

STADIUM PROJEKTU:	PROJEKT BUDOWLANY
NAZWA OBIEKTU:	Instalacja elektryczna wewnętrzna
ADRES OBIEKTU:	województwo kujawsko-pomorskie powiat golubsko-dobrzyński Jednostka ewidencyjna: 040501_1 GOLUB-DOBRZYŃ Obręb: 0002 MIASTO GOLUB-DOBRZYŃ dz. ewid. nr: 130/1
INWESTOR:	GMINA MIASTO GOLUB-DOBRZYŃ ul. Plac Tysiąclecia 25; 87-400 Golub-Dobrzyń
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	Projektowanie i Nadzory Branża Elektryczna Ex - En Rafał Szarek 87-400 Golub-Dobrzyń ul. Zakole 21 tel.: 501 688 439
OPRACOWANIE:	BRANŻA ELEKTRYCZNA kategoria obiektu budowlanego: XXVI Nr umowy 166/2021

FUNKCJA	IMIĘ i NAZWISKO, NR UPRAWNIENI	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Rafał Szarek KUP/0165/POOE/08 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	PROJEKTANT mgr inż. RAFAŁ SZAREK Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych Nr ewid. KUP/0165/POOE/08
DATA:	03.2022	Nr egz.: 1

Spis treści

I.	OPIS TECHNICZNY	1
1.	Podstawa opracowania	2
2.	Dane elektroenergetyczne.....	3
3.	Cel i zakres projektu.....	3
4.	Zasilanie elektroenergetyczne obiektu.....	3
5.	Przeciwpożarowy wyłącznik prądu PWP	3
6.	Zasilanie projektowanej rozdzielni głównej RG	4
7.	Rozdzielania główna RG.....	4
8.	Instalacja oświetlenia awaryjnego, ewakuacyjnego oraz oświetlenia podstawowego.....	4
9.	Instalacja oświetlenia zewnętrznego.....	5
10.	Instalacja gniazd wtykowych jednofazowych	5
11.	Instalacja gniazd wtykowych trójfazowych	5
12.	Instalacja odgromowa	6
13.	Instalacja SSWiN	6
14.	Instalacja CCVT.....	6
15.	Instalacja ochrony od porażeń.....	7
16.	Instalacja ochrony przeciwprzepięciowej.....	7
17.	Uwagi końcowe.....	7
II.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	9
1.	Instalacja oświetlenia podstawowego i awaryjnego E-1	10
2.	Instalacja gniazd wtykowych E-2	11
3.	Instalacja odgromowa E-3.....	12
4.	Instalacja SWiN i CCVT	13
5.	Schemat ideowy rozdzielni głównej.....	14
6.	Widok iluminacji obiektu	15
III.	CZĘŚĆ FORMALNA	16

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

- Niniejszy projekt opracowano na podstawie:
- | | |
|---------------------------------|------|
| Zlecenie Inwestora | 1.1. |
| Uzgodnienia branżowe | 1.2. |
| Podkładów architektonicznych | 1.3. |
| Wizji lokalnej w obiekcie | 1.4. |
| Obowiązujących norm i przepisów | 1.5. |
- 1.5.1. Przepisy normy PN-IEC 60364 "Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych"
- 1.5.2. Przepisy normy PN-HD 60364 "Instalacje elektryczne niskiego napięcia"
- 1.5.3. Normy wydane przez Stowarzyszenie Elektryków Polskich, w tym:
- N SEP E-001 "Sieci elektryczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa."
 - N SEP E-002 "Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Postawy planowania"
 - PN-EN 62305-1 Ochrona odgromowa - Część 1: Wymagania ogólne.
 - PN-EN 62305-2 Ochrona odgromowa - Część 2: Zarządzanie ryzykiem.
 - PN-EN 62305-3 Ochrona odgromowa - Część 3: Uszkodzenia fizyczne obiektów budowlanych i zagrożenie życia.
 - PN-EN 62305-4 Ochrona odgromowa - Część 4: Urządzenia elektryczne i elektroniczne w obiektach budowlanych.
- 3.5.4. Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru robót budowlanych wydane przez Instytut Techniki Budowlanej, w tym Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych. Część D: Roboty Instalacyjne."
- 3.5.5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002 Nr 75, z późniejszymi zmianami).
- 3.5.6. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków i innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 190 poz. 719 z 22 czerwca 2010r).
- 3.5.7. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003r w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. 2003r Nr 121, poz. 1137).
- 1.5.8. Norma PN-EN 1838 Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne.
- 1.5.9. Norma PN-EN 61537; 2007. Prowadzenie przewodów. Systemy korytek i systemy drabinek instalacyjnych.

NF C 17-102. Norma francuska - OCHRONA ODGROMOWA STRUKTUR I STREF OTWARTYCH ZA POMOCĄ PIORUNOCHRONU O DZIAŁANIU ZAPŁONOWYM (PDA)

PN-EN 62305-1 Ochrona odgromowa - Część 1: Wymagania ogólne.

PN-EN 62305-2 Ochrona odgromowa - Część 2: Zarządzanie ryzykiem.

PN-EN 62305-3 Ochrona odgromowa - Część 3: Uszkodzenia fizyczne obiektów budowlanych i zagrożenie życia.

PN-EN 62305-4 Ochrona odgromowa - Część 4: Urządzenia elektryczne i elektroniczne w obiektach budowlanych.

2. Dane elektroenergetyczne

Moc przyłączeniowa	Zgodna z zawartą umową kompleksową na dostawę energii elektrycznej
Zasilanie podstawowe	YKY 5x10 mm ² ze złącza kablowego Z9411360
Zasilanie rezerwowe	Brak
Układ sieci	TN-C
Zabezpieczenie proj. Instalacji	Zgodne ze stanem istniejącym
Pomiar energii elektrycznej	Istniejący pomiar energii elektrycznej (czynnej) - bezpośredni. Licznik zlokalizowany w istniejącym złączu kablowym Z9411360
Granica zarządu stron	Zgodna z zawartą umową kompleksową na dostawę energii elektrycznej
Ochrona od porażeń	Samoczynne szybkie wyłączenie w układzie TN-S

3. Cel i zakres projektu

Celem opracowania jest sporządzenie projektu instalacji elektrycznej wewnątrz i na zewnątrz budynku Parowozowni w miejscowości Ostrowite dz. 75/20.

W zakres niniejszego opracowania wchodzi:

- montaż złącza kablowego z wyłącznikiem PWP,
- montaż rozdzielni głównej RG obiektu wewnątrz budynku,
- połączenie kablowe między PWP i RG,
- instalacje oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego,
- instalacje oświetlenia podstawowego,
- instalację gniazd wtykowych 230V i 400V,
- instalację odgromową,
- instalację SSWiN,
- instalację CCTV
- ochronę od porażeń prądem elektrycznym,
- ochronę od przepięć atmosferycznych,

4. Zasilanie elektroenergetyczne obiektu

Zasilanie istniejącego obiektu wykonane jest kablem ziemnym typu YKY 5x10 mm² z istniejącego złącza kablowego Z9411360 zlokalizowanego na zewnątrz obiektu od strony ulicy.

Instalacja elektryczna obiektu została zaprojektowana w układzie ochronnym typu TN-S (L1, L2, L3, N, PE).

5. Przeciwpowozarowy wyłącznik prądu

Na zewnątrz budynku Parowozowni projektuje się montaż szafki kablowej z fundamentem 26x40 wykonana z materiału termoutwardzalnego odpornego na promienie UV (IP44, IK 10, Klasa ochrony II).

Wewnątrz szafki projektuje się montaż przeciwpożarowego wyłącznika prądu PWP w postaci wyłącznika DPX-125.

Elementy wykonawcze wyłącznika P1-P4 (przyciski w obudowie czerwonej) zostały zlokalizowane na zewnątrz obiektu przy wejściach do budynku zgodnie z rys. E-1.

Projektowane przyciski zasilic przewodem HDGs 90 2x1,0 mm².

Lokalizację PWP oznakować w sposób wyraźny, jednoznaczny i zgodny z Polską Normą tabliczką „PRZECIWPOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU”

6. Zasilanie projektowanej rozdzielni głównej RG

Zasilanie projektowanej rozdzielni głównej RG należy wykonać kablem typu YKY 5x10 mm² (U_n=450/750V) od projektowanego przeciwpożarowego wyłącznika prądu PWP zlokalizowanego na zewnątrz budynku.

Projektowany kabel należy wprowadzić do budynku w osłonie rury ochronnej.

Instalacja elektryczna obiektu została zaprojektowana w układzie ochronnym typu TN-S (L1, L2, L3, N, PE).

Przy układaniu WLZ należy pamiętać o prawidłowych odległościach od istniejących i projektowanych instalacji innych branż.

Wszystkie przejścia tras kablowych przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego należy zabezpieczyć poprzez uszczelnienie odpowiednią masą ognioodporną o wytrzymałości ognioodpornej o wytrzymałości ogniowej równej wytrzymałości ściany przeciwpożarowego.

7. Rozdzielnia główna RG

Projektowaną rozdzielnicę główną RG niskiego napięcia 3x230/400V 50Hz wykonać jako wtynkową, przystosowaną do montażu osprzętu listwowego/modułowego z szynami TH.

Rozdzielnia RG zlokalizowana została wewnątrz budynku zgodnie z rys. E-1. Obudowa rozdzielni posiada podstawowe parametry:

min. IP 40, IK 07, wym. min. 575x1050 o możliwości montażu modułów min 80 elementów.

W rozdzielni przewidziano montaż:

- ograniczników przepięć klasy II (B+C),
- lampek sygnalizacyjnych,
- wyłączników różnicowo prądowych,
- wyłączników nadmiarowo-prądowych

Dodatkowo należy uwzględnić rezerwę miejsca dla prawidłowej wentylacji rozdzielni oraz ewentualnej rozbudowy.

Projektowaną rozdzielnię wyposażać w zamek patentowy uniemożliwiający dostęp osób postronnych.

Projektowaną rozdzielnię oznaczyć i opisać zgodnie z rysunkami.

8. Instalacja oświetlenia awaryjnego, ewakuacyjnego oraz oświetlenia podstawowego

Instalacja oświetlenia podstawowego obiektu Parowozowni zaprojektowano oprawami energooszczędnymi ze źródłem światła typu LED. Ilości i moce źródeł światła dobrano tak, aby spełniały wymagania określone w PN-EN 12464-1 oraz dostosowane do wymagań architektonicznych i warunków panujących w obiekcie.

Sterowanie oświetleniem w obiekcie zrealizować za pomocą łączników jedno i dwubiegunowych oraz schodowych.

Oprawy montowane jako nasufitywe, naścienne zgodnie z uwzględnieniem przeznaczenia obiektu

Zasilanie opraw należy wykonać z rozdzielni głównej RG przewodem YDY 3/4x1,5mm² (napięcie izolacji przewodów U_n=450/750V) zgodnie z rys. E-1 oraz schematem rozdzielni RG.

Stopień ochrony opraw dobrano zgodnie z przeznaczeniem pomieszczeń.

Łączniki do sterowania oświetleniem zlokalizować na wysokości 1,3 - 1,4m licząc od poziomu posadzki.

Na zewnątrz obiektu od strony ulicy projektuje się system iluminacji obiektu w celu jego wyeksponowania przy zastosowaniu opraw montowanych w podłożu umożliwiającą uzyskanie efektu wskazanego na rys. E-6 i E-7

Projektowane oświetlenie awaryjne ewakuacyjne należy zasilić z projektowanej rozdzielni głównej RG znajdującej się na wewnątrz budynku jako obwód nr 1. Projektowany dedykowany obwód oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego zabezpieczyć wyłącznikiem nadprądowym o charakterystyce B6. W projekcie zastosowano system oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego opartego na oprawach z wewnętrznym źródłem zasilania (własna bateria).

Minimalne natężenie oświetlenia ewakuacyjnego winno wynosić min. 1lx w osi drogi ewakuacyjnej i będzie załączone w czasie nie dłuższym niż 2s od zaniku napięcia. Przy urządzeniach przeciwpożarowych tj. hydrantach, gaśnicach i wyjściach ewakuacyjnych natężenie oświetlenia awaryjnego wynosi minimum 5 lx.5

Oprawy do oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego będą umieszczane w pobliżu (tzn. w obrębie 2 m mierzone w poziomie) drzwi wyjściowych z budynku oraz przy schodach, aby zwrócić uwagę na niebezpieczeństwo i będą oprawami jednozadaniowymi pracując w trybie „na ciemno”.

Oprawy oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego projektuje się jako oprawy LED wyposażone w inwertery zapewniające oświetlenie przez min. 1h z funkcją AUTOTEST.

Instalację oświetlenia podstawowego i awaryjnego projektuje się jako wtynkową.

9. Instalacja oświetlenia zewnętrznego

Instalacja oświetlenia zewnętrznego obiektu Parowozowni zaprojektowano oprawami energooszczędnymi ze źródłem światła typu LED.

Z istniejącej rozdzielni głównej wybudować obwód kablowy kablem ziemnym typu YKY 3x6 mm² do istniejącego masztu. Maszt podlega renowacji.

Kabel układać w ziemi w osłonie rury ochronnej.

Oprawy o mocy znamionowej max. 70W w ilości 6 szt. należy zabudować na wysięgniku sześcioramiennym

10. Instalacja gniazd wtykowych jednofazowych

W istniejącym obiekcie zaprojektowano gniazda wtykowe podwójne (1P+N+PE) 10/16A p/t z bolcem ochronnym o odpowiednim stopniu ochrony IP. Rozmieszczenie gniazd zostało pokazane na rysunku E-2.

Zasilanie gniazd wtykowych należy wykonać z rozdzielni głównej RG przewodami YDY 3x2,5mm² (napięcie izolacji przewodów Un=450/750V). Gniazda wtyczkowe zlokalizować w zależności od przeznaczenia pomieszczenia na wysokości 0,3 m lub 1,2 od poziomu posadzki.

Instalację gniazd wtykowych projektuje się jako wtynkową.

W pomieszczeniach warsztatu i garażu instalację zaprojektowano jako natynkową.

11. Instalacja gniazd wtykowych trójfazowych

W pomieszczeniach garażowych i warsztatowych zaprojektowano gniazda trójfazowe (3P+N+PE) 25A IP 44. Rozmieszczenie gniazd zostało pokazane na rysunku E-2.

Zasilanie gniazd trójfazowych należy wykonać z rozdzielni głównej RG przewodem YDY 5x4 mm² (napięcie izolacji przewodów $U_n=450/750V$). Gniazda wtykowe umieścić na wysokości 1,2m, licząc od poziomu posadzki. Instalację zaprojektowano jako wtykową i natynkową w osłonie rur ochronnych.

12. Instalacja odgromowa

Instalację odgromową obiektu PAROWOZOWNI oraz przestrzeni otwartych zaprojektowano w oparciu o system instalacji aktywnej z wykorzystaniem głowic zapewniających w I stopniu ochrony około 98% skuteczności.

Na dachu budynku do istniejącego komina należy zamocować maszt długości 3m mocując go na uchwytych dystansowych zgodnie z rysunkiem nr E-3.

Przewyższenie zainstalowanej głowicy G1 ma wynosić min. 3m względem najwyższego punktu powierzchni dachu i urządzeń zamontowanych na dachu.

Promień ochrony, zgodnie z normą NF C 17-102, dla poziomu I ochrony, dla tak zainstalowanej głowicy wynosi 30m dla kalenicy budynku i urządzeń zainstalowanych na powierzchni dachu budynku.

Dla głowic G1 należy wykonać dwa zwody pionowe. Projektuje się zwody z drutu stalowego ocynkowanego ϕ 8mm, natomiast zwody pinowe na ścianach z bednarki Fe/Zn 25 x 4 mm zgodnie z wymogami norm.

Jako uziemienie projektuje się uziomy pionowe: U (kurze stopki). Wartość uziemienia ochronnego winna być mniejsza niż 10Ω

Lokalizacja wbicia prętów uziomów pionowych należy wykonać w sąsiedztwie projektowanego zwodu pionowego.

13. Instalacja SSWiN

Projektuje się budowę systemu alarmowego włamania i napadu który polega na wywołaniu alarmu z chwilą naruszenia którejkolwiek ze stref dozorowych będących w stanie czuwania (odblokowania) lub nieautoryzowanej próby dostępu. System oparty jest na mikroprocesorowej centrali. Centrala Sygnalizacji Włamania i Napadu umożliwia podłączenie elementów detekcyjnych do koncentratorów 8-wejściowych parametrycznych zgromadzonych na max. 2 magistralach. Linie można logicznie posortować na niezależne strefy i sterować nimi z niezależnych manipulatorów LCD. Na płycie głównej znajduje się wbudowany moduł do transmisji alarmów i zdalnego serwisowania oraz wbudowany programowalny port RS232 do lokalnego podłączenia z PC. Centrala alarmowa z możliwością rozbudowy, z podziałem na niezależne strefy, opisem lokalizacji elementów liniowych, oraz realizującą funkcję kontroli dostępu.

Rozmieszczenie elementów systemu pokazano na rys. E4.

Okablowanie wykonać przewodem YTDY 8 x 0,5 mm² w tynku.

14. Instalacja CCTV

Projektuje się montaż sieciowych kamer zewnętrznych wyposażonych w obiektywy o zmiennej ogniskowej, na elewacji budynku.

Wewnątrz obiektu przewiduje się montaż kamer sieciowych o zmiennej ogniskowej. Kamery zostaną zamontowane w ciągu komunikacyjnym oraz w pomieszczeniu wystawienniczo magazynowym.

Głównym elementem systemu telewizji dozorowej jest rejestrator. Jego instalację projektuje się w szafie teleinformatycznej, umieszczonej w pomieszczeniu administracyjnym 08,. Przewiduje się montaż i uruchomienie rejestratora sieciowego 8-kanałowego (technologia IP), z wbudowanym przełącznikiem z funkcjonalnością POE (Power Over Ethernet).

Stanowisko dozoru przewiduje się zrealizować w pomieszczeniu administracyjnym.

Na stanowisko dozoru składają się: monitor i manipulator

(mysz) do obsługi systemu CCTV. Rejestrator dodatkowo należy wyposażać w funkcjonalność zdalnego nadzoru i przesyłu sygnału wizyjnego.

Projektowana sieć o architekturze gwiazdy. Do każdej kamery wymagane doprowadzenie przewodów sygnałowych – czteroparowej skrętki ekranowanej kategorii 5e. Wszystkie kable sygnałowe należy doprowadzić do miejsca instalacji rejestratora cyfrowego i wpiąć do wbudowanego przełącznika w rejestratorze. Kable prowadzone pod tynkiem.

Zasilanie kamer realizowane w technologii PoE (Power over Ethernet).

Dla zapewnienia pracy systemu w czasie zaniku napięcia kamery należy zasilać bezpośrednio z urządzenia UPS, zainstalowanego w szafie teleinformatycznej.

15. Instalacja ochrony od porażeń

Ochroną przeciwporażeniową podstawową stanowić będzie izolacja podstawowa i obudowy części czynnych oraz dodatkowo wyłączniki różnicowoprądowe o czułości 30mA. Jako ochronę przeciwporażeniową przy uszkodzeniu zastosowano samoczynne wyłączanie zasilania w układzie sieciowym TN-C-S, realizowane przez wyłączniki różnicowoprądowe i wyłączniki nadmiarowo - prądowe.

Skuteczność przyjętej ochrony należy potwierdzić pomiarem.

Eksploatację urządzeń elektrycznych należy powierzyć osobom przeszkolonym, posiadającym właściwe kwalifikacje zawodowe uprawniające do obsługi tych urządzeń.

Całość robót musi być wykonana zgodnie z Polskimi Normami i polskimi przepisami oraz zgodnie z wiedzą i sztuką budowlaną.

16. Instalacja ochrony od przepięć

Jako ochronę od przepięć w rozdzielni głównej RG zaprojektowano 4 polowy ochronnik przeciwprzepięciowy kl. II (B+C) ze wskaźnikiem zadziałania. Podstawowe parametry ochronnika:

- graniczny prąd wyładowczy (8/20 μ s) - 50kA,
- napięcie trwałej pracy: 275V AC,
- napięciowy poziom ochrony >1,5kV
- prąd znamionowy 40kA

17. Uwagi końcowe

Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz normą PN-IEC 60364 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych”. Po zakończeniu robót należy

normą PN-IEC 60364 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych”. Po zakończeniu robót należy przeprowadzić pomiary stanu izolacji oraz skuteczności ochrony przeciwporażeniowej. Ściany obiektu po pracach montażowych należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

Ilekoć w dokumentacji projektowej została użyta nazwa własna materiału należy ją czytać łącznie ze sformułowaniem „lub równoważny”. Za materiał równoważny może być uznany materiał inny niż wymieniony, który spełnia założenia techniczne i jest pod tym względem nie gorszy od wymienionego w dokumentacji projektowej.

Przyrowadzeniu robót przestrzegać przepisów BHP.

Szczególną ostrożność zachować przy prowadzeniu robót z zastosowaniem rusztowań, drabin i elektronarzędzi.

Wszystkie proponowane przez Wykonawcę rozwiązania będą przedłożone Inwestorowi lub jego reprezentantom do ostatecznej akceptacji.

W przypadku błędu, pomyłki lub wątpliwości interpretacyjnych dotyczących niniejszej dokumentacji, Wykonawca przed złożeniem oferty, powinien wyjaśnić kwestie sporne z Inwestorem, który jako jedyny jest upoważniony do wprowadzania zmian. Wszelkie nie wyjaśnione kwestie rozstrzygane będą na korzyść Inwestora.

PROJEKTANT
mgr inż. RAFAŁ SZAREK
Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid. KUP/0165/POOE/08

IV. Część rysunkowa

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala 1: 500
Województwo kujawsko-pomorskie
Powiat rypiński (0412)
Gmina Brzuze (041202_2)
Obręb Ostrowite (0010)
Działka: 75/20
Ident. zgi. GiK.6640.1024.2021
Układ wysokościowy PL-EVRF2007-NH
Układ współ. poziomych: 2000, południk 18
Sporządził:
Rypin, dnia 01.09.2021
Zakres opracowania - - - - -

Wykazane na niniejszej mapie granice nieruchomości określono z wymaganą dokładnością, związków z tym mapą może służyć do projektowania budynków, sytuowanych w odległości mniejszej lub równej 4 m od granicy działki ewidencyjnej.

Ze względu na brak danych niniejsza mapa nie uwzględnia przebiegu ewentualnych urządzeń podziemnych nie zgłoszonych do inwentaryzacji geodezyjnej.

Mapa aktualna na dzień 31.08.2021

Biuro Geodezji ARGEO Marek Kruczyński
87-400 Golub-Dobrzyń, ul. Żeromskiego 40
NIP 956-191-75-39, REGON 341591860
tel. 504-343-293, mail: kruk.geodeta@wp.pl

Pozwadam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny, który uzyskał pozytywną weryfikację. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GiK.6640.1024.2021
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Rypński
Wykonawca prac geodezyjnych	Biuro Geodezji ARGEO Marek Kruczyński
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół z weryfikacji nr GiK.6640.1024.2021 - 1 z dnia 17.09.2021
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Marek Kruczyński Nr uprawnień 19613

GEODETA UPRAWNIONY
Marek Kruczyński
Świadectwo nr 19613

GEODETA UPRAWNIONY
Marek Kruczyński
Świadectwo nr 19613

LEGENDA

ZAKRES INWESTYCJI OBJĘTY OPRACOWANIEM

A-H GRANICE OPRACOWANIA

GRANICA DZIAŁKI

ISTN. WJAZD NA DZIAŁKĘ

ISTN. WEJŚCIA DO BUDYNKU

PROJEKTOWANY WJAZD NA DZIAŁKĘ

PROJEKTOWANE OGRODZENIE

ISTNIEJĄCE OGRODZENIE DO ROZBIÓRKI

ISTN. ELEMENTY DO LIKWIDACJI

ISTN.MIEJSCE NA KONTENER NA ODPADY STAŁE

PROJ.UTWARDZONA NAWIERZCHNIA Z KOSTKI GRANITOWEJ - KOLOR SZARY

PROJ.UTWARDZONA NAWIERZCHNIA Z KOSTKI GRANITOWEJ - KOLOR GRAFITOWY

PROJ.UTWARDZONA NAWIERZCHNIA Z KOSTKI GRANITOWEJ - KOLOR JASNO SZARY

ŁĄCZNA POW. KOSTKI GRANITOWEJ P=360,0 m²

PROJ.UTWARDZONA NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ TYPU POLBRUK NA PODBUDOWIE BETONOWEJ P= 1 772,2 m²

PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA NIEULEPSZONA ZWIROWA
Pow= 1 175,4 m²

ISTNIEJĄCA NAWIERZCHNIA UTWARDZONA PŁYTAMI BETONOWYMI
Pow= 258,0 m²

UWAGA!

SPADKI NAWIERZCHNI UTWARDZONYCH DOSTOSOWAĆ DO ISTN. KONFIGURACJI TERENU, A WODY OPADOWE ODPROWADZAĆ DO ISTNIEJĄCEGO NATURALNEGO ZLEWISKA NA DZIAŁCE ZASTOSOWAĆ KRAWĘŻNIK ZATOPIONE, UMOŻLIWIAJĄCE SWOBODNY PRZEPŁYW WODY.

OZNACZENIA

1

ISTNIEJĄCY BUDYNEK OBJĘTY OPRACOWANIEM

2

ISTN. BUDYNEK DO WYBURZENIA

3

ISTN. ZEWNĘTRZNA INSTALACJA ENERGETYCZNA

4

ISTN. HYDRANT Hp 80

5

PROJEKTOWANY PODEST WEJŚCIOWY WRAZ Z PODJAZDEM DLA NIEPEŁNOSPRAWYCH

6

BRAMA WJAZDOWA SZER. 6,0m PRZESUWNA

7

BRAMA WJAZDOWA SZER. 5,0m OTWIERANA

8

BRAMA WJAZDOWA SZER. 5,0m PRZESUWNA

9

FURTKA WEJŚCIOWA SZER. 1.0 m

10

ISTNIEJĄCE MIEJSCOWE ZASTOISKO WODY OPADOWEJ DO OCZYSZCZENIA

11

PROJEKTOWANE OGRODZENIE - Dł. = 19,00 m
Słupki stalowe ze stali walcowanej kształtownej, przęsła ażurowe ze stali kwadratowej lub płaskowników, cokoł betonowy, całość w kolorze grafitowym

12

PROJEKTOWANE OGRODZENIE - Dł. = 110,0 m
Ogrodzenie panelowe, systemowe, segmentowe, z przesłonami stalowymi z blachy stalowej powlekanej (Steel protect +) o wysokości 170 cm, i wys. słupka 230, na prefabrykowanej na podmurówce betonowej, całość w kolorze szarym, lub ocynkowana. Śr. drutu 4 mm.

13

PROJEKTOWANE OGRODZENIE - Dł. 115,51 m
Ogrodzenie panelowe, systemowe, segmentowe, o wysokości 170 cm, i wys. słupka 230, na prefabrykowanej podmurówce betonowej, całość w kolorze szarym, lub ocynkowana. Śr. drutu 4 mm.

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

1. POWIERZCHNIA DZIAŁEK OBJ. PROJEKTEM

6 261,00 m²

2. POW. ISTNIEJĄCEJ ZABUDOWY

719,20 m²

3. POW. ISTN. NAWIERZCHNI UTWARDZONYCH

390,50 m²

4. POW. ISTN. SCHODÓW I PODESTÓW

12,00 m²

5. POW. ZABUDOWY BUD. DO WYBURZENIA

8,50 m²

6. POW. ISTN. SCHODÓW I PODESTÓW DO WYBURZENIA

4,10 m²

7. POW. I STN. NAWIERZCHNI UTWARDZONYCH DO PRZEBUDOWY

132,60 m²

8. POW. PROJ. NAWIERZCHNI UTWARDZONYCH

3 080,20 m²

9. POW. BIOLOGICZNIE CZYNNA

2 070,80 m²

Zespół Projektowania, Nadzoru i Realizacji Inwestycji
Mirosław Obuchowski, Rumunki Głódowskie 25, 87-600 Lipno

REWITALIZACJA PAROWOZOWNI, POZOSTAŁYCH OBIEKTÓW ORAZ OBSZARÓW ZDEGRADOWANYCH I POPRZEMYSŁOWYCH PO CUKROWNI OSTROWITE

Nazwa zamierzenia budowlanego:

Gmina Brzuze, Brzuze 62, 87-517 Brzuze, pow. rypiński woj. kujawsko-pomorskie

Adres obiektu budowlanego:

Architektura:

Opracował:

mgr inż. arch. Monika Kucharczyk

Imię i nazwisko projektanta:

mgr inż. arch. Maria Ingielewicz upr. bud. bez ogr. spec. archit. nr ew. ABX-IX-8386-5/6/89/WK

Imię i nazwisko sprawdzającego:

mgr inż. arch. Marcin Gawłowski upr. bud. bez ogr. spec. archit. nr ew. 9/KPOKK/2015

Tytuł rysunku:

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Data:

02.2022

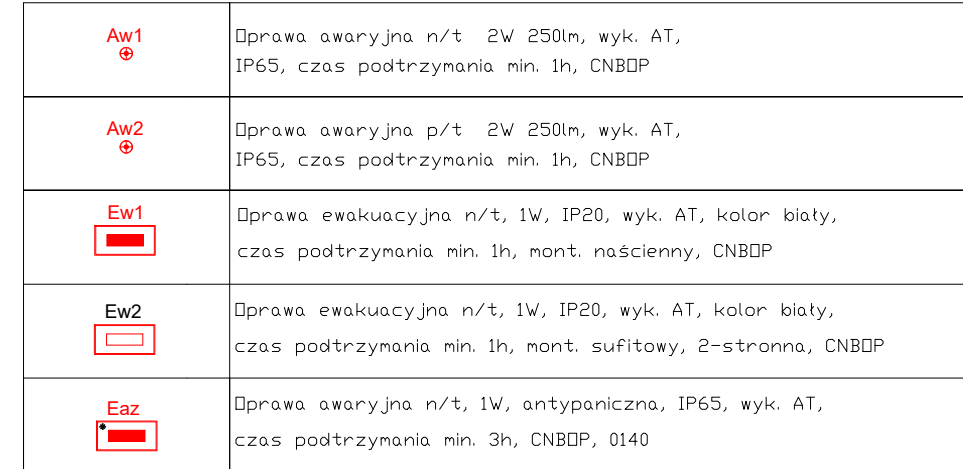
Skala:

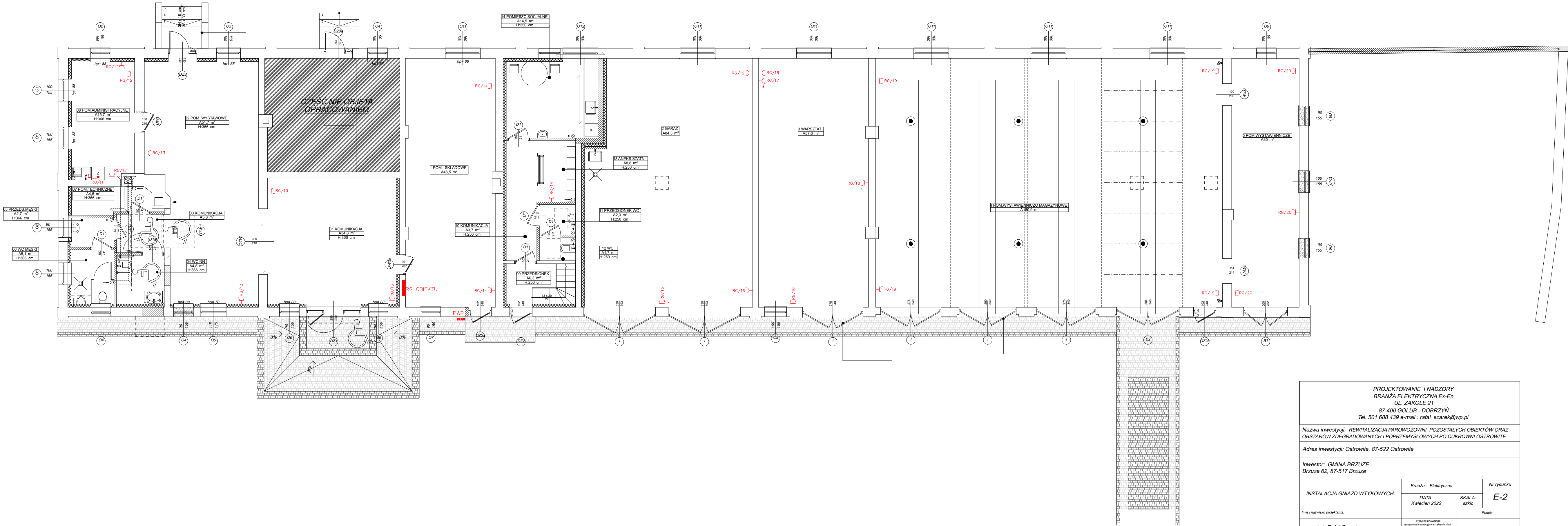
1:500

Nr rys.

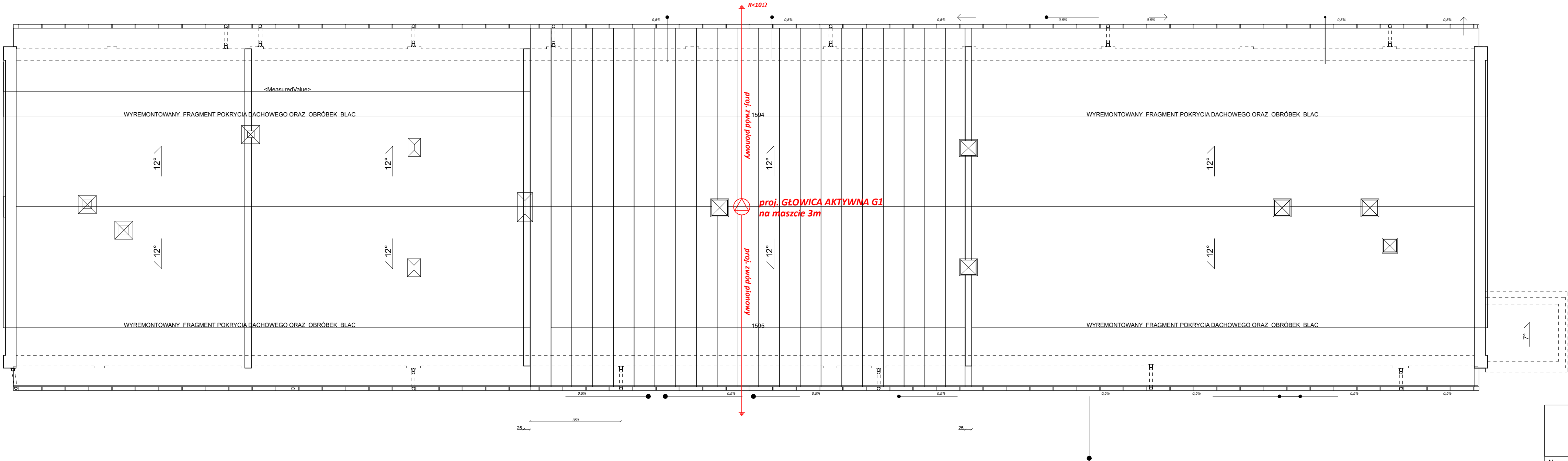
PZT-01

<u>BL1</u>	C N PC DPAL IP65 840 42 1200
<u>BL2</u>	□ GK PLX IP44 BL 840 22 D329
<u>BL2.1</u>	□ N PLX IP44 CMW BL 840 31 D300
<u>BL3</u>	PZ MPRM BL 840 36 1135
<u>BL4</u>	K PLX IP44 WH 840 16 575
<u>BL5</u>	SPF 45st NT GR 840 27 D115
<u>BL6</u>	HB IP65 840 80 BL
<u>BL7.1</u>	□ HEX G SH SLS IP67 830 18 D145X140

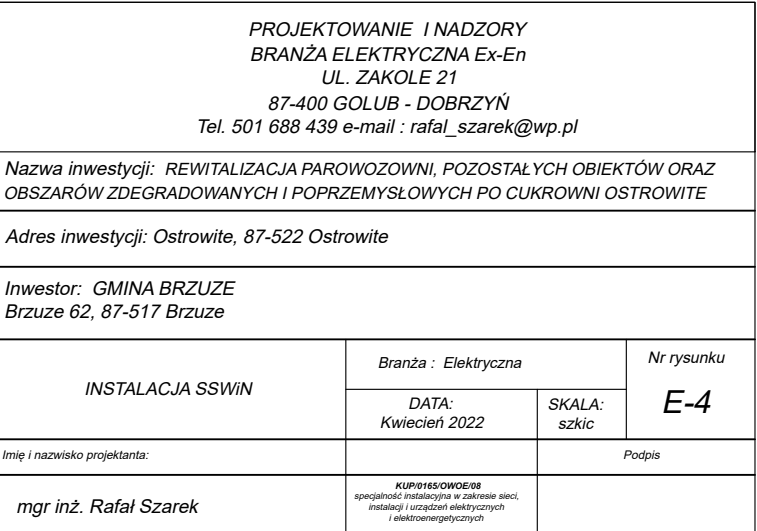
 **PROJEKTOWANE DOCIEPLENIE**



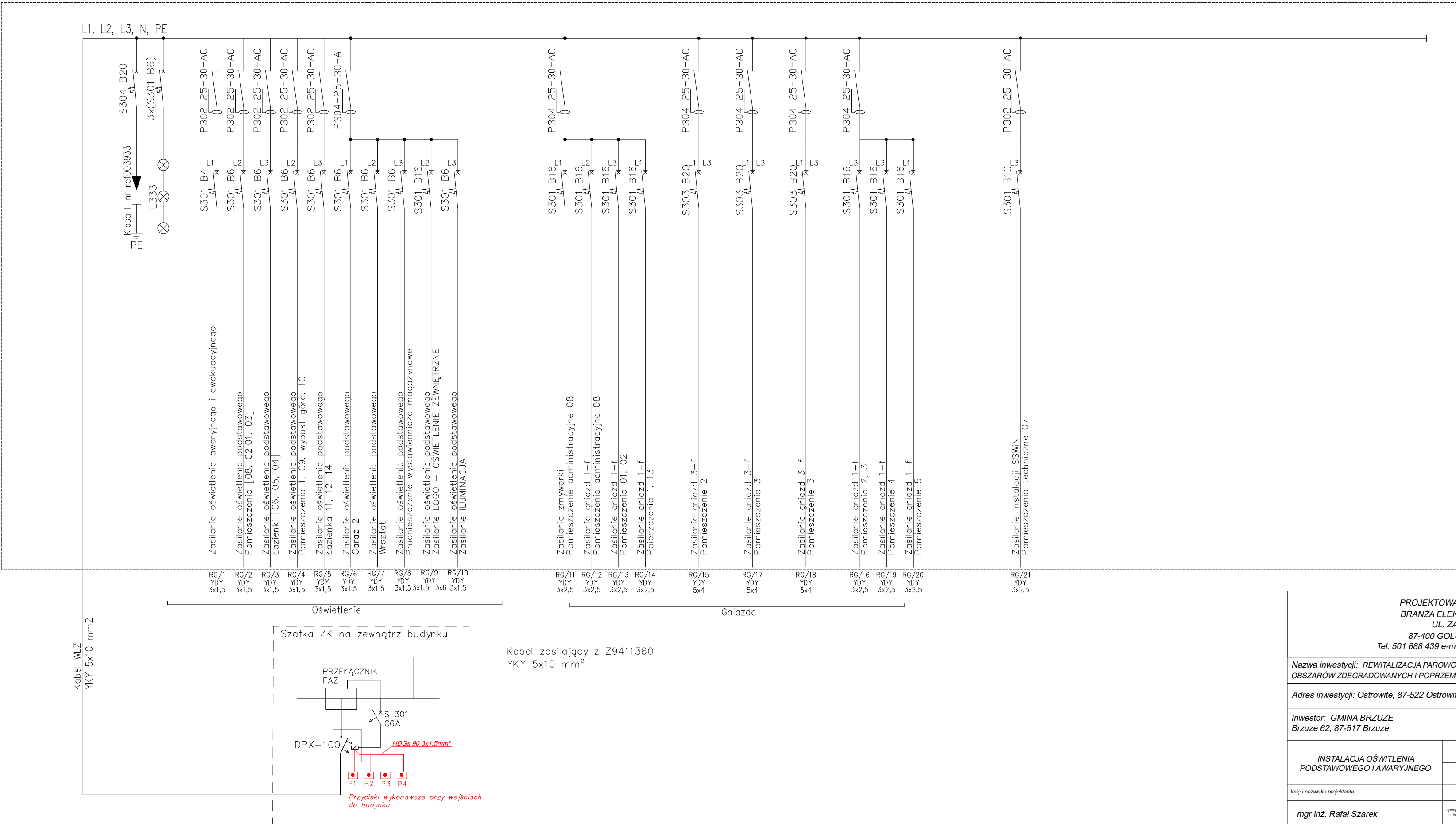
PROJEKTOWANIE I NADZORY BRANŻA ELEKTRYCZNA Ex-En UL. ZAKOLE 21 87-400 GOLUB - DOBRZYŃ Tel. 501 688 439 e-mail : rafal_szarek@wp.pl		
Nazwa inwestycji: REWITALIZACJA PAROWOZOWNI, POZOSTAŁYCH OBIEKTÓW ORAZ OBSZARÓW ZDEGRADOWANYCH I POPRZEMYSŁOWYCH PO CUKROWNI OSTROWITE		
Adres inwestycji: Ostrowite, 87-522 Ostrowite		
Inwestor: GMINA BRZUZE Brzuze 62, 87-517 Brzuze		
INSTALACJA GNIAZD WTYKOWYCH	Branża : Elektryczna	Nr rysunku E-2
	DATA: Kwiecień 2022	SKALA: szkic
Imię i nazwisko projektanta:	Podpis	
mgr inż. Rafał Szarek	KUPRISAWOŚCI specjalność: Instalacje w zakresie elektrotechniki i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	



PROJEKTOWANIE I NADZORY BRANŻA ELEKTRYCZNA Ex-En UL. ZAKOLE 21 87-400 GOLUB - DOBRZYŃ Tel. 501 688 439 e-mail : rafal_szarek@wp.pl		
Nazwa inwestycji: REWITALIZACJA PAROWOZOWNI, POZOSTAŁYCH OBIEKTÓW ORAZ OBSZARÓW ZDEGRADOWANYCH I POPRZEMYSŁOWYCH PO CUKROWNI OSTROWITE		
Adres inwestycji: Ostrowite, 87-522 Ostrowite		
Inwestor: GMINA BRZUZE Brzuze 62, 87-517 Brzuze		
INSTALACJA ODGROMOWA	Branża : Elektryczna	
	DATA: Kwiecień 2022	SKALA: szkic
Imię i nazwisko projektanta:		Nr rysunku E-3
mgr inż. Rafał Szarek		Podpis
KUPERSKOWICZ specjalność: instalacje w zakresie sieci, instalacji urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		

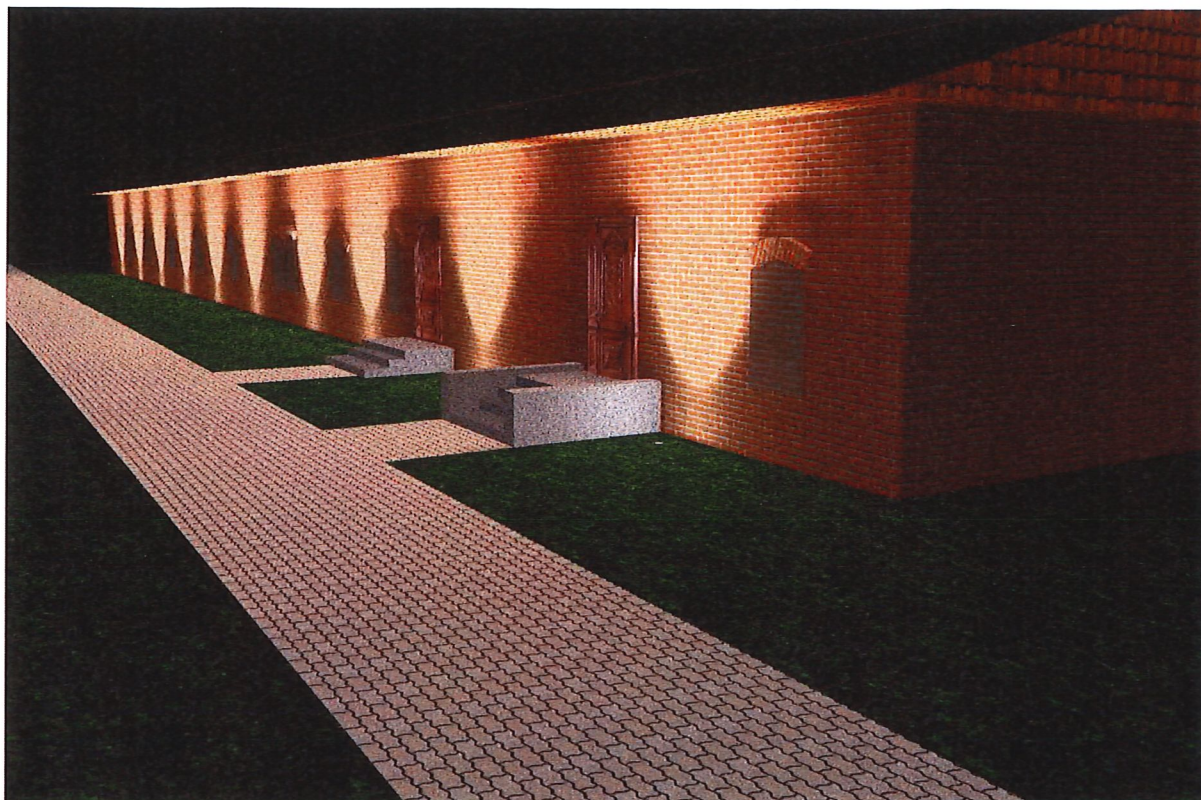


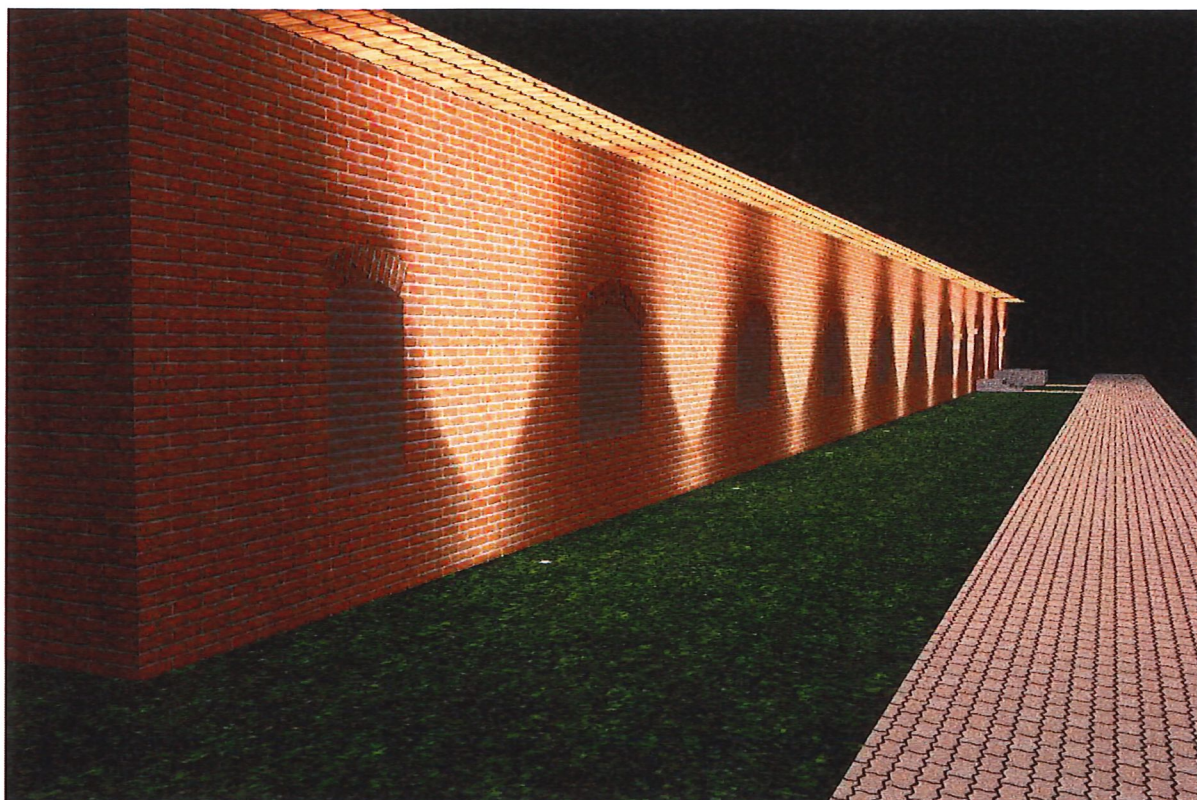
Rozdzielnia miejscowa RG (MODUŁOWA Z LISTWĄ TH35)
Obudowa: IP40, IK07, 2 klasa ochronności
Lokalizacja: Pomieszczenie składowe 1
Moc zainstalowana $P_i=35,3\text{kW}$, moc szczytowa $P_s=24,7\text{kW}$



<p style="text-align: center;">PROJEKTOWANIE I NADZORY BRANŻA ELEKTRYCZNA Ex-En UL. ZAKOLE 21 87-400 GOLUB - DOBRZYŃ Tel. 501 688 439 e-mail : rafal_szarek@wp.pl</p>		
<p>Nazwa inwestycji: REWITALIZACJA PAROWOZOWNI, POZOSTALYCH OBIEKTÓW ORAZ OBSZARÓW ZDEGRADOWANYCH I POPRZEMYSŁOWYCH PO CUKROWNI OSTROWITE</p>		
<p>Adres inwestycji: Ostrowite, 87-522 Ostrowite</p>		
<p>Inwestor: GMINA BRUZE Bruze 62, 87-517 Bruze</p>		
<p style="text-align: center;">INSTALACJA OŚWITLENIA PODSTAWOWEGO I AWARYJNEGO</p>		<p style="text-align: right;">Nr rysunku</p> <p style="text-align: right; font-size: 2em;">E-1</p>
<p style="text-align: center;">Branża : Elektryczna</p>		
<p style="text-align: center;">DATA: Kwiecień 2022</p>		<p style="text-align: center;">SKALA: szkic</p>
<p><i>Imię i nazwisko projektanta:</i></p>		<p style="text-align: right;"><i>Podpis</i></p>
<p style="text-align: center;">KUP1615/OW16/18 specjalność instalacyjna w zakresie sekcji instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych</p>		
<p>mgr inż. Rafał Szarek</p>		

Scena zewnętrzna 1 / Podgląd Ray-Trace 5





V. Część formalna

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. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.) w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2005 r. Nr 163, poz. 1364) oraz § 12 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96, poz. 817) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e**

Panu Rafałowi Szarek
inżynierowi o kierunku elektrotechnika
urodzonemu dnia

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0165/POOE/08

**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 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

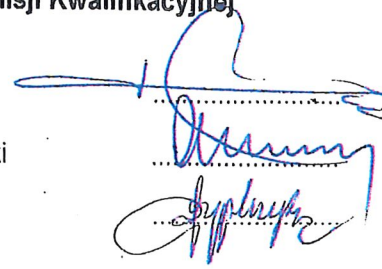
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

**Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

mgr inż. Witold Przybylski

mgr inż. Andrzej Mańkowski

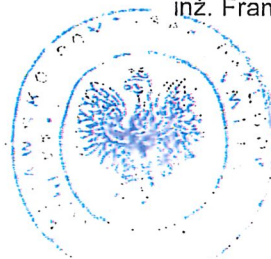
inż. Franciszek Szypliński

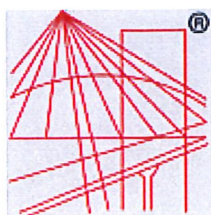


Otrzymują:

1.

2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a





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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-EA7-ED7-ZG2 *

Pan Rafał Szarek o numerze ewidencyjnym KUP/IE/0104/09
adres zamieszkania ul. Zakole 21, 87-400 Golub-Dobrzyń
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2023-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-03-03 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej 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.