



Usługi w budownictwie.

Antoni Ziemba Radomsko ul. Zaścianek 9

pawelziemba1@wp.pl tel: 601 427 528 dom: 44 681 71 40

NIP: 772-104-16-07 REGON: 590187665

PROJEKT TECHNICZNY

INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH WEWNĘTRZNYCH

Nazwa zadania	PRZEBUDOWA BUDYNKU OSP W ZDZIESZULICACH GÓRNYCH W RAMACH ZADANIA PN. MODERNIZACJA BUDYNKU W ZDZIESZULICACH GÓRNYCH (DZ. 258/2) /Świetlica wiejska OSP/
Kategoria obiektów	IX
Adres inwestycji	DZ. NR EWID. 258/2 OBR. ZDZIESZULICE GÓRNE M. ZDZIESZULICE GÓRNE GM. BEŁCHATÓW
Inwestor	GMINA BEŁCHATÓW ADRES: UL. KOŚCIUSZKI 13 97-400 BEŁCHATÓW
Jednostka projektowa	Usługi w budownictwie Antoni Ziemba Radomsko ul. Zaścianek 9
Zawartość	Opinie, uzgodnienia i inne dokumenty Projekt zagospodarowania terenu Projekt architektoniczno-budowlany

BRANŻA	PROJEKTANT	PODPIS
ELEKTRYCZNA		
PROJEKTANT	mgr inż. Paweł Niewiński Nr upr.: LOD/4979/PWBE/22	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Jacek Strzelecki Nr upr.: LOD/0883/PWOE/08	

Kamieńsk, 18.03.2024

SPIS TREŚCI

Spis zawartości projektu

1	Strona tytułowa.....	- 1
2	Zawartość opracowania.....	- 2
3	Oświadczenie projektantów.....	- 3
4	Uprawnienia.....	- 4
5	Opis techniczny.....	- 10
6	Informacja BIOZ.....	- 14

Spis rysunków

Rys. E1	Schemat rozdzielni TG.....	- 17
Rys. E2	Widok rozdzielni TG.....	- 18
Rys. E3	Instalacja oświetlenia.....	- 19
Rys. E4	Instalacja gniazd wtykowych.....	- 20
Rys. E5	Instalacja odgromowa.....	- 21

Oświadczenie do projektu technicznego instalacji elektrycznych:

**PRZEBUDOWA BUDYNKU OSP W ZDZIESZULICACH GÓRNYCH W RAMACH
ZADANIA PN. MODERNIZACJA BUDYNKU W ZDZIESZULICACH GÓRNYCH
(DZ. 258/2)**

Kategoria obiektu budowlanego IX

Branża elektryczna

**działka nr ewid. 258/2 obręb Zdzieszulice Górne,
m. Zdzieszulice Górne, gm. Belchatów**

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy z dn. 7 lipca 1994r. Prawo budowlane oświadczam, że sporządziłem w/w projekt techniczny zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest on kompletny z punktu widzenia celu, jakiemu ma służyć. Wszelkie odstępstwa od rozwiązań przyjętych w dokumentacji projektowej dokonane bez zgody zwalniają projektanta od odpowiedzialności prawnej za skutki wynikłe z dokonanej zmiany.

<i>Imię i nazwisko</i>	<i>Zakres</i>	<i>Numer uprawnień</i>	<i>Pieczęć i podpis</i>
mgr inż. Paweł Niewiński	Projektował	LOD/4979/PWBE/22	
mgr inż. Jacek Strzelecki	Sprawdził	LOD/0883/PWOE/08	

Łódź, dnia 12 grudnia 2022 r.

**Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**

OKK/1176/4230/22

sygn. akt. KK/D/7131-2/4979/22

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jedn.: Dz. U. z 2019 r., poz. 1117 z późn. zm.*) i art. 12 ust. 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, ust. 3 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4c i ust. 3 pkt 5 oraz art. 15a ust. 22 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jedn.: Dz. U. z 2021 r., poz. 2351 z późn. zm.*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że

Pan Paweł Wojciech Niewiński

magister inżynier
kierunek elektrotechnika

urodzony dnia 15 września 1991 r. w Toruniu

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/4979/PWBE/22

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

Pan Paweł Niewiński jest upoważniony do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych, sprawowania nadzoru autorskiego oraz kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 5 oraz art. 15a ust. 22 ustawy Prawo budowlane;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z art. 15a ust. 1 ustawy Prawo budowlane;
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzorowania i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów oraz do wykonywania nadzoru inwestorskiego, zgodnie z art. 13 ust. 3 ustawy Prawo budowlane;
- 4) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy Prawo budowlane.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jedn.: Dz. U. z 2022 r., poz. 2000 z późn. zm.*) odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

Pouczenie

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

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego:

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

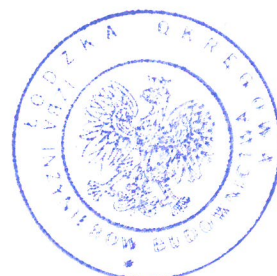
W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodnicząca Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Maria Lisowska

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
dr inż. Szymon Langier



Otrzymują:

1. Wnioskodawca;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. a/a.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-3CX-NPA-CDA *

Pan Paweł Wojciech NIEWIEMSKI o numerze ewidencyjnym ŁOD/IE/0228/22

adres zamieszkania ul. Słoneczna 3, 97-360 Kamieńsk

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-01-01 do 2023-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-12-29 roku przez:

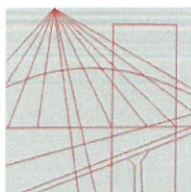
Jacek Szer, Przewodniczący Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* 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.



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

7

Bydgoszcz, dnia 20 grudnia 2018 r.

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0092/18

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tj. Dz. U. z 2016 r., poz. 1725, z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 1, art. 13 ust. 1, ust. 2 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c) i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2018 r., poz. 1202, z późn. zm.) oraz § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Pan Patryk Mateusz Szambelan
magister inżynier o kierunku elektrotechnika
ur. dnia 30 września 1991 r. w Mogilnie

otrzymuje

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0203/PBE/18

do projektowania bez ograniczeń

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. z 2018 r., poz. 2096) odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

Pouczenie

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

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. z 2018 r., poz. 2096):

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

**Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

Otrzymują:

1. Pan Patryk Mateusz Szambelan
ul. Padniewska 7H
88-300 Mogilno
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

dr inż. Justyna Sobczak-Piąstka

inż. Wojciech Klatecki

inż. Paweł Gonczewicz



Dr Justyna Sobczak-Piąstka
Wojciech Klatecki
Paweł Gonczewicz

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane w związku z § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, Pan **Patryk Mateusz Szambelan** jest upoważniony w specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych** do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów,
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami

bez ograniczeń.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr inż. Justyna Sobczak-Piąstka

inż. Wojciech Klatecki

inż. Paweł Gonczewicz

Sobczak-Piąstka
Klatecki
Gonczewicz

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-TDP-EH7-181 *

Pan Patryk Szambelan o numerze ewidencyjnym KUP/IE/0049/19
adres zamieszkania m. Padniewko 101, 88-300 Mogilno
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2024-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-03-16 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* 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.

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

- a) zlecenie Inwestora
- b) projekty branżowe
- c) uzgodnienia z Inwestorem
- d) aktualne normy i przepisy

2. Zakres opracowania

- zasilanie
- instalacje elektryczne wewnętrzne
- tablice rozdzielcze
- instalacja uziemiająca i odgromowa

3. Wykonanie robót

3.1. Zasilanie budynku

Projektowany budynek OSP (przebudowa i remont) zasilany będzie z istn. napowietrznego.

Rozdzielnicę projektowanego budynku TB należy zasilić przewodem zalicznikowym YDY 4x10mm². W rozdzielnicy głównej należy dokonać podziału przewodu ochronno-neutralnego PEN na PE i N. Uziemienie robocze instalacji o rezystancji $\leq 10\Omega$.

Należy dokonać podziału przewodu ochronno-neutralnego PEN na PE i N. Uziemienie robocze instalacji o rezystancji $\leq 10\Omega$. W rozdzielni zainstalować wyłącznik główny typu FR304 63A.

3.2. Instalacje elektryczne wewnętrzne

Instalację gniazd wtykowych, oświetlenia i siłową należy wykonać jako podtynkową. Wszystkie instalacje należy wykonać przewodami YDY 750V lub YDYp 750V. Rozmieszczenie urządzeń podano na rys. nr od E3, E4, E5.

Łączniki instalować tak, aby środek najwyżej położonego łącznika nie znajdował się wyżej niż 1,15m od docelowego podłoża, a w przypadku toalety dla niepełnosprawnych 0,7 - 1,0 m od podłoża. Ostateczna wysokość do zatwierdzenia na etapie realizacji przez Inwestora.

Gniazda wtykowe instalować na wysokości 1,1 lub 0,3 m w zależności od przeznaczenia pomieszczenia. Wysokość montażu uzgodnić na etapie realizacji z Inwestorem.

Należy zainstalować osprzęt podtynkowy.

Połączenia obwodów wykonać przy pomocy puszek zwykłych i hermetycznych w zależności od przeznaczenia pomieszczenia. Połączeń w puszkach należy dokonywać za pomocą złączek (np. Wago) wcześniej oczyszczonych żył.

W pomieszczeniach gdzie występuje wilgoć lub kurz należy zainstalować osprzęt oraz oprawy oświetleniowe o podwyższonym stopniu ochronny przed przedostawaniem się ciał stałych i wody IP44 lub wyższym.

Oświetlenie ciągów komunikacyjnych uzgodnić z Inwestorem, ale tak by zapewnić bezpieczne poruszanie się osób.

Należy zasilć urządzenia branży sanitarnej. Do zasilenia urządzeń należy wykorzystać projektowane gniazda bądź wykonać dedykowane gniazda/wypusty w zależności od ostatecznej lokalizacji danego urządzenia. Ostateczne rozwiązanie należy ustalić międzybranżowo na etapie realizacji.

Wszystkie instalacje należy wykonać ze szczególną starannością oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

Przepusty instalacyjne przechodzące przez elementy oddzielen przeciwpożarowych należy zabezpieczyć atestowanymi przegrodami do wartości odporności ogniowej EI tych oddzielen.

3.3. Tablice rozdzielcze

Tablicę rozdzielczą należy wykonać według załączonych schematów (rysunki nr E1-E2) w obudowie natynkowej z drzwiczkami 3x24, IP40.

Tablice rozdzielczą należy wyposażić w listwy przyłączeniowe PE i N. Do okablowania wewnętrznego rozdzielnicy stosować przewody miedziane jednożyłowe giętkie o odpowiednim przekroju.

Rozdzielnicę zamontować w przedziale wysokości od 1,1m do 1,85 m od podłoża.

Zalecane zastosowanie aparatury renomowanych producentów. Standard aparatury zalecany Legrand lub równoważne technicznie do uzgodnienia i zatwierdzenia na etapie realizacji z Inwestorem.

3.4. Główna szyna wyrównawcza (GSW)

W rozdzielnicy głównej bądź jej sąsiedztwie należy wykonać główną szynę wyrównawczą, łączącą ze sobą uziom budynku, dostępne przewodzące elementy konstrukcyjne, przewód ochronno-neutralny PEN sieci zasilającej, wszystkie główne połączenia wyrównawcze oraz instalacje wykonane z materiałów przewodzących (rury wodociągowe, centralnego ogrzewania, gazowe, kanalizacyjne i wszelkie inne). Do szyny wyrównawczej należy przyłączyć również uziom piorunochronny. Na szynie wyrównawczej należy dokonać podziału przewodu PEN na PE i N. Przekroje przewodów wyrównawczych wg normy PN-IEC 60364-5-54.

Po wykonaniu instalacji należy sprawdzić prawidłowość połączeń ze względu na elektryczność statyczną oraz wykonać pomiary rezystancji uziemień ochronnych. $R \leq 10 \Omega$.

3.5. Instalacja uziemiająca i odgromowa

Instalację odgromową budynku i zabezpieczenie przed elektrycznością statyczną należy wykonać poprzez uziom otokowy bednarką ocynkowaną 25x4 mm lub jako fundamentowy i podłączyć trwale dwupunktowo do zbrojenia ław fundamentowych. Bednarkę ułożyć na głębokości 0,8 m w odległości minimum 1,2 m od płyt fundamentowych i innych elementów.

Instalację na budynku wykonać drutem ocynkowanym $\varnothing 8$ mm za pomocą przewodów odprowadzających pionowych nienaprzężanych w rurkach odgromowych oraz zwodów poziomych i pionowych na uchwytych dystansowych zgodnie z rysunkiem nr E5. Należy sprawdzić połączenia metaliczne między poszczególnymi elementami budynku, a w przypadku braku połączeń należy je wykonać.

Należy uziemić konstrukcję budynku.

Całość wykonać zgodnie z PN 86/E-05003/01.

Po wykonaniu instalacji należy sprawdzić prawidłowość połączeń ze względu na elektryczność statyczną oraz wykonać pomiary rezystancji uziemień ochronnych. $R \leq 10 \Omega$.

Należy wykonać główną szynę wyrównawczą, łączącą ze sobą uziom budynku, dostępne przewodzące elementy konstrukcyjne, przewód ochronno-neutralny PEN sieci zasilającej, wszystkie główne połączenia wyrównawcze oraz instalacje wykonane z materiałów przewodzących(rury wodociągowe, centralnego ogrzewania, gazowe, kanalizacyjne i wszelkie inne).

Do szyny wyrównawczej należy przyłączyć również uziom piorunochronny. Na szynie wyrównawczej należy dokonać podziału przewodu PEN na PE i N. Przekroje przewodów wyrównawczych wg normy PN-IEC 60364-5-54.

3.6. Instalacja oświetlenia awaryjnego

Oświetlenie ewakuacyjne należy wykonać zgodnie z normą PN-EN 1838 poprzez zainstalowanie opraw oświetleniowych wyposażonych w moduły awaryjne jednogodzinne. Zanik napięcia zasilania spowoduje automatyczne załączenie oświetlenia ewakuacyjnego na czas nie krótszy niż 1h. Ponadto przyjęto zastosowanie opraw z piktogramami kierunkowymi w miejscach zmiany kierunku ewakuacji

4. Ochrona od porażen

Ochronę przeciwporażeniową stanowią wyłączniki różnicowo-prądowe o prądzie wyłączenia 30 mA. W rozdzielniach należy zainstalować szyny połączeń wyrównawczych. Części przewodzące powinny być połączone z uziemionym przewodem ochronnym PE jako połączenia wyrównawcze miejscowe powoduje to samoczynne odłączenie zasilania w warunkach zakłóceń. Układ sieci TN-S. Po wykonaniu instalacji sprawdzić skuteczność ochrony pomiarem.

5. Ochrona p. pożarowa

Przejścia przez przegrody oddzielenia przeciwpożarowego przewiduje się wykonać w przepustach instalacyjnych p.poż. o EI wymaganej dla danej przegrody. Przepusty instalacyjne o średnicy powyżej 4 cm w ścianach i stropach dla których jest wymagana klasa odporności ogniowej co najmniej EI 60 lub REI 60, będą mieć klasę odporności ogniowej (EI) tych elementów. Kable i przewody instalowane na stałe w budynku powinny spełniać wymagania ze względu na klasę reakcji na ogień określone w normie N SEP-E-007:2017-09.

INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA i OCHRONY ZDROWIA

Inwestycja: Przebudowa budynku OSP w Zdieszulicach Górnych w ramach zadania pt.
 „MODERNIZACJA BUDYNKU W ZDZIESZULICACH GÓRNYCH (DZ. 258/2)

Adres: dz. nr ewid. 258/2 obręb Zdieszulice Górne, m. Zdieszulice Górne gm. Belchatów

Inwestor: Gmina Belchatów
 ul. Kościuszki 13, 97-400 Belchatów

Projektant: mgr inż. Paweł Niewiński
 ul. Słoneczna 3, 97-360 Kamieńsk

Kamieńsk, 2024r.

1. Zakres robót do wykonania.

- Prace związane z instalacjami elektrycznymi.
- Wykonywanie pomiarów.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Budynek, w którym będą prowadzone prace jest obiektem istniejącym.

3. Wykaz obiektów budowlanych mogących stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Dla zakresu prac objętego niniejszym projektem nie występują zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi ze strony elementów zagospodarowania terenu. Należy jednak zwrócić uwagę na prawidłową organizację placu budowy.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji zadania:

Przy organizowaniu prac należy uwzględnić specyfikację wykonywania robót budowlanych, montażowych i instalacyjnych, występujących przy realizacji projektowanego zamierzenia budowlanego, których charakter, organizacja i miejsce powadzenia stwarzają szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- Miejsce zagrożenia – cały teren objęty robotami związanymi z robotami ziemnymi prowadzonym w terenie.
- Czas występowania zagrożeń – czas prowadzenia wszelkich prac od przekazania placu budowy do ich zakończenia z dokonaniem inwentaryzacji i odbioru końcowego,
- Rodzaj urządzeń – zagrożenia wypadkowe, praca maszyn i urządzeń.
- Prowadzenie prac na wysokości powyżej 1m – a w szczególności niebezpieczeństwo upadku z rusztowań bądź z dachu.
- Zanieczyszczenie powietrza pyłami i gazami.
- Hałas
- Praca w pobliżu urządzeń będących pod napięciem.
- Możliwość porażenia prądem.
- Możliwość poparzenia podczas prac spawalniczych.
- Możliwość odniesienia urazów mechanicznych.

Prowadzenie i wykonywanie powyższych robót może stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi na całym terenie objętym pracami budowlanymi i przez cały czas ich trwania.

5. Informacja o sposobie instruktażu pracowników przed przystąpieniem do prowadzenia robót.

Zadaniem instruktażu jest zapoznanie pracowników i obsługę maszyn i pojazdów z zagrożeniami występującymi przy określonych pracach, sposobami ochrony przed nimi oraz metodami bezpiecznej pracy na danych rodzajach prac.

Instruktaż winien być przeprowadzony przed dopuszczeniem do wykonania robót na początku każdego dnia pracy.

Instruktaż przeprowadza osoba kierująca pracownikami, wyznaczona przez pracodawcę, posiadająca odpowiednie doświadczenie zawodowe.

Pracownicy powinni posiadać wymagane przepisami uprawnienia i kwalifikacje, aktualne badanie lekarskie i szkolenia BHP.

Kierownik robót przeprowadza instruktaż BHP każdego pracownika, a w szczególności zasady działania w przypadkach wystąpienia zagrożeń.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniającym bezpieczną i sprawą komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii innych urządzeń.

Pracownicy powinni zgodnie z potencjalnymi zagrożeniami na danym stanowisku pracy, stosować środki ochrony osobistej takie jak:

- Podstawowe – ubranie robocze, atestowane kamizelki w kolorze ostrzegawczym z odpowiednimi odblaskami,

- Specjalistyczne – kaski ochronne, odpowiednie rękawice w tym antywibracyjne, ochronniki słuchu i maski.
- Przestrzeganie przepisów BHP zawartych w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2006r (Dz.U Nr 47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywanych robót budowlanych (Dz. U nr 47, poz. 401).
- Zagospodarowanie terenu budowy wykonane przed rozpoczęciem robót budowlanych co najmniej w zakresie:
 - 1) ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych
 - 2) urządzenia pomieszczeń higieniczno – sanitarnych i socjalnych
 - 3) zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego
 - 4) zapewnienie łączności telefonicznej
 - 5) urządzenia składowisk materiałów i wyrobów
 - właściwego składowania urobku materiałów i wyrobów
 - prawidłowego ruchu środków transportu w trakcie budowy
 - prace prowadzone na czynnych urządzeniach elektroenergetycznych winne odbywać się po wyłączeniu ich spod napięcia
 - zachowanie środków ostrożności i zabezpieczenia przed zanieczyszczenie powietrza pyłami, gazami i możliwością powstania pożaru
 - utrzymanie sprawnego sprzętu p.poż. na terenie zaplecza, w pojazdach
 - przestrzeganie przepisów p.poż.

7. Informacje na temat transportu i składowania materiałów.

Materiały masowe nie składować bez potrzeby i tylko w miejscach do tego przeznaczonych nie blokując budowy i miejsc prac, dostarczać i przemieszczać pojazdami i urządzeniami do tego przystosowanymi w zależności od rodzaju materiału.

8. Informacje na temat bezpieczeństwa p.poż. i udzielania pierwszej pomocy.

Sprzęt techniczny wyposażać w gaśnice p.poż. przystosowane do gaszenia danego rodzaju pożaru i apteczki pierwszej pomocy.

Apteczka pierwszej pomocy winna znajdować się na placu budowy dostępna w każdym momencie prowadzenia prac.

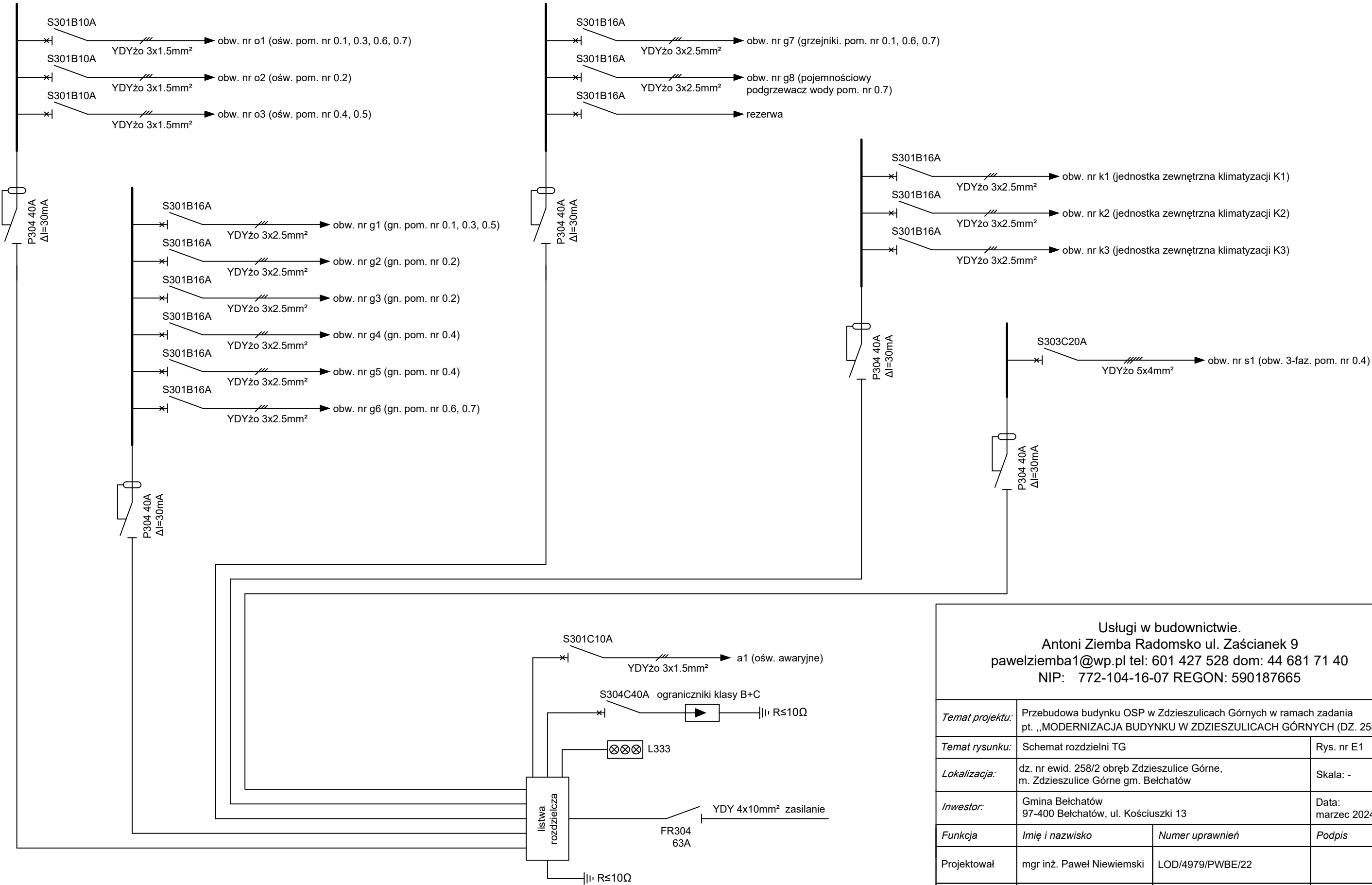
9. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – Kierownik budowy ma obowiązek wykonania planu BIOZ

Szczegółowe zasady dotyczące uniknięcia zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz ich miejsce i czas występowania określi „Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”, który opracuje kierownik budowy zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r.(Dz.U. NR 122 poz. 1126 z 2003r).

Informację „BIOZ” zakończono na pkt 9

Sporządził:

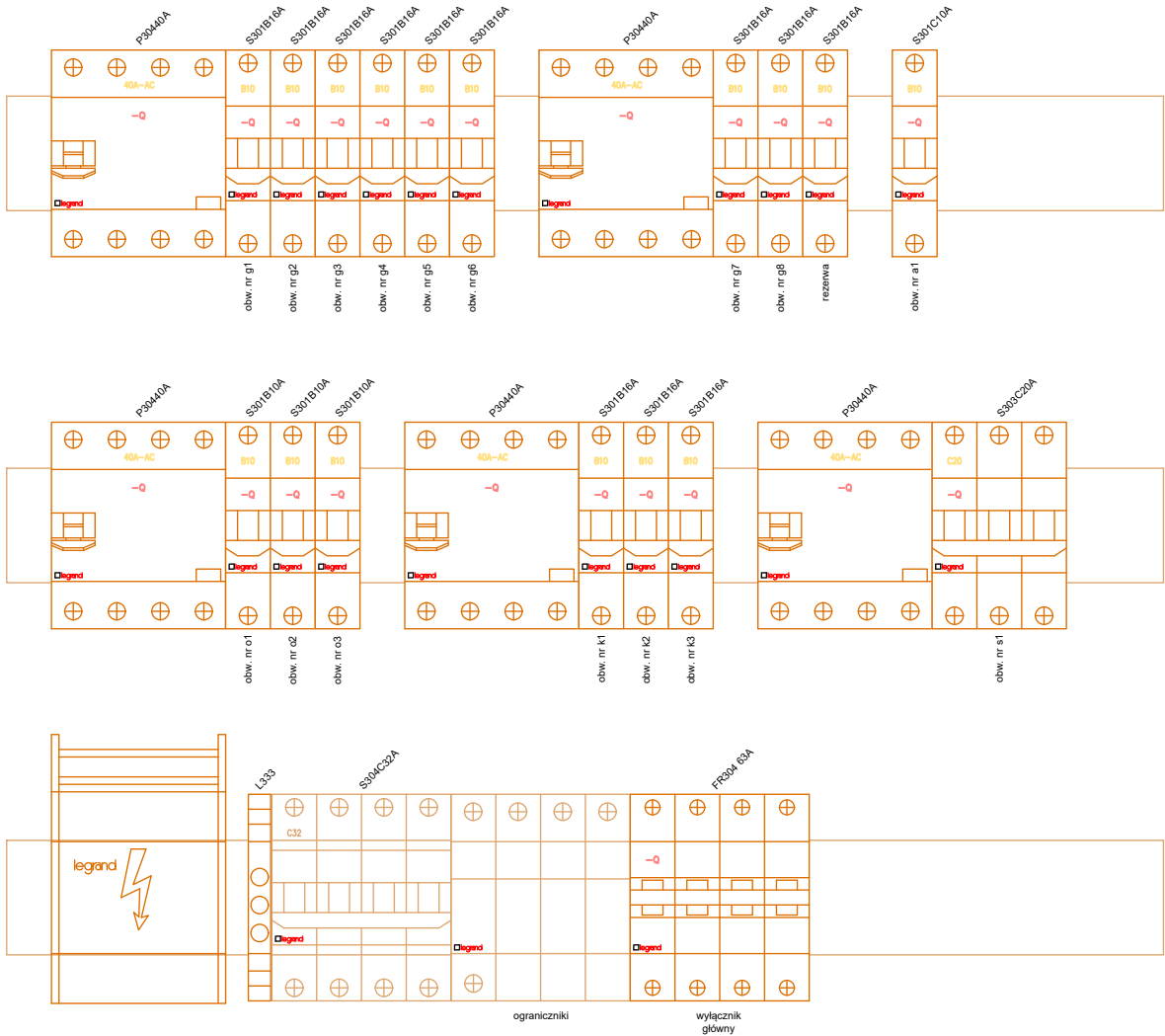
Rozdzielnia TG



Usługi w budownictwie.
Antoni Ziemia Radomsko ul. Zaścianek 9
pawelziemba1@wp.pl tel: 601 427 528 dom: 44 681 71 40
NIP: 772-104-16-07 REGON: 590187665

Temat projektu:	Przebudowa budynku OSP w Zdieszulicach Górnych w ramach zadania pt. „MODERNIZACJA BUDYNKU W ZDIESZULICACH GÓRNYCH (DZ. 258/2)		
Temat rysunku:	Schemat rozdzielni TG	Rys. nr E1	
Lokalizacja:	dz. nr ewid. 258/2 obręb Zdieszulice Górne, m. Zdieszulice Górne gm. Bełchatów	Skala: -	
Inwestor:	Gmina Bełchatów 97-400 Bełchatów, ul. Kościuszki 13	Data: marzec 2024	
Funkcja	Imię i nazwisko	Numer uprawnień	Podpis
Projektował	mgr inż. Paweł Niewiński	LOD/4979/PWBE/22	
Sprawdził	mgr inż. Jacek Strzelecki	LOD/0883/PWOWE/08	

Rozdzielnia TG

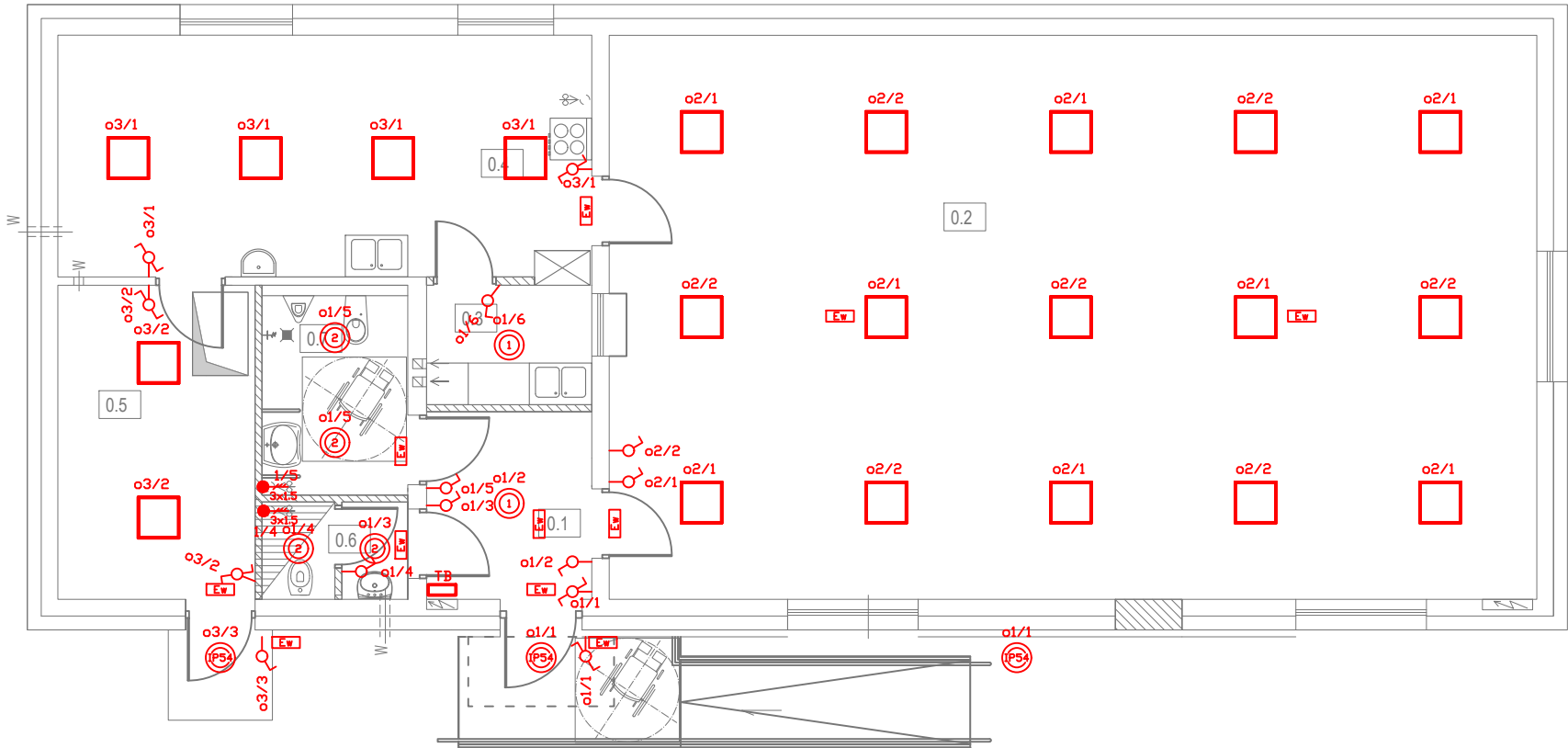
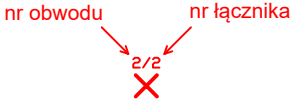


Usługi w budownictwie Antoni Ziemba Radomsko ul. Zaścianek 9 pawelziemba1@wp.pl tel: 601 427 528 dom: 44 681 71 40 NIP: 772-104-16-07 REGON: 590187665			
Temat projektu:	Przebudowa budynku OSP w Zdzeszulicach Górnych w ramach zadania pt. „MODERNIZACJA BUDYNKU W ZDZIESZULICACH GÓRNYCH (DZ. 258/2)		
Temat rysunku:	Widok rozdzielni TG	Rys. nr E2	
Lokalizacja:	dz. nr ewid. 258/2 obręb Zdzeszulice Górne, m. Zdzeszulice Górne gm. Bełchatów	Skala: -	
Inwestor:	Gmina Bełchatów 97-400 Bełchatów, ul. Kościuszki 13	Data: marzec 2024	
Funkcja	Imię i nazwisko	Numer uprawnień	Podpis
Projektował	mgr inż. Paweł Niewiński	LOD/4979/PWBE/22	
Sprawdził	mgr inż. Jacek Strzelecki	LOD/0883/PWOE/08	

0.1	Wiatrolap
0.2	Sala konsumpcyjna
0.3	Zmywalnia
0.4	Zaplecze kuchenne
0.5	Magazyn
0.6	Toaleta damska
0.7	Toaleta męska i dla os. z niepełnosprawnością

LEGENDA

- ① oprawa plafon LED 24W, IP20
- ② oprawa plafon LED 12W, IP44
- ③ oprawa plafon LED 18W, IP44
- Ⓜ oprawa zewnętrzna LED 24W, IP54
- panel LED 32W, IP20
- EW oprawa awaryjna ewakuacyjna 8W, 2h, IP65
- ~ łącznik jednobiegunowy
- ~ łącznik dwubiegunowy
- ~ łącznik schodowy
- 3x1.5 wypust 3x1.5mm² zakończony puszką łączeniową, IP55
- TB rozdzielnia wnętkowa 3x24 IP40










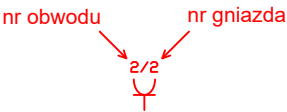
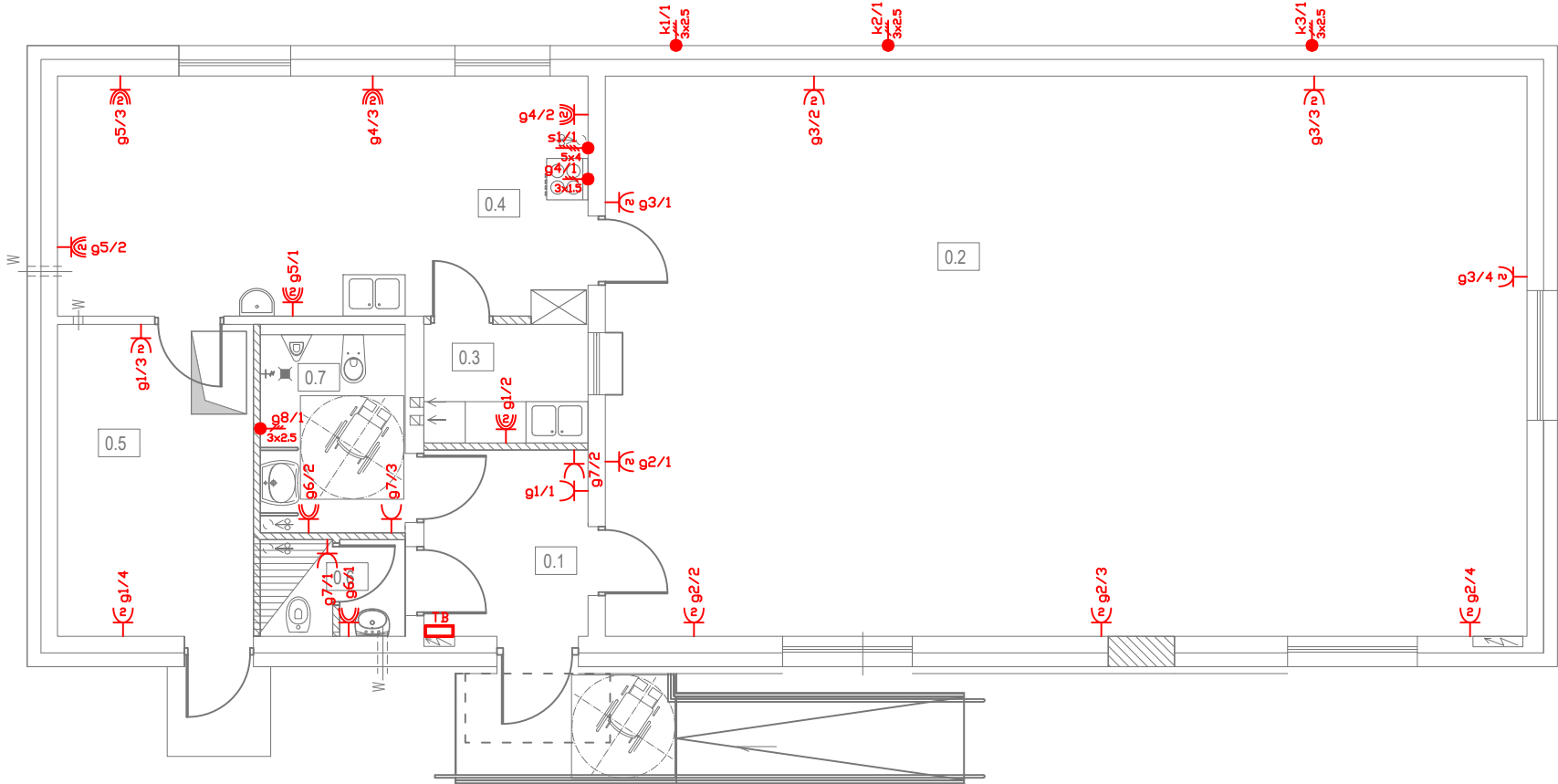
Usługi w budownictwie
Antoni Ziemba Radomsko ul. Zaścianek 9
pawelziemba1@wp.pl tel: 601 427 528 dom: 44 681 71 40
NIP: 772-104-16-07 REGON: 590187665

Temat projektu:	Przebudowa budynku OSP w Zdzeszulicach Górnych w ramach zadania pt. „MODERNIZACJA BUDYNKU W ZDZIESZULICACH GÓRNYCH (DZ. 258/2)		
Temat rysunku:	Instalacja oświetlenia		Rys. nr E3
Lokalizacja:	dz. nr ewid. 258/2 obręb Zdzeszulice Górne, m. Zdzeszulice Górne gm. Bełchatów		Skala: 1:100
Inwestor:	Gmina Bełchatów 97-400 Bełchatów, ul. Kościuszki 13		Data: marzec 2024
Funkcja	Imię i nazwisko	Numer uprawnień	Podpis
Projektował	mgr inż. Paweł Niewiemski	LOD/4979/PWBE/22	
Sprawdził	mgr inż. Jacek Strzelecki	LOD/0883/PWOE/08	

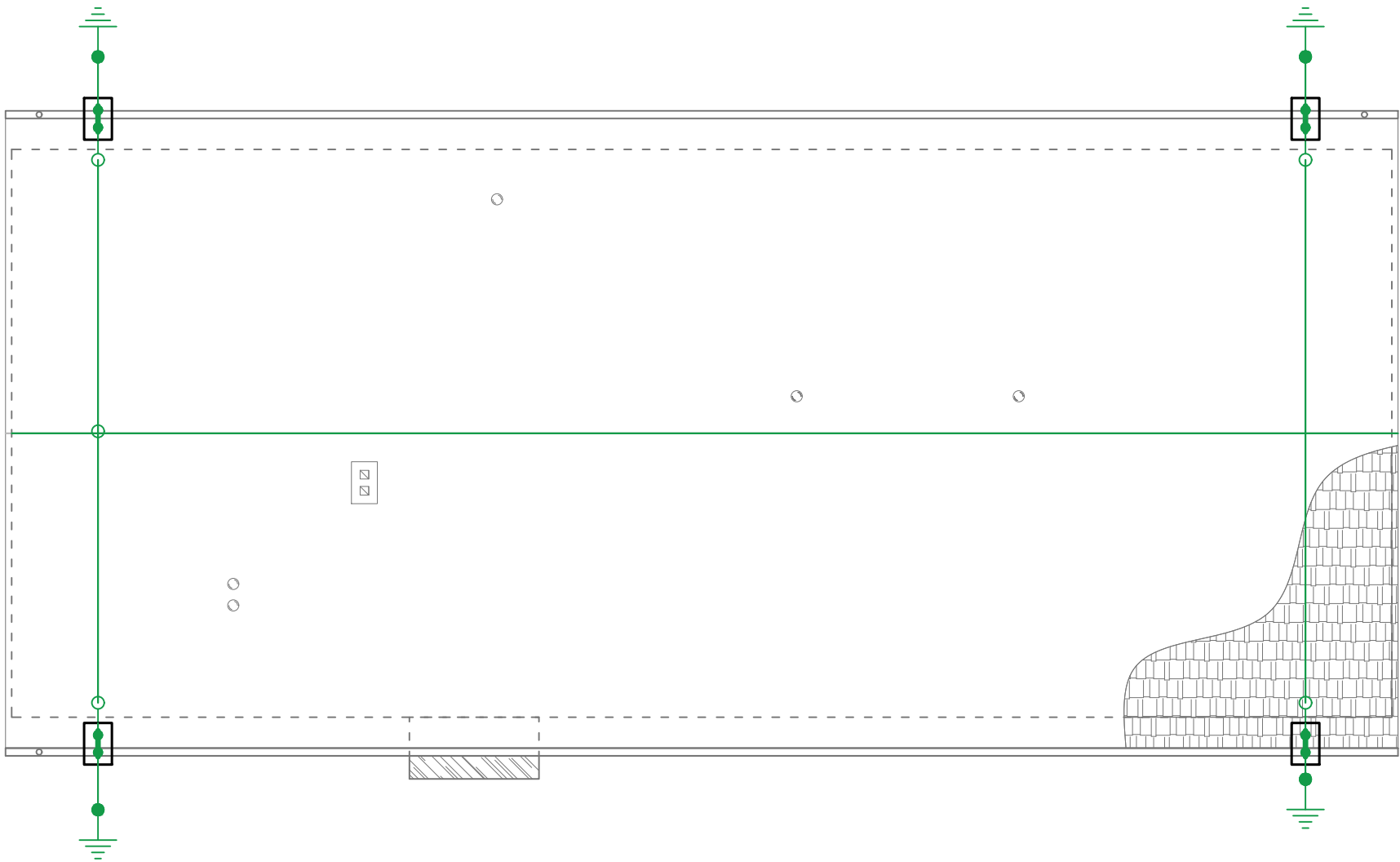
0.1	Wiatrołap
0.2	Sala konsumpcyjna
0.3	Zmywalnia
0.4	Zaplecze kuchenne
0.5	Magazyn
0.6	Toaleta damska
0.7	Toaleta męska i dla os. z niepełnosprawnością

LEGENDA

-  gniazdo jednofazowe podwójne 2 x 2P+Z, IP44
-  gniazdo jednofazowe pojedyncze 2P+Z, IP20
-  gniazdo jednofazowe pojedyncze bryzgoszczelne 2P+Z, IP44
-  gniazdo jednofazowe podwójne bryzgoszczelne 2 x 2P+Z, IP44
-  wypust 3x2.5mm² zakończony puszką łączeniową, IP55
-  wypust 5x4mm² zakończony puszką łączeniową, IP55
-  rozdzielnia wnękowa 3x24, IP40



Usługi w budownictwie Antoni Ziomba Radomsko ul. Zaścianek 9 pawelziemba1@wp.pl tel: 601 427 528 dom: 44 681 71 40 NIP: 772-104-16-07 REGON: 590187665			
Temat projektu:	Przebudowa budynku OSP w Zdzeszulicach Górnych w ramach zadania pt. „MODERNIZACJA BUDYNKU W ZDZIESZULICACH GÓRNYCH (DZ. 258/2)		
Temat rysunku:	Instalacja gniazd wtykowych		Rys. nr E4
Lokalizacja:	dz. nr ewid. 258/2 obręb Zdzeszulice Górne, m. Zdzeszulice Górne gm. Bełchatów		Skala: 1:100
Inwestor:	Gmina Bełchatów 97-400 Bełchatów, ul. Kościuszki 13		Data: marzec 2024
Funkcja	Imię i nazwisko	Numer uprawnień	Podpis
Projektował	mgr inż. Paweł Niewiński	LOD/4979/PWBE/22	
Sprawdził	mgr inż. Jacek Strzelecki	LOD/0883/PWOE/08	



- LEGENDA
- uziom otokowy wykonany z płaskownika FeZn 25x4 mm
 - przewód wykonany z drutu ocynkowanego Ø 8 mm
 - ⌚ złącze kontrolne w puszcze odgromowej, IP67
 - połączenie spawane
 - złącze rynnowe lub dachowe

Usługi w budownictwie Antoni Ziemba Radomsko ul. Zaścianek 9 pawelziemba1@wp.pl tel: 601 427 528 dom: 44 681 71 40 NIP: 772-104-16-07 REGON: 590187665			
Temat projektu:	Przebudowa budynku OSP w Zdzeszulicach Górnych w ramach zadania pt. „MODERNIZACJA BUDYNKU W ZDZIESZULICACH GÓRNYCH (DZ. 258/2)		
Temat rysunku:	Instalacja odgromowa	Rys. nr E5	
Lokalizacja:	dz. nr ewid. 258/2 obręb Zdzeszulice Górne, m. Zdzeszulice Górne gm. Bełchatów	Skala: 1:100	
Inwestor:	Gmina Bełchatów 97-400 Bełchatów, ul. Kościuszki 13	Data: marzec 2024	
Funkcja	Imię i nazwisko	Numer uprawnień	Podpis
Projektował	mgr inż. Paweł Niewiński	LOD/4979/PWBE/22	
Sprawdził	mgr inż. Jacek Strzelecki	LOD/0883/PWOE/08	