

PROJEKT BUDOWLANY
ROZBUDOWY BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ
(OBIEKT KAT. XI)

INWESTOR – Gmina Wodzierady
Wodzierady 24
98-105 Wodzierady

ADRES
INWESTYCJI – Mauryców-Marianów
gm. Wodzierady
dz. nr ewid. Gruntów 197/1

PROJEKTANT – mgr inż. Agnieszka Pietrzykowska
nr upr. 67/01/WŁ
nr ewid. ŁOD/IE/1026/02

mgr inż. Agnieszka Pietrzykowska
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA
I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANymi
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ
W ZAKRESIE SIETZ INSTALACJI I URZĄDZEŃ
ELEKTRYCZNYCH I ELEKTROENERGETYCZNYCH
NR EWID. 67/01/WŁ, 51/02/WŁ

Listopad 2016r.

Listopad 2016r.

OŚWIADCZENIE

W świetle art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. poz. 290 z 2016r.), składam niniejsze oświadczenie, jako projektant projektu:

**PROJEKT BUDOWLANY
ROZBUDOWY BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ
(OBIEKT KAT. XI)
MAURYCÓW-MARIANÓW
GM. WODZIERADY
DZ. NR EWID. GRUNTÓW 197/1**

Inwestor: Gmina Wodzierady
Wodzierady 24
98-105 Wodzierady

Branża: ELEKTRYCZNA

o sporządzeniu dokumentacji, zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi oraz zasadami wiedzy technicznej. Opracowanie zostało sporządzone na podstawie posiadanych uprawnień budowlanych:

Instalacje elektryczne:

PROJEKTANT:

mgr inż. Agnieszka Pietrzykowska

upr. bud. 67/01/WŁ

mgr inż. Agnieszka Pietrzykowska
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA
I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANymi
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ
W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ
ELEKTRYCZNYCH I ELEKTROENERGETYCZNYCH
NR EWID. 67/01/WŁ, 51/02/WŁ

Zawartość

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	4
2. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE	4
3. ZASILANIE	4
4. ROZDZIELNICE 0,4KV	4
5. INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE	5
6. INSTALACJE TELETECHNICZNE	6
7. OBLICZENIA	7
8. ZAGADNIENIA B.H.P.	7
9. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA	8
10. BIOZ	8
11. SPIS RYSUNKÓW	10

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Projekt obejmuje :

- wewnętrzną linię zasilającą
- instalację oświetlenia zewnętrznego,
- instalację wewnętrzną w budynku,
- instalację oświetlenia podstawowego,
- instalację oświetlenia awaryjnego,
- instalację uziemień i połączeń wyrównawczych,
- instalację piorunochronną,
- instalację okablowania strukturalnego,

2. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

Projekt opracowano na podstawie następujących założeń:

- założenia branżowe,
- podkłady geodezyjne i architektoniczne,
- obowiązujące przepisy i normy PBUE i PNE,
- uwagi i wytyczne Inwestora.

3. ZASILANIE

Budynek posiada istniejące zasilanie. Projektowaną rozdzielnię TR należy zasilić z istniejącej rozdzielni głównej przewodem YDY 5x6mm². Istniejącą rozdzielnię projektuje się rozbudować o rozłącznik bezpiecznikowy STV D02 i doposażyć go we wkładki bezpiecznikowe D02 gG32A. Z rozdzielni TR należy zasilić projektowane odbiory.

4. ROZDZIELNICE 0,4KV

Rozdzielnia TR

Rozdzielnia TR będzie zasilona z istniejącej rozdzielni niskiego napięcia po przez wyłącznik mocy EB2 125 32A/3P. Ten aparat elektryczny będzie pełnił rolę przeciwpożarowego wyłącznika prądu. Wyłącznik główny należy wyposażyć w cewkę wzrostową wyzwalacza połączoną po przez automatyczny przełącznik faz EPF-43 Eti Polam (który spełnia normę N SEP-E-005) ze sterowaniem przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu. Połączenie dla obwodu PWP należy wykonać przewodem HDGs 2x2,5 mm² FE180/PH90. Takie rozwiązanie ma na celu niedopuszczenie do pozostawienia pod napięciem instalacji elektrycznych wewnątrz budynku po zadziałaniu przeciwpożarowego wyłącznika prądu. Jedyną instalacją, która pozostanie pod napięciem po zadziałaniu PWP będą instalacje:

- oświetlenia ewakuacyjnego.

Sterowanie wyłącznikiem PWP jest realizowane przez naciśnięcie przycisku w jednym z trzech wyłączników chronionych szklaną szybą. Wyłączniki można uruchomić po zbitiu szybki, uniemożliwia to sterowanie nim w sposób przypadkowy oraz pozwala na bezpieczne wyłączenie zasilania przez strażaków podczas akcji gaśniczej. Jednocześnie zastosowany aparat elektryczny EB2 125 32A/3P w układzie przeciwpożarowego wyłącznika prądu posiada możliwość ręcznego rozłączenia układu zasilania budynku. Zastosowanie PWP ma na celu wyłączenie napięcia w budynku podczas pożaru, przy jednoczesnym pozostawieniu zasilania dla instalacji i urządzeń, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru. Rozdzielnia będzie się znajdowała w części rozbudowywanej w korytarzu. Rozdzielnię należy wykonać jako podtynkową.

5. INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE

Oświetlenie podstawowe

Przewiduje się oprawy oświetlenia podstawowego zapewniające wymagane natężenie oświetlenia zgodne z normą. W pomieszczeniach wyposażonych w sufit podwieszany zaprojektowano oprawy do montażu w tym, że suficie. Natomiast dla pomieszczeń bez sufitu podwieszanego oprawy należy montować bezpośrednio do sufitu właściwego. Przewiduje się również oświetlenie zewnętrzne nad wejściem do budynku. Instalacja będzie wykonana przewodem YDYp 3 x 1,5mm², YDYp 4 x 1,5mm², 750V. Oprawy zewnętrzne na inwestycji będą zasilane z rozdzielni TR i sterowane poprzez zegar astronomiczny z możliwością załączania i wyłączenia ręcznego.

Instalacja gniazd wtyczkowych

Projektuje się wykonanie instalacji gniazd jednofazowych. Instalację gniazd wtyczkowych wykonać przewodami YDY3 x 2,5 mm², 750V prowadzonymi w ścianach pod tynkiem. Projekt przewiduje wykonanie wszystkich gniazd z bolcem ochronnym w wykonaniu normalnym.

Instalacja połączeń wyrównawczych

Projektuje się wykonanie instalacji połączeń wyrównawczych w postaci lokalnych szyny wyrównawczych (LSW) zlokalizowanych w pomieszczeniach zawierających urządzenia, których obudowy mogą przewodzić prąd elektryczny. LSW będzie zamontowana natynkowo. LSW będzie połączona z GSW przewodem LY16 mm² układanym p/t. Do LSW będą podłączone elementy metalowe. Podłączenia do LSW wykonać przewodem LY4 mm² układanym p/t. Główną szynę wyrównawczą należy połączyć bezpośrednio z uziemieniem fundamentowym budynku.

Oświetlenie awaryjne ewakuacyjne

Przewiduje się oddzielny obwód oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego. Atestowane przez CNBOP-PiB oprawy ewakuacyjne wyposażone będą w moduł awaryjny z podtrzymaniem 1h. Oprawy te należy montować zgodnie z projektem oraz załączoną do produktu instrukcją montażu. Oprawy na rysunkach oznaczono zgodnie z legendą. Oświetlenie drogi ewakuacyjnej realizowane jest przez oprawy montowane na suficie. Minimalne natężenie oświetlenia drogi ewakuacyjnej to 1 lx natomiast stosunek maksymalnego natężenia oświetlenia do minimalnego nie może być większy niż 40. Natężenie oświetlenia strefy otwartej (zapobiegające panice) to min. 0,5 lx a stosunek maksymalnego natężenia oświetlenia do minimalnego nie może być większy niż 40. Oprawy oświetlenia awaryjnego umieszczono również na zewnątrz w pobliżu wyjścia w celu ułatwienia rozproszenia się w miejscu bezpiecznym. Projekt przewiduje również wewnętrznie oświetlane znaki bezpieczeństwa (oprawy z piktogramem określającym kierunek ewakuacji). Znaki te należy zainstalować zgodnie z załączonymi rysunkami.

Instalacja piorunochronna i ochrona przepięciowa.

Obiekt projektuje się wyposażyć w instalację piorunochronną, w całości wykonaną jako sztuczna:

- a) na dachu zwody poziome niskie nieizolowane wykonane drutem FeZn o średnicy 8 mm, Zwody poziome należy montować do blachy attyki uchwytami na felc, a na połaci dachu za pomocą uchwytów betonowych klejonych do pokrycia dachu. Do zwodów należy podłączyć wszystkie elementy metalowe na dachu.
- b) przewody odprowadzające będą wykonane z drutu ocynkowanego FeZn 30x4mm układane w rurze instalacyjnej odgromowej montowanej w elewacji budynku. . Połączenia pomiędzy instalacją uziemiającą wykonaną w postaci otoku bednarką FeZn 30x4 mm, a przewodami odprowadzającymi będą wykonane przez złącza kontrolne. Złącza kontrolne mocować w podłożu w puszcze pobierczej gruntowej. Ponadto instalacje wewnętrzne w budynku będą chronione przed przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi za pomocą ochronników przepięciowych, instalowanych w rozdzielnicach głównych i piętrowych. Zastosowano ochronniki grupy B i C, ochronników grupy D nie przewiduje się.

6. INSTALACJE TELETECHNICZNE

INSTALACJA LAN

Projekt przewiduje porozprowadzanie instalacji okablowania strukturalnego pod tynkiem. Gniazda RJ 45 projektuje się w osprzęcie z szybka zabezpieczającą opis gniazda. Projekt przewiduje okablowanie strukturalne wykonane przewodami ekranowanymi kat. 6 oddzielnie dla każdego gniazda RJ 45. Projektowaną instalację należy podłączyć do

najbliższej istniejącej szafy CPD. W okablowaniu poziomym maksymalna długość przebiegu kabla wynosi 90m, pomiędzy interfejsem użytkownika i punktem rozdzielczym.

Nie wolno w żadnym wypadku dopuścić do tego, by całkowita długość kabla pomiędzy stanowiskiem roboczym i punktem rozdzielczym plus przyłączenie do sieciowego sprzętu komputerowego przekroczyła 100m (kable krosowe, kabel przebiegu poziomego i kabel stacyjny).

Kable, na całej długości od puszki na ścianie do Punktu Dystrybucyjnego, powinny być wolne od wsztukowań, zagnieceń i nacięć lub złamań. Żadne rozdzielanie par na dwa kanały komunikacyjne nie może być wykonane w infrastrukturze okablowania. Wszelkie adaptacje polegające na współdzielonym wykorzystywaniu kanału transmisyjnego (np. rozdzielanie par) muszą być robione poza infrastruktura stałą systemu okablowania.

System musi być wykonany zgodnie z PN - EN 50173,4- „System okablowania strukturalnego”. Okablowanie wykonane zgodnie z normą T1A/EIA-568-6

7. OBLICZENIA

LP	odbior	P _i (kW)	k _i	cosφ	P _o (kW)	I _b (A)	Typ	s (mm)	I _{ad} (A)	k _g	I _z (A)	l (m)	r _o	delta U (%)	I _n (A)	k _z zab.	I ₂ (A)	1,45I _z	I _b < I _n < I _z	I ₂ < 1,45I _z	dellta U	zabezp. In
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	19	20	21	22	23	24	25
1.	TR	7,0	0,80	0,93	5,6	8,7	YDY 5x6	6	41,0	1,00	41,0	30,0	57	0,3	32,0	1,6	51,2	59,5	OK	OK	OK	OK

Po przeprowadzonych obliczeniach oraz inwentaryzacji w istniejącej części budynku oświadczam, iż moc zamówiona jest wystarczająca na pokrycie zapotrzebowania rozbudowie.

8. ZAGADNIENIA B.H.P.

Jako podstawową ochronę od porażeń prądem elektrycznym stosuje się izolację roboczą i ochronną kabli, przewodów i urządzeń. Urządzenia elektroenergetyczne w rozdzielni głównej oraz rozdzielniach elektrycznych będą dostępne tylko dla upoważnionych osób obsługi. Jako system dodatkowej ochrony od porażeń prądem elektrycznym stosuje się w urządzeniach odbiorczych nn 0,4/0,23kV – **SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE**

ZASILANIA, realizowane za pomocą rozłączników bezpiecznikowych i wyłączników różnicowo - prądowych o prądzie różnicowym 30 mA.

We wszystkich rozdzielnicach będą wykonane osobne szyny „N” i „PE”. Bezpieczeństwo przeciwporażeń zapewnia również system szyn i przewodów wyrównawczych połączonych z uziemieniem. W trakcie realizacji instalacji należy przestrzegać obowiązujących przepisów BHP przy pracach na wysokości, spawalniczych, montażowych,

malarskich itp. Należy wykonać właściwe badania i pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej dla wszystkich urządzeń elektrycznych.

9. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA

Charakterystyka techniczna i dane techniczne dot. klasy odporności pożarowej i obciążenia ogniowego budynku podano w tomie - „ARCHITEKTURA”. W zakresie instalacji elektroenergetycznych i niskoprądowych następujące parametry i cechy projektowanych instalacji i urządzeń wpływają na bezpieczeństwo przeciwpożarowe budynku.

- a) wszystkie stosowane przewody, aparaty i urządzenia muszą posiadać atesty stosowalności w budownictwie B, przewody elektryczne muszą mieć izolację o napięciu znamionowym 750V, kable niskiego napięcia - izolację o napięciu znamionowym 1000V;
- b) przy wejściu głównym do budynku we wnęce zamykanej przeszklonymi drzwiczkami, będzie umieszczony wyłącznik sterowniczy umożliwiający ręczne wyłączenie napięcia zasilania obiektu, wyłącznik ten będzie trwale oznaczony widocznym napisem „PRZECIWPOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU”;
- c) na wypadek zaniku napięcia będą świeciły się oprawy oświetlenia awaryjnego (bezpieczeństwa, ewakuacyjnego i kierunkowego), zasilane z własnych źródeł zasilania, pozwalających na świecenie przez 1h posiadające atest CNBOP;
- d) przejścia przewodów i kabli między strefami pożarowymi, należy wykonać w sposób zapewniający szczelność, z użyciem środków ognioodpornych, np.: HILTI, w klasie odporności ogniowej odpowiadającej oddzieleniom przeciwpożarowym;
- e) instalacja odgromowa została opisana w punkcie 4.

10. BIOZ

ZAKRES ROBÓT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

W całym projektowanym obiekcie występują następujące elementy robót elektrycznych:

- oświetlenia ogólnego,
- gniazd wtyczkowych 230V,
- zasilania urządzeń technologicznych,
- ochrony od porażen,

ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI MAGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIA

Istniejące linie kablowe dla zasilania projektowanego obiektu nie stanowią przy prawidłowej eksploatacji zagrożenia dla środowiska i przebywających w ich pobliżu ludzi. Linie są

odporne na oddziaływanie szkodliwych warunków środowiska naturalnego. Prace związane z budową linii należy prowadzić wyłącznie w stanie beznapięciowym. Do wykonania inwestycji należy stosować wyłącznie materiały posiadające atesty lub certyfikaty dopuszczające ich stosowanie na terenie Polski. Wykopy w zbliżeniu z istniejącą infrastrukturą podziemną należy wykonywać ręcznie, z zachowaniem należytej ostrożności. Po zakończeniu robót pas terenu objęty pracami ziemnymi należy przywrócić w zakresie naprawy nawierzchni do stanu pierwotnego.

PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS ROBÓT

Zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym podczas próbnych załączeń napięcia.

SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW

- należy przeszkolić pracowników w zakresie obowiązujących przepisów BHP
- osoby zatrudnione przy obsłudze urządzeń elektroenergetycznych powinny posiadać zaświadczenie kwalifikacyjne

ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM

- przy pracach na wysokości pracownicy muszą stosować: rusztowania, pasy i linki bezpieczeństwa oraz kaski ochronne.
- prace w obrębie czynnych urządzeń elektrycznych należy wykonywać po wyłączeniu tych urządzeń i sprawdzeniu wyłączenia
- urządzenia stosowane na placu budowy bezwzględnie powinny być zasilane z obwodów posiadających zabezpieczenia różnicowo prądowe oraz winny być zabezpieczone przed dostępem do nich dzieci i osób niepowołanych.
- techniczne środki ochronne przed porażeniem prądem elektrycznym powinny być bezwzględnie stosowane, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

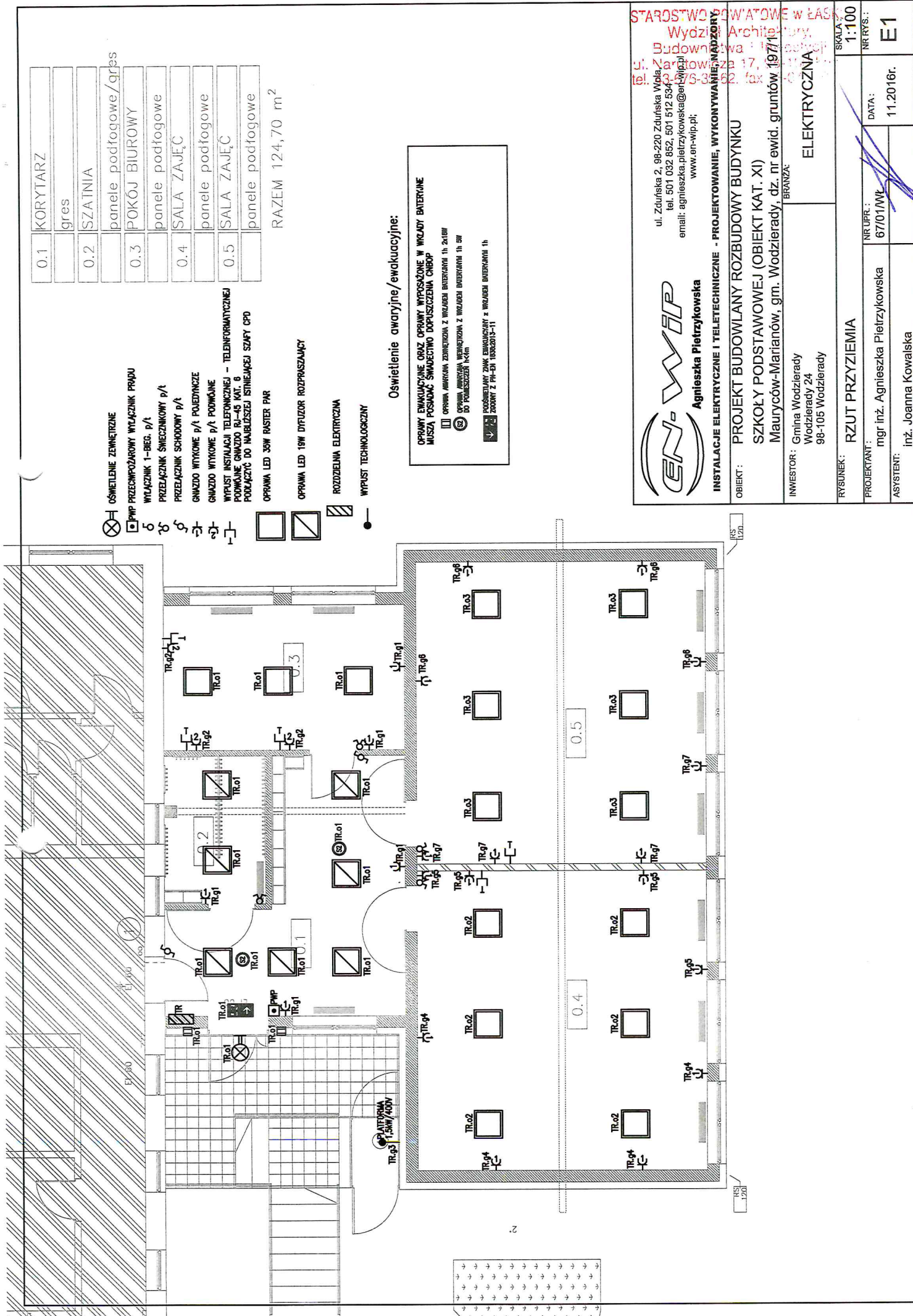
Projektowane linie kablowe nie stanowią przy prawidłowej eksploatacji zagrożenia dla środowiska i przebywających w ich pobliżu ludzi. Linie są odporne na oddziaływanie szkodliwych warunków środowiska naturalnego. Prace związane z budową linii należy prowadzić wyłącznie w stanie beznapięciowym. Do wykonania inwestycji należy stosować wyłącznie materiały posiadające atesty lub certyfikaty dopuszczające ich stosowanie na terenie Polski. Wykopy w zbliżeniu z istniejącą infrastrukturą podziemną należy wykonywać ręcznie, z zachowaniem należytej ostrożności. Z uwagi na wykonywanie robót w pobliżu pasa komunikacji kołowej i pieszej, na czas ich trwania należy wykonać odpowiednie oznakowanie i zabezpieczenie wykopów. Po zakończeniu robót pas terenu objęty pracami ziemnymi należy przywrócić w zakresie naprawy nawierzchni do stanu pierwotnego.

11. SPIS RYSUNKÓW

- E1 – Rzut przyziemia
- E2 – Rzut dachu
- E3 – Schemat ideowy rozdzielni

STAROSTWO POWIATOWE W ŁĄ
Wydział Architektury,
Budownictwa i Inwestycji
ul. Narutowicza 17, 98-000 Łą
tel. 43-676-30-62, fax 43-676-30-63

mgr inż. Agnieszka Pietrzykowska
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA
I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANYMI
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ
W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ
ELEKTRYCZNYCH I ELEKTROENERGETYCZNYCH
NR EWID. 67/01/WŁ, 51/02/WŁ



0.1	KORYTARZ
	gres
0.2	SZATNIA
	panele podłogowe/gres
0.3	POKÓJ BIUROWY
	panele podłogowe
0.4	SALA ZAJĘĆ
	panele podłogowe
0.5	SALA ZAJĘĆ
	panele podłogowe


RAZEM 124,70 m²

- OSWIECLENIE ZEWNĘTRZNE
- ☒ PMP PRZECIWPŁOMIENNY WYŁĄCZNIK PRĄDU
 - ☒ WYŁĄCZNIK 1-BEG. p/1
 - ☒ PRZELĄCZNIK ŚWIECZNIKOWY p/1
 - ☒ PRZELĄCZNIK SCHODOWY p/1
 - ☒ GNIAZDO WYKŁADKOWE p/1 POJEDYNCZE
 - ☒ GNIAZDO WYKŁADKOWE p/1 PODWÓJNE
 - ☒ WYPUST INSTALACJI TELEFONOWEJ – TELEINFORMACYJNEJ
 - ☒ PODWÓJNE GNIAZDO RJ-45 KAT. 6
 - ☒ PODŁĄCZNIK DO NAJBLIŻSZEJ ISTNIEJĄCEJ SZRUBY CPD
 - ☒ OPRAWA LED 35W RASTER PHR
 - ☒ OPRAWA LED 19W DYFUZOR ROZPRASZAJĄCY
 - ☒ ROZDZIELNIA ELEKTRYCZNA
 - ☒ WYPUST TECHNOLOGICZNY

Oświetlenie awaryjne/ewakuacyjne:

OPRAWY EWAKUACYJNE ORAZ OPRAWY WYPOSAŻONE W WŁĄDZ BATERYJNE MUSZĄ POSIADAĆ ŚWIECZNIOWY DOPUSZCZENIA CNBP

- ☒ OPRAWA AMERYKAŃSKA ZEWNĘTRZNA Z WŁĄDZEM BATERYJNYM 1h 2x10W
- ☒ OPRAWA AMERYKAŃSKA ZEWNĘTRZNA Z WŁĄDZEM BATERYJNYM 1h 5W DO PODWIESZENIA 1x4cm
- ☒ PODWIESZANIE ŻARÓWKI EWAKUACYJNEJ Z WŁĄDZEM BATERYJNYM 1h
- ☒ ŻARÓWKI Z PH-EN T8/20/15-11



EN-WAP
Agnieszka Pietrzykowska

ul. Zduńska 2, 98-220 Zduńska Wola
tel. 501 032 852, 501 512 534
email: agnieszka.pietrzykowska@en-wap.pl
www.en-wap.pl

STAROSTWO POWIATOWE W ŁASKU
Wydział Architektury,
Budownictwa i Inżynierii
ul. Narutowicza 17, 98-100 Łask
tel. 34 334 33 62, fax 34 334 33 63

INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE - PROJEKTOWANIE, WYKONYWANIE, NADZÓR

OBIEKT: PROJEKT BUDOWLANY ROZBUDOWY BUDYNKU
SZKOŁY PODSTAWOWEJ (OBIEKT KAT. XI)
Maunyców-Marianów, gm. Wodzierady, dz. nr ewid. gruntów 197/1

INWESTOR: Gmina Wodzierady
Wodzierady 24
98-105 Wodzierady

BRANŻA: ELEKTRYCZNA

RYSUJEK: RZUT PRZYZIEMI

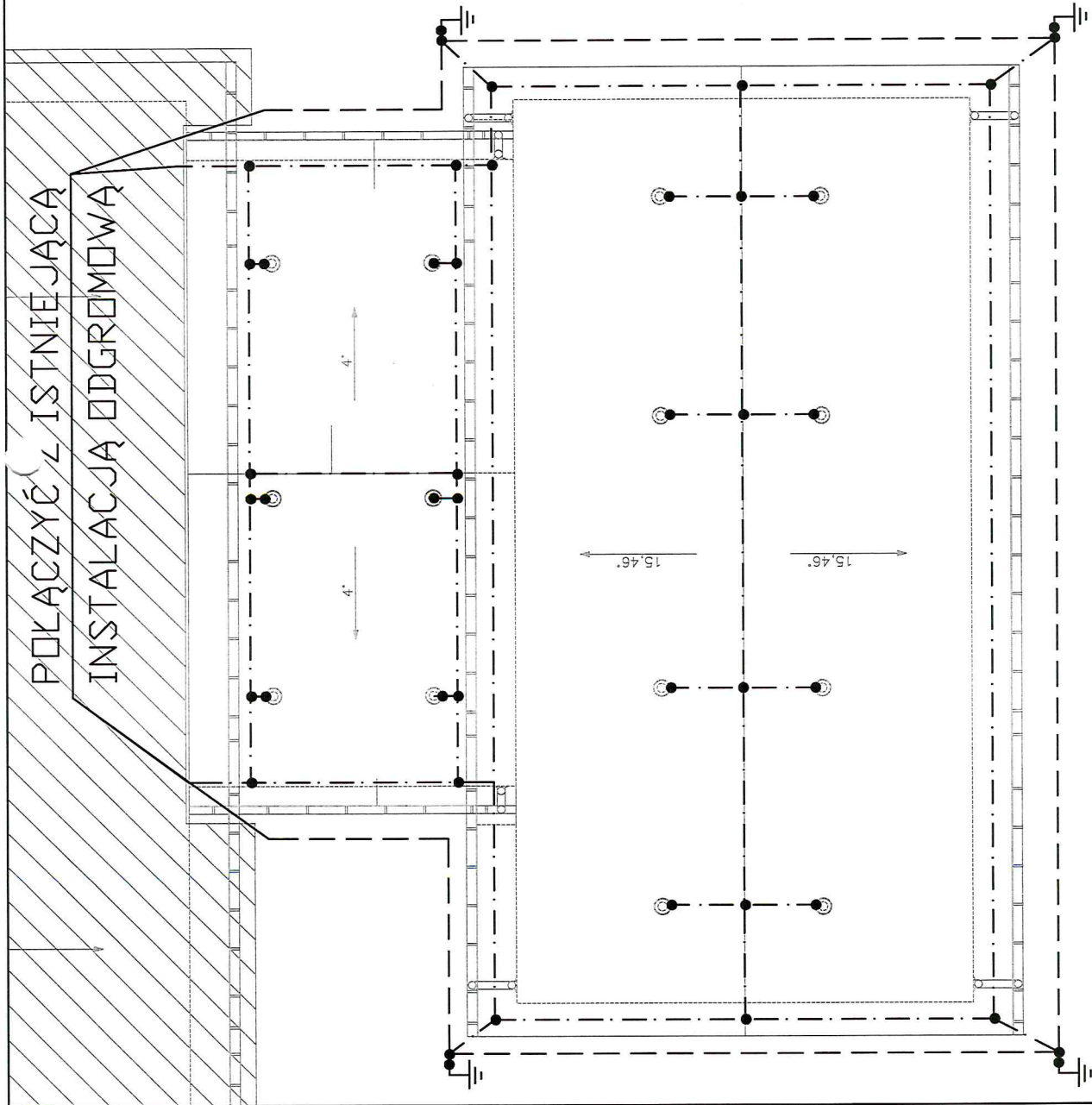
PROJEKTANT: mgr inż. Agnieszka Pietrzykowska

ASYSTENT: inż. Joanna Kowalska

SKALA: 1:100

NR RYS.: E1

DATA: 11.2016r.



PLASKOWNIK FeZn 25x4mm²

ZŁĄCZE KONTROLNE

Przewody odprowadzające wykonać drutem f18 ocynkowanym na zewnątrz elewacji lub płaskownikiem FeZn 30x4 w murze właściwym przykryte warstwą tynku pod warstwą ociepleniową

DRUT OCYNKOWANY f1 8mm²



Agnieszka Pietrzykowska

ul. Zduńska 2, 98-220 Zduńska Wola
tel. 501 032 852, 501 512 894
email: agnieszka.pietrzykowska@en-wip.pl
www.en-wip.pl

STAROSTWO POWIATOWE W ŁĄCE
Wydział Architektury
Biuro Inżynierskie
ul. Wolności 17, 98-001 Łąka
tel. 773-63-52, fax 773-63-53

INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE - PROJEKTOWANIE, WYKONYWANIE, NADZORY

OBIEKT: PROJEKT BUDOWLANY ROZBUDOWY BUDYNKU
SZKOŁY PODSTAWOWEJ (OBIEKT KAT. XI)
Mauryców-Marianów, gm. Wodzierady, dz. nr ewid. gruntów 197/1

INWESTOR: Gmina Wodzierady
Wodzierady 24
98-105 Wodzierady

BRANŻA: ELEKTRYCZNA

RYSUJEK: RZUT DACHU

PROJEKTANT: mgr inż. Agnieszka Pietrzykowska

ASYSTENT: inż. Joanna Kowalska

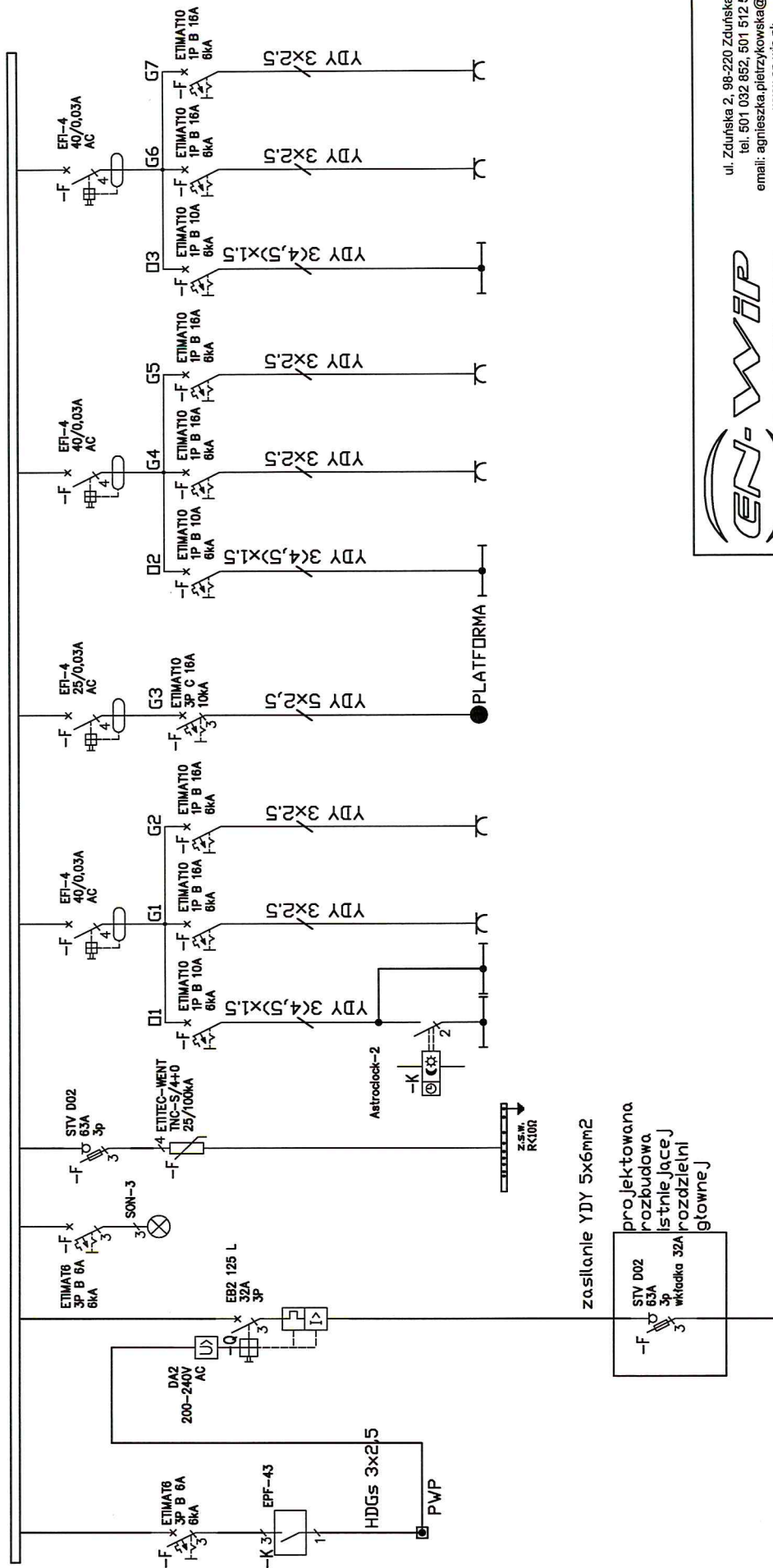
SKALA: 1:100

NR RYS.: E2

NR UPR.: 67/01/WŁ

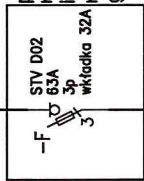
DATA: 11.2016r.

TR_{L1, L2, L3, N, PE} 230/400V – 50Hz



zasilanie YDY 5x6mm²

projektowana
rozbudowa
istniejące
rozdzielni
główniej



Agnieszka Pietrzykowska

ul. Zdunska 2, 98-220 Zdunska Wola,
tel. 501 032 852, 501 512 534
email: agnieszka.pietrzykowska@en-wip.pl
www.en-wip.pl

STAROSTWO POWIATOWE w.
Wydział Architektury.
ul. Wolności 1, 98-000 Radziejewice
tel. 83-673 30-62, 83-673 30-63

INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE - PROJEKTOWANIE, WYKONYWANIE, NADZORY

OBIEKT: PROJEKT BUDOWLANY ROZBUDOWY BUDYNKU

SZKOŁY PODSTAWOWEJ (OBIEKT KAT. XI)

Mauryców-Marianów, gm. Wodzierady, dz. nr ewid. gruntów-197/1

INWESTOR: Gmina Wodzierady
Wodzierady 24
98-105 Wodzierady

BRANŻA:

ELEKTRYCZNA

RYSUNEK: SCHEMAT IDEOWY ROZDZIELNI

SKALA: -

PROJEKTANT: mgr inż. Agnieszka Pietrzykowska

NR UPR.: 67/01/WK

NR RYS.: E3

DATA: 11.2016r.

ASYSTENT: inż. Joanna Kowalska



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-M56-C98-P3R *

Pani Agnieszka PIETRZYKOWSKA o numerze ewidencyjnym ŁOD/IE/1026/02
adres zamieszkania ul. Reja 26, 98-220 Zduńska Wola
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-01-01 do 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-11-18 roku przez:

Barbara Malec, Przewodniczący Rady Łódzkiej 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.



Łódź, dnia 23.05.2001 r.

Łódzki Urząd Wojewódzki
w Łodzi

GP.U.7131.I.67/01

DECYZJA

Na podstawie art.13 ust.1 pkt 1, art.14 ust.1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jedn: Dz.U.Nr 106 z 2000 r., poz.1126) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 1995r. Nr 8, poz. 38), po ustaleniu na podstawie złożonych dokumentów, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego niezbędnego do uzyskania uprawnień budowlanych oraz po złożeniu w dniach 08. i 11.05.2001r. egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

n a d a j ę

Pani Agnieszce Marzenie Niemiec
mgr inż. elektryk
ur. 22 grudnia 1974 r. w Sieradzu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
Nr ewid. 67/01/WŁ

**DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ**

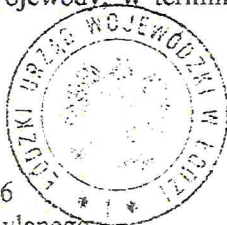
w zakresie:

sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, za pośrednictwem Wojewody, w terminie czternastu dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymuje:

- 1) Agnieszka Niemiec
98-220 Zduńska Wola, ul. Reja 26
- 2) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
w Warszawie
- 3) a/a



Z up. WOJEWODY

mgr inż. *Wojciech Kud*
Dyrektor
Wydziału Gospodarki Przestrzennej,
Budownictwa i Komunikacji

90-926 ŁÓDŹ, ul. Piotrkowska 104
tel. (+48 42) 632 90 40, fax (+48 42) 636 52 76

**Za zgodność
z oryginałem**
mgr inż. Agnieszka Pietrzykowska
NR EWID. 67/01/WŁ

Warszawa, 2005.01.24

ZAŚWIADCZENIE

1/11/77

Copyright © 2004 John Wiley & Sons, Inc. All rights reserved. This book is registered at the Copyright Clearance Center, Inc., 222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923. Organizations in the U.S. who are also registered with C.C.C. may therefore copy material (beyond the limits permitted by sections 107 and 108 of U.S. copyright law) subject to payment to C.C.C. of the per copy fee of \$12.00, code 0021-8995/2004 \$12.00. This consent does not extend to multiple copying for promotional or commercial purposes. ISI Tear Sheet Service, 3501 Market Street, Philadelphia, PA 19104, USA, is authorized to supply single copies of separate articles for private use only. Organizations authorized by the Copyright Licensing Agency may also copy material subject to the usual conditions. For all other use, permission should be sought from John Wiley & Sons, Inc. This book is registered at the Copyright Clearance Center, Inc., 222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923. Organizations in the U.S. who are also registered with C.C.C. may therefore copy material (beyond the limits permitted by sections 107 and 108 of U.S. copyright law) subject to payment to C.C.C. of the per copy fee of \$12.00, code 0021-8995/2004 \$12.00. This consent does not extend to multiple copying for promotional or commercial purposes. ISI Tear Sheet Service, 3501 Market Street, Philadelphia, PA 19104, USA, is authorized to supply single copies of separate articles for private use only. Organizations authorized by the Copyright Licensing Agency may also copy material subject to the usual conditions. For all other use, permission should be sought from John Wiley & Sons, Inc.

**Za zgodność
z oryginałem**
mgr inż. Agnieszka Pietrzykowska
NR E.W.D. 67/01/WŁ