

PROJEKT BUDOWLANY

BRANŻA ELEKTRYCZNA

**PRZEBUDOWA TARGOWISKA STAŁEGO
"MÓJ RYNEK"
WRAZ Z NIEZBĘDĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ
W BĄDKOWIE**

ADRES 87-704 Bądkowo ul. Włocławska
dz. nr 281/4 obr. ewid. Bądkowo

INWESTOR Gmina Bądkowo
87-704 Bądkowo
ul. Włocławska 82

KATEGORIA BUD. OBIEKTU XII

Starostwo Powiatowe
w Aleksandrowie Kujawskim
ul. Światowego 8
87-700 Aleksandrow Kuj.

Zatwierdzam projekt budowlany
Załącznik do decyzji
z dnia 13.1.2017
Nr. 263/2017
Atb. 6940. 218. 2017

Ja niżej podpisany autor projektu

Oświadczam, że w/w projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Funkcja	Imię i nazwisko Specjalność	Nr uprawnień Podpis
Projektant inst. elektryczne inż.	JAROSŁAW SZCZĘSNY Instalacyjno-inżynieryjna w zakresie instalacji elektrycznych	WBPP-AN-8386-5/46/81 Wk
Opracował inst. elektryczne inż.	ROBERT SZAFRAŃSKI	

Podstawa prawna: art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r.

Prawo Budowlane /tekst jednolity dz. u. z 2016 nr 290, z późniejszymi zmianami/

Włocławek maj 2017r

PROJEKT BUDOWLANY

Branża elektryczna

Opracowanie zawiera:

1. Opis techniczny	str. 2-6
2. Uprawnienia	str. 7-8
3. Rysunki:	
• rys. nr 1 – Rzut parteru – instalacje odgromowe	str. 9
•	
• rys. nr 3 – Rzut dachu – instalacja odgromowa	str. 9
• rys. nr 4 – Schemat ideowy T1	str. 10

Opis techniczny

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt instalacji elektrycznej dla:

Przebudowa targowiska przeznaczonego dla rolników pod sprzedaż produktów rolno-spożywczych „Mój Rynek”

1. Zakres opracowania

Opracowanie zawiera rozwiązania techniczne instalacji elektrycznej dla projektowanego budynku:

- tablice elektryczne T1
- instalacja oświetlenia wewnętrznego
- instalacja gniazd wtykowych – zasilanie podgrzewaczy wody
- ochrona od porażeń prądem elektrycznym
- ochrona przeciwprzepięciowa
- ochrona odgromowa

2. Zasilanie

Zasilanie projektowanej wiaty odbywa się z istniejącego budynku. W tablicy elektrycznej w budynku należy zainstalować wyłącznik nadmiarowo-prądowy S301 i wyprowadzić kabel YKY 3x4 mm², który należy zakończyć w projektowanej tablicy T1.

3. Instalacja oświetleniowa wg normy PN-EN-12464-1

Instalację oświetleniową wykonać zgodnie z rysunkiem.

Instalację wykonać przewodami YDYp 3x1,5 mm², YDYp 3x2,5mm².

Typy przewodów, przekroje żył, rodzaje opraw oświetleniowych, miejsca montażu wyłączników i innego osprzętu przedstawiono na rysunkach.

Oświetlenie pod wiatą sterowane za pomocą zegara programowalnego tygodniowego. Dodatkowo w tablicy RG projektuje się przełącznik 3 pozycyjny za pomocą którego można „wymusić” włączenie oświetlenia zewnętrznego.

Instalację prowadzić na tynku w korytkach kablowych, w pomieszczeniach sanitariatów pod warstwą tynku. Osprzęt natynkowy, w pomieszczeniach „mokrych” wtynkowy szczelny. Do obwodów oświetlenia sanitariatów podłączyć wentylatory łazienkowe załączane z oświetleniem. W puszkach instalować układ DUFTY-REX (zwłoka czasowa wyłączenia ustawiana 3-6-12 min). Po wyłączeniu oświetlenia wentylator łazienkowy wyłączany po nastawionym czasie.

Zasilanie obwodów zgodnie ze schematem ideowym.

Wyłączniki montować na wys. 1,1 m od podłoża.

4. Oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne wg normy PN-EN 1838, PN-EN 50172

Na rzucie oznaczono oprawy oświetlenia awaryjnego wyposażone w moduł zasilania awaryjnego minimum 1h – oprawy muszą spełniać wymogi dopuszczenia przez CNBOP. Oprawy spełniają zadanie tylko i wyłącznie oświetlenia awaryjnego w trybie pracy na „ciemno”.

Oświetlenie awaryjne zapewnia natężenie oświetlenia na poziomie > 1 lux na drogach poziomych oraz > 1 luxów na klatkach schodowych na czas minimum 1h. Przy urządzeniach p.poż. natężenie oświetlenia na poziomie > 5 lux. Wszystkie oprawy awaryjne należy dodatkowo oznakować taśmą w kolorze żółtym, jeżeli oprawy nie posiadają dobrze widocznej diody sygnalizacyjnej.

Do wszystkich opraw awaryjnych należy doprowadzić przewód fazowy LL kontroli obecności napięcia.

5. Instalacja oświetlenia zewnętrznego wiaty

Instalację oświetleniową wykonać zgodnie z rysunkiem

Instalację wykonać przewodami YDYp 3x2,5 mm².

Instalację prowadzić na konstrukcji w korytkach kablowych.

Typy przewodów, przekroje żył, miejsca montażu opraw i innego osprzętu przedstawiono na rysunkach.

Na wysięgnikach obrotowych będą zainstalowane naświetlacze zewnętrzne. Kierunek montażu opraw należy ustalić z inwestorem w trakcie realizacji.

Oświetlenie zewnętrzne sterowane za pomocą zegara programowalnego tygodniowego. Dodatkowo w tablicy RG projektuje się przełącznik 3 pozycyjny za pomocą którego można „wymusić” włączenie oświetlenia zewnętrznego.

6. Instalacja gniazd

Instalację gniazd wykonać zgodnie z rysunkiem

Gniazda zasilic przewodem YDYp 3x2,5 mm², ~~YDY 5x2,5 mm²~~.

Osprzęt w pomieszczeniach „mokrych” wtynkowy szczelny.

Zasilanie obwodów zgodnie ze schematem ideowym.

7. Zasilanie urządzeń branży sanitarnej (przepływowe podgrzewacze wody)

Zasilanie urządzeń odbywa się z projektowanej tablicy.

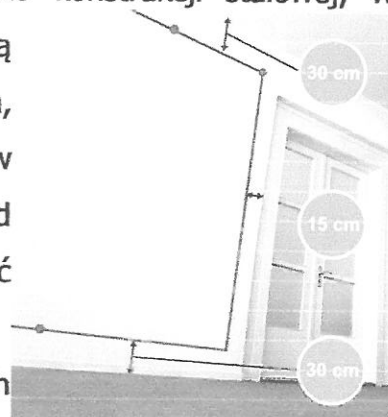
Zabezpieczenia i przewody zasilające wg schematów ideowych.

Do obwodów oświetlenia sanitariatów podłączyć wentylatory łazienkowe załączane z oświetleniem. W puszkach instalować układ DUFTY-REX (zwłoka czasowa wyłączenia ustawiana 3-6-12 min). Po wyłączeniu oświetlenia wentylator łazienkowy wyłączany po nastawionym czasie.

Punkty zasilające urządzeń ustalić na roboczo w trakcie realizacji.

8. Układanie kabli, przejścia przez przegrody

Projektowane przewody układać w korytkach kablowych na konstrukcji stalowej, w pomieszczeniach sanitariatów przewody układać pod warstwą tynku. Przewody prowadzić w układzie pionowym i poziomym, zabrania się układania kabi „na skos”. Przewody prowadzić w odległości 30cm od krawędzi ścian, podłogi i sufitu. Od krawędzi otworów okiennych i drzwiowych przewody prowadzić w odległości 15cm.



Wszystkie przejścia przez przegrody należy prowadzić w rurach osłonowych. W przypadku przejścia przez przegrodę oddzielenia pożarowego należy wykonane przejście zabezpieczyć przeciwpożarowo do klasy odporności ogniowej przegrody.

9. Ochrona przeciwpożarowa

Izolacja przyjętych przewodów elektrycznych - 0,75kV, kabli - 1kV.

W przypadku powstania przeciążeń w instalacji elektrycznej – szybkie wyłączanie napięcia zasilającego zapewniają zastosowane wyłączniki nadprądowe.

10. Instalacja odgromowa

Uziom wykonać bednarką FeZn 30x4 mm. W miejscach wskazanych na rysunku wykonać wyprowadzenia dla podłączenia przewodów odprowadzających. Jako zwody poziome i pionowe wykorzystano konstrukcję stalową wiaty.

Złącza kontrolne montować w studzienkach kontrolno-pomiarowych z tworzyw sztucznych. Rezystancja uziemienia $R_z \leq 10 \Omega$.

11. Ochrona przed dotykiem pośrednim i połączenia wyrównawcze

Jako ochronę od porażeń przyjęto

SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE W UKŁADZIE TN-S

Przewody ochronne nie mogą być przerywane bezpiecznikami ani łącznikami.

Miejsca wymagające ochrony łączyć za pośrednictwem przewodów ochronnych z zaciskami PE.

Wszystkie połączenia wyrównawcze należy połączyć ze sobą za pomocą przewodu magistralnego, który należy połączyć z główną szyną wyrównawczą.

Rezystancja uziemienia $R_z \leq 10 \Omega$.

12. Uwaga końcowa

Całość instalacji wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

Przed załączeniem instalacji pod napięciem należy wykonać pomiary izolacji obwodów.

Przed przekazaniem do eksploatacji wykonać pomiary ochrony p. porażeniowej.

Wszystkie instalacje powinna wykonać profesjonalna firma, posiadająca aktualne szkolenia przeprowadzone przez producenta osprzętu. Przekazanie instalacji użytkownikowi budynku musi nastąpić po wykonaniu testu 100% urządzeń oraz wykonaniu pomiarów przewodów instalacji protokolarnie. Po zakończeniu robót Wykonawca wraz z dokumentacją powykonawczą zobowiązany jest przekazać Certyfikaty Zgodności na wszystkie zainstalowane urządzenia oraz Świadectwa Dopuszczenia na urządzania, które muszą takie świadectwo posiadać.

Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

Przed oddaniem do eksploatacji wykonanych poszczególnych instalacji w w/w proj. obiekcie należy wykonać wymagane pomiary zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

Rysunki i część opisowa są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi. Wszystkie zagadnienia ujęte w części opisowej, a nie pokazane na rysunkach oraz pokazane na rysunkach, a nie ujęte specyfikacją, winny być traktowane jakby były ujęte w obu.

Warunki wykonania prac dla wykonawcy

Wykonawca jest zobowiązany do wykonania kompletnych instalacji opisanych w niniejszym opracowaniu.

Wykonawca jest zobowiązany do zrealizowania wszystkich brakujących i pominiętych w niniejszym opracowaniu elementów systemu wraz z dostarczeniem koniecznych materiałów i urządzeń dla kompletnego wykonania instalacji i zapewnienia jej pełnej funkcjonalności.

Wykonawca jest zobowiązany do zapoznania się z kompletną specyfikacją projektową obiektu i dokonaniem koordynacji montażowych niniejszych instalacji.

Opisy i rysunki uwzględniają oczekiwany przez Inwestora standard dla materiałów, urządzeń i instalacji. Wykonawca może zaproponować rozwiązanie alternatywne niemniej

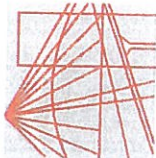
jednak w takim przypadku musi uzyskać pisemną zgodę od Opracowującego na zastosowanie zaproponowanego rozwiązania.

Wszystkie wykonywane prace oraz proponowane materiały winny odpowiadać Polskim Normom i posiadać stosowną deklarację zgodności lub posiadać znak CE i deklarację zgodności z normami zharmonizowanymi oraz posiadać niezbędne atesty tak, aby spełniać obowiązujące przepisy.

Do zakresu prac Wykonawcy każdorazowo wchodzi próby urządzeń i instalacji wg obowiązujących norm i przepisów oraz protokolarny odbiór w obecności przedstawiciela Inwestora. Do wykonanych prac Wykonawca winien załączyć również deklarację kompletności wykonanych prac oraz zgodności z projektem.

Obliczenia znajdują się w archiwum

P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA



Bydgoszcz 2016-12-12
(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **SZCZĘSNY JAROSŁAW**

miejsce zamieszkania

87-800 WŁOCŁAWEK

UL. BOJAŃCYKA 20/22 M.1

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUPIE/2445/01

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2017-01-01
do dnia 2017-12-31

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY
85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumińskiego 6
tel. 52 366 70 50 • fax 52 366 70 59

PRZEWODNICZĄCY
Rady Okręgowej Izby

prof. dr. hab. inż. *[Podpis]*
(pieczęć i podpis przewodniczącego)

URZĄD WOJEWÓDZKI

we Włocławku

(nazwa i adres terenowego organu
administracji państwowej)

Nr WBP-AN-8386-5/46/81 WK

27.07.1981 r.



DECYZJA

Na podstawie § 56, § 13 ust. 1 rozporządzenia w sprawie podarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20.08.1975 r. (Dz. U. Nr 8, poz. 46/75) stwierdza się, że

Obywatel **JAROSŁAW SZCZĘSNY**
(wymienić imię — imiona i nazwisko)
Inżynier elektryk

urodzony dnia 1.09.1952 r. w Włocławku

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania

samodzielnej funkcji kierownika budowy i robót,

w szczególności instalacji elektrycznych w zakresie

(określić rodzaj specjalności techniczno-budowlanej lub specjalności zawodowej)

Obywatel **JAROSŁAW SZCZĘSNY**

(imię — imiona i nazwisko)

jest upoważniony do:

Zakres upoważnień na odwrócie

Otrzymuje:

1. J. SZCZĘSNY

AI. 3200000 34P.2

87-800 Włocławek
2. AN a/2

*) określić zakres prawa wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie wynikający odpowiednio do rodzaju funkcji i specjalności techniczno-budowlanej z przepisów § 1 ust. 5, § 2 ust. 2, § 4 ust. 1 i 2, § 5 ust. 2, § 6, § 7, § 8, § 13 ust. 1 rozporządzenia.
ZGT-8/8-15-00/3388-2 1979-1500. A.5

Jest upoważniony do :

1. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych,
2. sporządzenia w budownictwie osób fizycznych projektów instalacji elektrycznych.

Z. epow...
sławi

Wz. M.

Niniejsze zaświadczenie potwierdza zawarcie obowiązkowego ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej inżynierów budownictwa.

Przedmiotem ubezpieczenia jest odpowiedzialność cywilna deliktowa i kontraktowa ubezpieczonego za szkody wyrządzone w związku z wykonywaniem samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w zakresie posiadanych uprawnień budowlanych.

Suma gwarancyjna na jedno zdarzenie w okresie ubezpieczenia wynosi 50.000 EUR.

O fakcie powstania szkody należy zawiadomić STU Ergo Hestia S.A. niezwłocznie, nie później niż w ciągu 14 dni od chwili uzyskania wiadomości przez poszkodowanego o roszczeniu, które może rodzić odpowiedzialność cywilną ubezpieczonego.

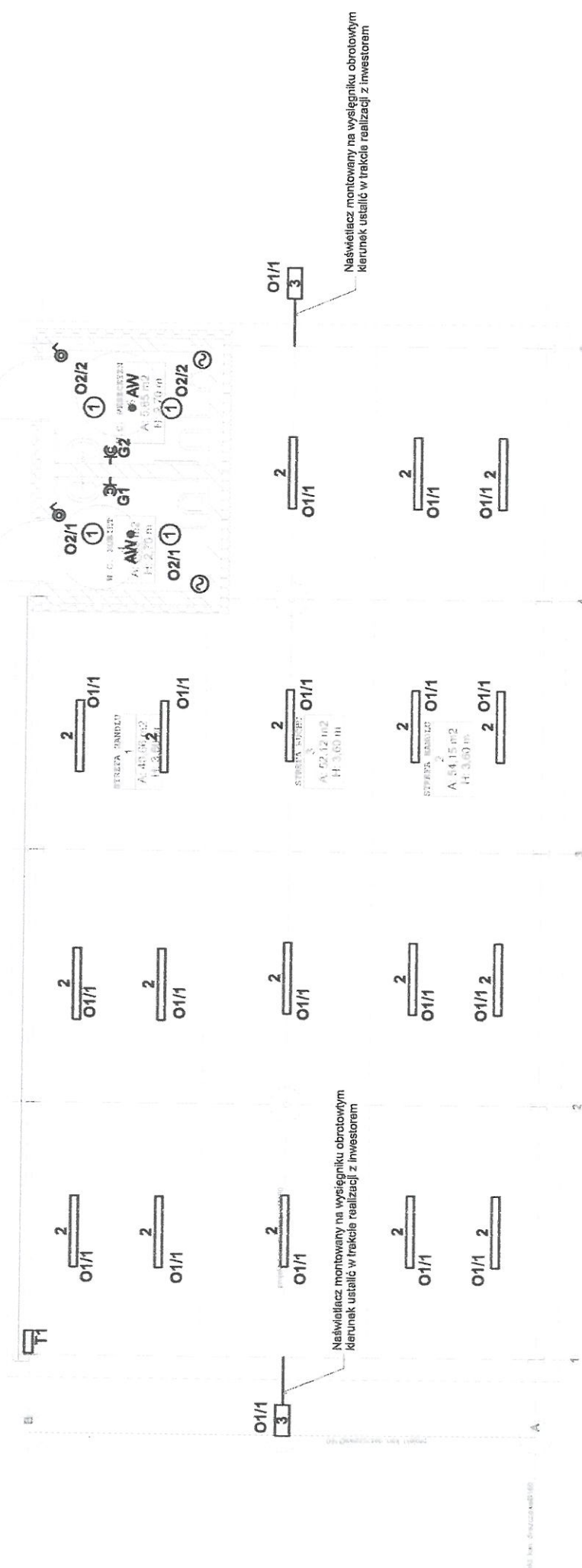
Posiadanie ubezpieczenia obowiązkowego w ramach umowy generalnej zawartej pomiędzy PIIB a STU Ergo Hestia S.A. umożliwia członkom Izby zawarcie dodatkowego ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej na wyższe sumy gwarancyjne.

Wszelkie zapytania dotyczące ubezpieczeń OC podstawowych i dodatkowych oraz wnioski o zawarcie umów dotyczących ubezpieczeń dodatkowych, których okres ubezpieczenia rozpoczyna się od dnia 1 stycznia 2011 roku i później, należy kierować bezpośrednio do Ergo Hestii:

- a) telefonicznie pod nr 801 107 107 - z telefonu stacjonarnego lub pod (58) 555 55 55 - z telefonu komórkowego,
- b) mailowo na adres szkody@ergohestia.pl,
- c) faxem na nr (58) 555 60 61.

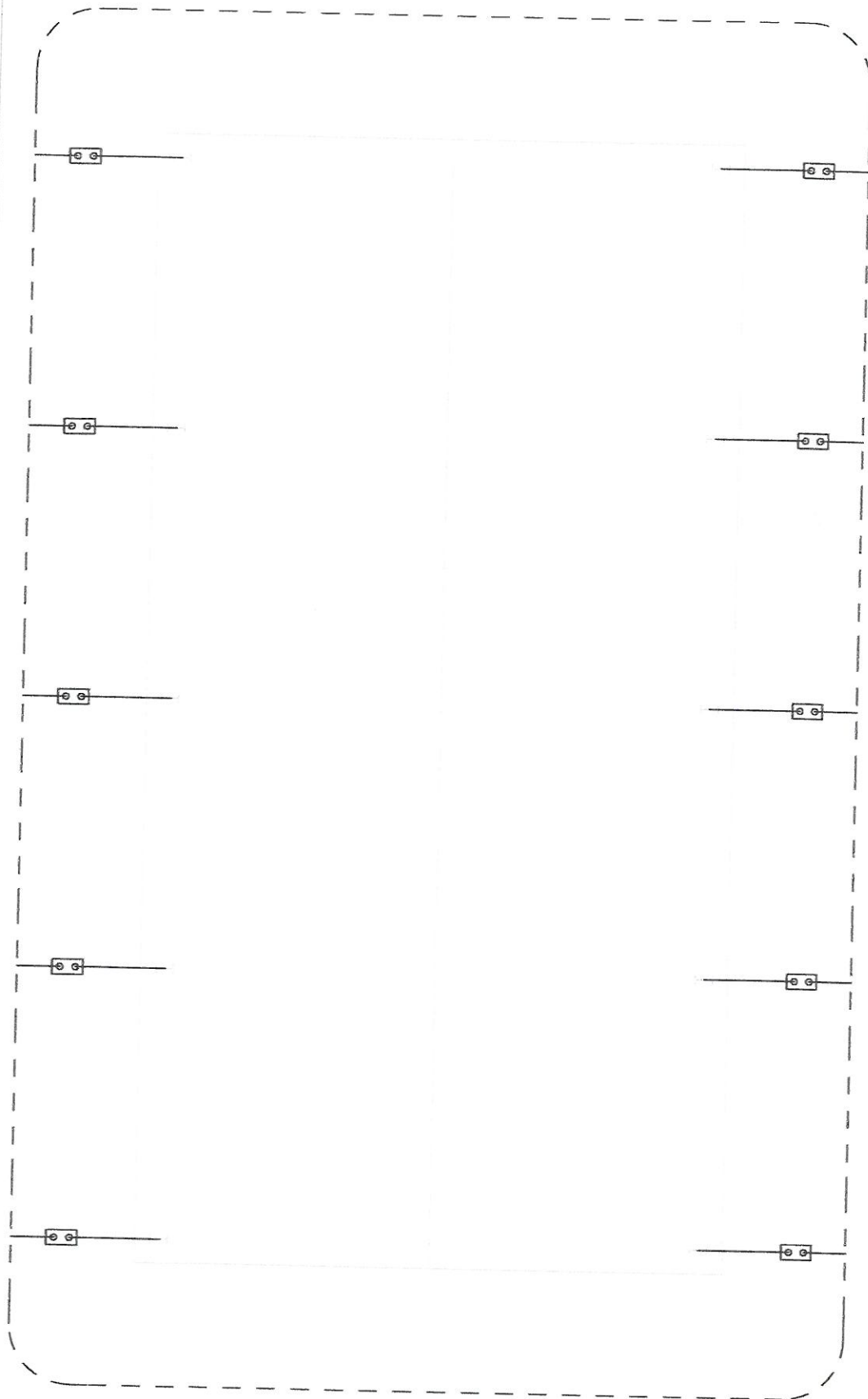
Do dyspozycji członków Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w sprawach ubezpieczeń pozostaje także biuro Krajowej Rady.

RZUT PRZYZIEMIEMIA



OBIEKT	Przebudowa targowiska przeznaczonego dla rolników pod sprzedaż produktów rolno-spożywczych "Mój Rynek"
ADRES	87-704 Bądkowo ul. Włodawska dz. nr 281/4 obr. ewid. Bądkowo
INWESTOR	Gmina Bądkowo 87-704 Bądkowo ul. Włodawska 82
TYTUŁ	Rzut przyziemia - Instalacje elektryczne
PROJEKTOWAŁ	Inst. Jarosław Szczepiński nr upr.: WBPB-AN-8386-5/46/81 Wk spec.: Instalacyjno-inżynierska w zakresie inst. elektrycznych
OPRACOWAŁ	Inst. Robert Szafranski
AUTOR PROJEKTU	Inst. Robert Szafranski
DATA	05.2017
SKALA	1:100
RYS.	1

- 1 Luxiona Poland S.A. Ametyst LED 3000lm PC E IP65 860
- 2 Luxiona Poland S.A. Neptun LED 5200lm PC Opal E IP65 830
- 3 Luxiona Poland S.A. Streetpark LED 4660lm ASY IP65
- AWEX LOVATO LVNO_3W min1h SE AT CNBOP
- ⚡ WYŁĄCZNIK JEDNOBIEGUNOWY HERMETYCZNY
- ⚡ GNIAZDO 1 FAZOWE HERMETYCZNE
- ⚡ WYPUST WENTYLATORA



UWAGA
 JAKO ZWODY PIONOWE WYKORZYSTANO STALOWĄ KONSTRUKCJĘ WIATY
 KONSTRUKCJĘ STALOWĄ SŁUPÓW POŁĄCZYĆ Z UZIEMIENIEM FUNDAMENTOWYM POPRZECZ SPAWANIE
 UZIEMIENIEM FUNDAMENTOWYM WYKONAĆ BIEDNARKĄ $R_{\Sigma} \leq 30 \Omega$ mm W ODLEGŁOŚCI 1m I NA GŁĘBOKOŚCI min. 0,5m OD BUDYNKU
 ZŁĄCZĄ KONTRÓLNE UMIEŚCIĆ W STUDZIENIACH KONTROLNO-POMIAROWYCH
 REZYSTANCJA UZIEMIENIA $R_{\Sigma} \leq 10 \Omega$

OBIEKT	Przebudowa targowiska przeznaczonego dla rolników pod sprzedaż produktów rolno-spożywczych "Mój Rynek"
ADRES	87-704 Bądkowo ul. Włodawska dz. nr 281/4 obr. ewid. Bądkowo
INWESTOR	Gmina Bądkowo 87-704 Bądkowo ul. Włodawska 82
TYTUŁ	Rzut dachu - Instalacja odgromowa
PROJEKTOWAŁ	Inż. Jarosław Szczepny nr upr.: WBPB-AN-8386-5/46/81 Wk spec.: Instalacyjno-inżynierska w zakresie Inst. elektrycznych PODPIS
OPRACOWAŁ AUTOR PROJEKTU	Inż. Robert Szafranski PODPIS
DATA	05.2017
SKALA	1:100
RYS.	2

