi Elektroenergetyczne skr. poczt. 900; 70-957 Szczecin 2 tel.: +48 91 88 12 413; kom.: +48 502 534 490 fax: +48 91 88 12 490; e-mail: biuro@puee.pl		
Nr zadania:	GKMiOŚ.7031.6.2024.AA			
Przedmiot i zakres zamówienia:	Projekt kompleksowej wymiany instalacji elektrycznej w Przedszkolu nr 1 w Nowogardzie ul. Żeromskiego 14.			
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Remont ul. Żeromskiego 14, dz. nr obręb 357 w jednostce ewidencyjnej Nowogard - miasto (320404_4).			Data: 19.11.2024
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Rzeszutko, upr. bud. nr: ZAP/0220/POOE/11 w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń			Podpis:
Tytuł rysunku:	Schemat sieci LAN		Skala: -:-	Arkusz: 1
				Nr rysunku: E28



LEGENDA



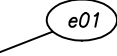
- istniejący budynek przedszkola nr 1 w Nowogardzie.



projektowana instalacja elektryczna



istniejące zasilanie budynku przedszkola



oznaczenie punktu współrzędnej geodezyjnej

sterowanie bramy wjazdowej
przewidziane miejsce montażu

do czasu zainstalowania bramy pozostawić
zapas o długości 3m
kabel bez napięcia

projektowany kabel 0,4kV
typu YKY 3x2,5mm² dł.25m
+ kabel UTPw kat.5e
U/UTP 4x2x0,5 dł.40m
ułożony w całości w rurze
typu DVR50 dł. 18m

projektowany kabel 0,4kV
typu YKY 3x2,5mm² dł.25m
+ kabel UTPw kat.5e
U/UTP 4x2x0,5 dł.40m
ułożony w całości w rurze
typu DVR50 dł. 18m

słupek domofonowy
furtki z elektrozaczepek
projektowany

Zamawiający i Inwestor:	Gmina Nowogard Plac Wolności 1 72-200 Nowogard	 Projektowanie Usługi Elektroenergetyczne skr. poczt. 900; 70-957 Szczecin 2 tel.: +48 91 88 12 413; kom.: +48 502 534 490 fax: +48 91 88 12 490; e-mail: biuro@puee.pl		
Nr zadania:	GKMIOŚ.7031.6.2024.AA			
Przedmiot i zakres zamówienia:	Projekt kompleksowej wymiany instalacji elektrycznej w Przedszkolu nr 1 w Nowogardzie ul. Żeromskiego 14.			
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Remont ul. Żeromskiego 14, dz. nr obręb 357 w jednostce ewidencyjnej Nowogard - miasto (320404_4).			Data: 19.11.2024
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Rzeszutko, upr. bud. nr: ZAP/0220/POOE/11 w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń			Podpis:
Tytuł rysunku:	Plansza zagospodarowania terenu instalacja elektryczna	Skala: 1:500	Arkusz: 1	Nr rysunku: E29

