

Jednostka projektowa:
Przedsiębiorstwo Budowlane

TEMPUS

Sp. z o. o.

ul. Szkolna 16, Lasocice
64-100 LESZNO
NIP 697-22-25-959

www.tempus.pl email: tempus@tempus.pl
tel./fax 655330975, tel. kom. 784613825

PROJEKT TECHNICZNY BRANŻA ELEKTRYCZNA

Egz. nr

| DANE INWESTYCJI | | |
|------------------|--|-------------------|
| NAZWA INWESTYCJI | ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ W ŚWIĘCIECHOWIE NA POTRZEBĘ MONTAŻU ZEWNĘTRZNEGO DŹWIGU SAMONOŚNEGO | KAT. OBIEKTU VIII |
| ADRES INWESTYCJI | Jed. ewid.: 301305_2 Świąciechowa Obręb ewid. : 0011, Świąciechowa Działka nr. geod. : 146/1 | |
| INWESTOR | Gmina Świąciechowa Ul. Ułańska 4 64-115 Świąciechowa | |

| ZESPÓŁ PROJEKTOWY | |
|--|----------------|
| PROJEKTANT | PODPIS |
| Branża Elektryczna mgr inż. Mariusz Giera specj. elektryczna Upr. Proj.WKP/0241/POOE/15 | |
| Asystent projektanta | Adam Walkowiak |

Lasocice, Wrzesień 2021 r.

Spis Treści

ZAŁĄCZNIKI FORMALNE

| | |
|--|----|
| Spis Treści | 2 |
| I. OPIS TECHNICZNY – część ogólna | 7 |
| 1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA..... | 7 |
| 2. PODSTAWA OPRACOWANIA. | 7 |
| II. OPIS TECHNICZNY – część szczegółowa..... | 8 |
| 1. PARAMETRY ENERGETYCZNE..... | 8 |
| 2. DANE TECHNICZNE URZĄDZENIA | 8 |
| 3. ZASILANIE | 8 |
| 4. LINIA ZASILAJĄCA | 8 |
| 5. ŁĄCZNOŚĆ TELEFONICZNA | 8 |
| 6. ROZDZIELNICE..... | 9 |
| 7. OŚWIETLЕНИЕ SZYBU..... | 9 |
| 8. INSTALACJA UZIEMIENÍ | 9 |
| 9. GŁÓWNY WYŁĄCZNIK DŻWIGU | 10 |
| 10. OCHRONA PRZECIWPRZPIĘCIOWA..... | 10 |
| 11. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA | 10 |
| 12. OBLICZENIA TECHNICZNE | 11 |
| 13. UWAGI KOŃCOWE..... | 12 |
| III. SPIS RYSUNKÓW – część graficzna | 13 |

OŚWIADCZENIE

projektanta o sporządzeniu projektu technicznego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisany/na po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz.U.z 2013r. poz. 1409 z późniejszymi zmianami) zgodnie z art. 20 ust. 4 tej ustawy oświadczam, że projekt techniczny opracowany dla:

Gmina Święciechowa

Ul. Ułańska 4

64-115 Święciechowa

Dotyczący tematu:

**„ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ W ŚWIĘCIECHOWIE NA POTRZEBĘ
MONTAŻU ZEWNĘTRZNEGO DŹWIGU SAMONOŚNEGO”**

zlokalizowanego w:

Jednostka ewidencyjna: 301305_2 Święciechowa,

Obręb ewidencyjny: 0011, Święciechowa,

Działka nr. geod.: 146/1

Sporządziłem/łam zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Świadomy/ma odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

| Branża | Opracował/ła: | Podpis: |
|-----------------------------|--|---------|
| Elektryczna (projektant) | mgr inż. Mariusz Giera upr. nr WKP/0241/POOE/15 | |



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-EP-0054-273/2015

Poznań, dnia 15 czerwca 2015 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r. poz. 1946) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 2, 3 i 4 oraz ust. 4c pkt 1 oraz art. 13 ust. 1, 2 oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 14 ust 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 2014 r. poz. 1278) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan
Mariusz Giera

magister inżynier
kierunek: Elektrotechnika
urodzony dnia 09 sierpnia 1986 r. w Lesznie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE **nr ewidencyjny WKP/0241/POOE/15**

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

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

Buczkowski

prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski


Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Mariusz Giera jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia uprawniają do 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 trakcyjnej metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

Na podstawie § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie danej specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

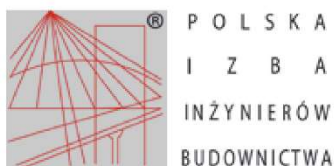
Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski:..... 

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:..... 

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki:..... 

Otrzymują:

1. Pan Mariusz Giera
64-100 Leszno, ul. Tadeusza Rejtana 111/6
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-NYU-TYK-SL3 *

Pan Mariusz Giera o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0297/15
adres zamieszkania Wilkowice ul. Konwaliowa 1, 64-115 Świąciechowa
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-10-01 do 2022-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-09-16 roku przez:

Włodzimierz Draber, Zastępca Przewodniczącego Rady Wielkopolskiej 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.

Podpis jest elektroniczny

I. OPIS TECHNICZNY – część ogólna

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt wykonawczy instalacji elektrycznej umożliwiający wykonanie i kosztorysowanie prac dla zadania: „ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ W ŚWIĘCIECHOWIE NA POTRZEBĘ MONTAŻU ZEWNĘTRZNEGO DŹWIGU SAMONOŚNEGO”

Adres inwestycji:

Jednostka ewidencyjna: 301305_2 Święciechowa,

Obręb ewidencyjny: 0011, Święciechowa,

Działka nr. geod.: 146/1

Inwestor:

Gmina Święciechowa

Ul. Ułańska 4

64-115 Święciechowa

2. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- Zlecenie i umowa z inwestorem,
- Uzgodnienia międzybranżowe,
- Projekt branży architektoniczno – budowlanej,
- Normy, normatywy i przepisy szczegółowe dotyczące tego typu instalacji.

PROJEKT NIE MOŻE BYĆ KOPIOWANY W CAŁOŚCI ANI CZĘŚCIOWO.

3. ZAKRES OPRACOWANIA

W projekcie zostanie opisany następujący zakres prac:

- Zasilanie urządzenia,
- Rozbudowa rozdzielnicy.

II. OPIS TECHNICZNY – część szczegółowa

1. PAREMETRY ENERGETYCZNE

Energia potrzebna do zasilenia urządzenia pokryta zostanie z istniejącej rezerwy mocy budynku.

2. ZASILANIE

Zasilanie urządzenia dźwigowego nastąpi z istniejącej rozdzielniczy głównej budynku RG, w której projektuje się główne zabezpieczenie urządzenia. Zasilanie należy doprowadzić do szafy sterowej urządzenia, znajdującej się na poziomie najwyższego przystanku. Szafę sterową dostarcza producent wraz z urządzeniem. Lokalizacja rozdzielniczy głównej budynku RG przedstawiona została na rysunku nr. IE.02.

3. WEWNĘTRZNA LINIA ZASILAJĄCA

Projektuje się linie zasilającą wykonaną jako kabel YDY 5x2,5 mm². Przewód zasilający należy wyprowadzić w miejscu szafy sterowej dźwigu i pozostawić zapas przewodu około 2m. Szafa sterowania dźwigu znajduje się wewnątrz szybu na piętrze. Szafę sterową urządzenia dostarcza producent. Linie kablową układać w tynku oraz rurkach instalacyjnych typu „RL”. W przypadku braku możliwości prowadzenia przewodów po ścianach szybu w rurkach, przewody te powinny spełniać wymagania normy PN_HD 21.4 82:2004 oraz powinny być mocowane w sposób widoczny np. przewody o wzmocnionej izolacji.

4. POMIAR ENERGII ELEKTRYCZNEJ

Układ pomiarowo – rozliczeniowy energii elektrycznej pozostaje bez zmian względem stanu istniejącego.

5. DANE TECHNICZNE URZĄDZENIA

Projekt zakłada zasilenie dźwigu platformowego, pionowego z szybem samonośnym o napędzie śrubowym ARTICO 7000. Dźwig charakteryzuje się następującymi parametrami:

| | |
|---------------------------------------|--|
| Zgodność techniczna: | Europejska dyrektywa maszynowa 2006/42/WE Norma Europejska EN 81-41 |
| Typ dźwigu | Dźwig zewnętrzny |
| Układ napędowy | Napęd śrubowy |
| Prędkość nominalna (maks. 0,15 m/s) | 0,15 m/s |
| Sterowanie platformą: | Przyciski naciskane w sposób ciągły |
| Sterowanie przywołaniem (na drzwiach) | Przywołanie za jednym dotknięciem |

| | |
|-----------------------|--|
| Zastosowanie | Na zewnątrz budynku |
| Opuszczanie awaryjne: | Opuszczanie awaryjne na zasilaniu akumulatorowym |
| Napięcie sterowania: | 24V |
| Silnik: | 2,2 kW |
| Zasilanie: | 3 – fazowe, 400V 50Hz/4,66A /16A zwłoczny |
| Nośność nominalna | 500 kg |

6. ŁĄCZNOŚĆ TELEFONICZNA

Do szafy sterowej dźwigu należy doprowadzić z punktu dystrybucyjnego w budynku, przewód sygnałowy UTP 4x2x0,5 mm², odpowiedzialny za łączność głosową z platformą. Przewód prowadzić podtynkowo w rurkach instalacyjnych typu RL18. Przycisk alarmowy służący do nawiązywania połączenia umieszczony jest na panelu sterowym urządzenia. Panel dostarcza wraz z urządzeniem, producent.

7. ROZDZIELNICE

Projektuje się rozbudowę istniejącej rozdzielnicy budynku RB o dodatkowe odpływy zabezpieczające obwód zasilający urządzenie. Zabezpieczenie urządzenia projektuje się w postaci wyłącznika różnicowo-prądowego 4P 25A/0,03A typu A oraz wyłącznika nadprądowego 3P B16A. Stosować aparaturę w oparciu o firmę LEGRAND lub równoważną. Obwody należy wyprowadzać z rozdzielnicy poprzez zaciski dobranych zabezpieczeń. Schemat rozbudowy rozdzielnicy obrazuje rys. IE04.

8. OŚWIETLENIE SZYBU

Oświetlenie szybu dostarcza producent urządzenia.

9. INSTALACJA UZIEMIENÍ

Z głównej szyny wyrównawczej znajdującej się w rozdzielnicy należy doprowadzić przewód uziemiający LgY 1x16 mm² do lokalnej szyny wyrównania potencjałów w szybie. Przewód w szybie prowadzić w rurce ochronnej typu RL18. Z lokalnej szyny wyrównawczej przewodem LgY 1x6 mm² połączyć wszystkie części przewodzące szybu oraz urządzenia dźwigowego. Lokalizację lokalnej szyny wyrównawczej przedstawia rys. IE01.

10. GŁÓWNY WYŁĄCZNIK DŹWIGU

Urządzenie wyposażone jest główny wyłącznik dźwigu zlokalizowany przy szafie sterowej. Dodatkowo na panelu czołowym znajduje się przycisk zatrzymania awaryjnego „STOP”. Wciśnięcie przycisku powoduje przerwanie obwodu bezpieczeństwa, skutkujące zanikiem napięcia na urządzeniu. Urządzenie posiada również zabezpieczenie przed zakleszczeniem, jakim jest listwa bezpieczeństwa, której wciśnięcie powoduje podobne efekty, co w przypadku przycisku zatrzymania.

11. OCHRONA PRZECIWPRZEPięCIOWA.

Podstawową ochronę przeciwprzepięciową stanowi instalacja uziemień. Dodatkową ochronę przeciwprzepięciową pełni ochronnik przepięć zainstalowany w istniejącej rozdzielnicy budynku RG. Zaleca się, aby szafa sterowa dźwigu wyposażona była w ochronnik przepięć mniejszej klasy niż zainstalowany w rozdzielnicy budynku RG, celem zachowania selektywności ochrony. Szafę sterową dostarcza producent dźwigu. Po zakończonym montażu instalacji wykonać odpowiednie badania i pomiary. Fakt ukończenia wykonania instalacji potwierdzić wpisem do dziennika budowy.

12. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA

Środki ochrony przeciwporażeniowej należy wykonać według normy PN-HD 60364-4-41, PN-HD 60364-5-54.

Ochrona podstawowa:

Ochrona przed dotykiem bezpośrednim zostanie zrealizowana przez odpowiedni dla stopień IP urządzenia.

Ochrona przy uszkodzeniu:

Ochrona przed dotykiem pośrednim zapewniona zostanie poprzez zastosowanie samoczynnego wyłączenia zasilania wyłącznikami i bezpiecznikami w układzie sieci typu TN, w czasie 5s w obwodach rozdzielczych oraz o prądzie znamionowym powyżej 32A, czas 0.4s (napięcie 230V) w obwodach o prądzie znamionowym do 32A. Dla prawidłowego zrealizowania samoczynnego wyłączenia należy:

- wszystkie części przewodzące dostępne instalacji przyłączyć do uziemionego przewodu ochronnego PE,
- wszędzie, gdzie to możliwe przewody ochronne PE uziemić,
- przewód neutralny N traktować jako izolowany tak jak przewody fazowe,

Ochrona uzupełniająca:

Jako ochronę uzupełniającą należy stosować połączenia wyrównawcze, które powinny obejmować m.in. wszystkie równocześnie dostępne części przewodzące urządzenia stałego. Układ połączeń wyrównawczych powinien być połączony z przewodami ochronnymi wszystkich urządzeń włącznie z gniazdami wtyczkowymi w szafie sterowej.

13. OBLICZENIA TECHNICZNE

Bilans mocy i obliczenia RB:

| Lp. | Urządzenia | Pi (kW) | kj | Ps (kW) |
|----------|---------------------|---------|-----|---------|
| 1. | Urządzenie dźwigowe | 3,0 | 1,0 | 3,0 |
| Razem RB | | 3,0 | - | 3,0 |

Dobór WLZ na odcinku ZK-P - RB na długotrwałą obciążalność i przeciążalność prądową:

Napięcie znamionowe – 0,4 kV

Prąd obciążenia – $I_B = 4,66$ A

$$I_n \geq 1,25 \times 4,66 \text{ A}$$

$$I_n \geq 5,825 \text{ A}$$

Dobre zabezpieczenie – Wyłącznik nadprądowy o prądzie zadziałania 16A w zainstalowany w istniejącej rozdzielnicy głównej budynku RG.

Dobry przewód YDY 5x2,5 – $I_z = 25$ A

$$I_B \leq I_N \leq I_z$$

$$I_z \geq 16 \text{ A}$$

$$25 \text{ A} \geq 16 \text{ A}$$

Wnioski:

$$4,66 \text{ A} \leq 16 \text{ A} \leq 25 \text{ A}$$

warunek spełniony

14. UWAGI KOŃCOWE

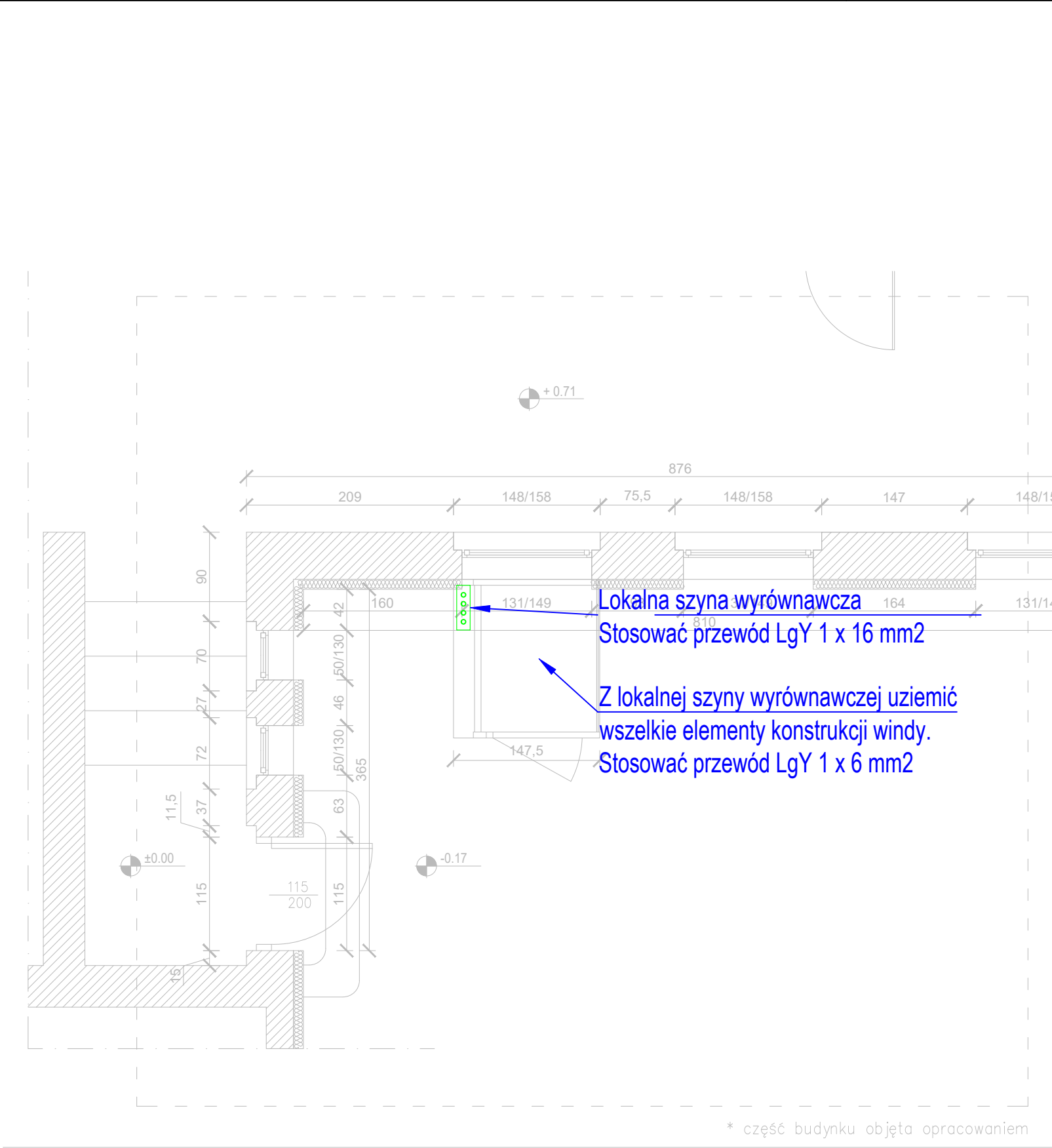
- Prace wykonać zgodnie z projektem i PN-IEC oraz stosować wyroby i rozwiązania dopuszczone do stosowania w budownictwie.
- Połączenia przewodów pomiędzy rozdzielnicą a odbiorami, należy wykonać w sposób trwały, zapewniający bezpieczne użytkowanie instalacji elektrycznej.
- Bezwzględnie stosować zalecenia dotyczące eksploatacji poszczególnych urządzeń.
- Wykonać pomiary kontrolno-pomiarowe instalacja uziemień, rezystancji izolacji, skuteczności zerowania.

Opracował:

.....

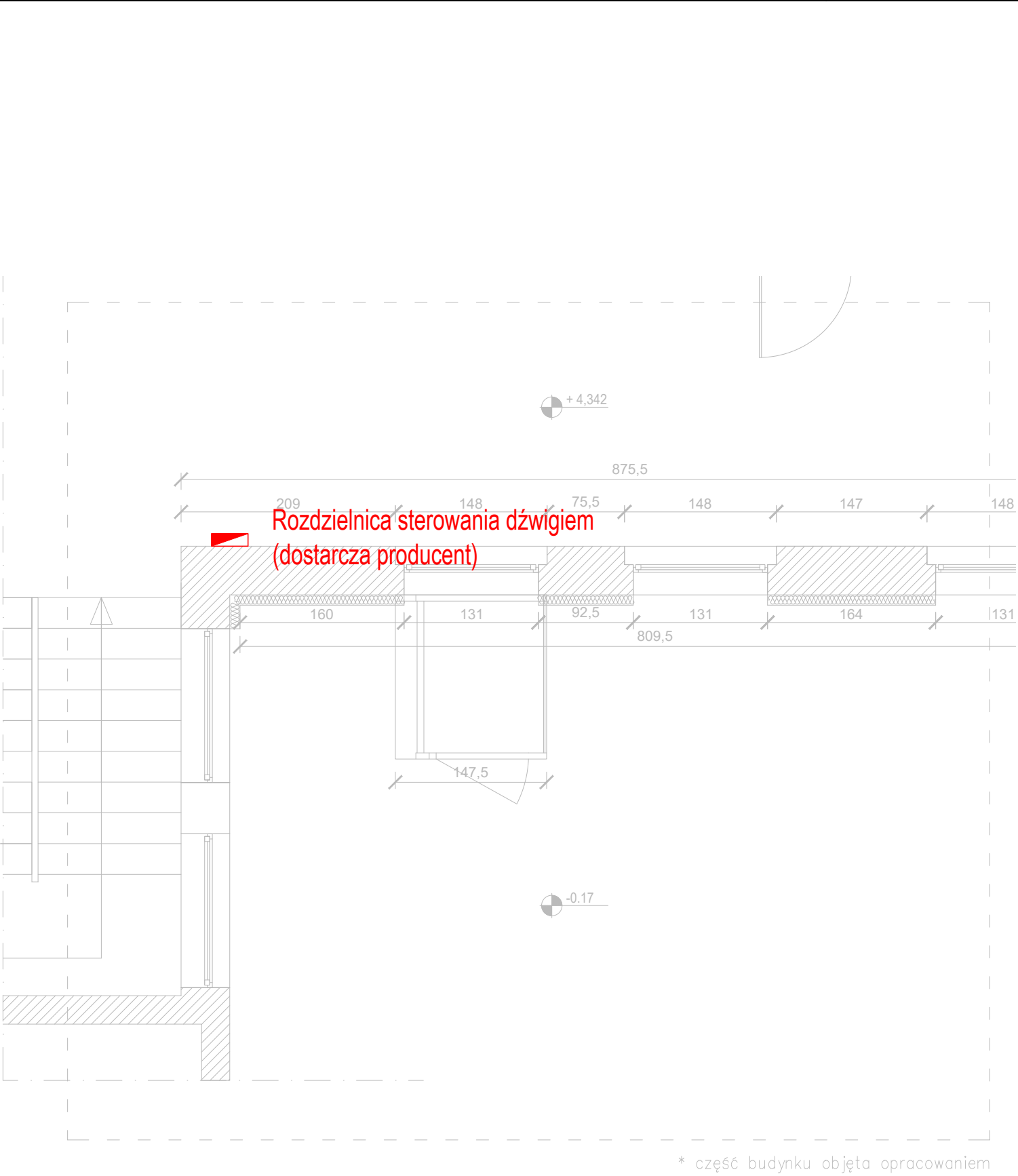
III. SPIS RYSUNKÓW – część graficzna

| Nr. rysunku | Nazwa | Skala |
|-------------|--|-------|
| IE.01 | Rzut Przyziemia – Plan instalacji elektrycznej | 1:100 |
| IE.02 | Rzut Piętra – Plan instalacji elektrycznej | 1:100 |
| IE.03 | Rzut Dachy – Plan instalacji elektrycznej | 1:100 |
| IE.04 | Schemat ideowy rozbudowy rozdzielnic RG | 1:--- |



| LEGENDA | |
|--|-----------------------------|
| | Rodzielnica elektryczna |
| | Miejscowa szyna wyrównawcza |
| | Wypust 3-fazowy ~400V |
| UWAGI | |
| <div>1. Przewód zasilający należy wyprowadzić w miejscu maszynowni i pozostawić zapas przewodu około 1,1 m.</div> <div>2. Instalacje wykonać w stopniu ochrony IP44.</div> <div>3. Stosować przewody o izolacji 750V.</div> <div>4. Przewody rozprowadzić w tynku oraz w rurkach instalacyjnych.</div> <div>5. Wszystkie przejścia przewodów instalacji elektrycznej przez ściany, stropy itp. chronić przed uszkodzeniami. Przejścia wykonać w przepustach rurowych.</div> <div>6. Zabrania się stosowania przewodów aluminiowych o przekroju poniżej 10 mm2.</div> <div>7. Na etapie wykonawstwa należy przewidzieć etapowość realizacji prac wykończeniowych w budynku - należy tak wykonać prace, aby przy pracach związanych kolejnym etapem prac, nie ingerować w miarę możliwości w pomieszczenia wykonane.</div> | |

| | | | |
|--|--|-----------------------|------------------|
| <div>JEDNOSTKA PROJEKTOWA</div> <div>PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWLANE TEMPUS SP. Z O.O.</div> <div>LASOCICĘ, ul. SZKOLNA 16</div> <div>64-100 LESZNO</div> <div>NIP 697-22-25-959</div> <div>e-mail: tempus@tempus.pl</div> <div>www.tempus.pl</div> <div></div> | | | |
| <div>OBIEKT</div> <div>ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ W ŚWIECIECHOWIE NA POTRZEBĘ MONTAŻU ZEWNĘTRZNEGO DŹWIGU SAMONOŚNEGO</div> <div>JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 301305_2 ŚWIECIECHOWA</div> <div>OBREŚ EWIDENCYJNY: 0011, ŚWIECIECHOWA</div> <div>DZIAŁKA NR GEOD.: 146/1</div> | | | |
| <div>INWESTOR</div> <div>GMINA ŚWIECIECHOWA</div> <div>UL. UŁAŃSKA 4</div> <div>64-115 ŚWIECIECHOWA</div> | | | |
| <div>NAZWA RYSUNKU</div> <div>RZUT PRZYZIEMIA - PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ</div> | | | |
| <div>Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim.</div> <div>Przedsiębiorstwo Budowlane TEMPUS Sp. z o.o., zgodnie z Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych, zastrzega sobie prawa autorskie i zakazuje bez jego wiedzy i zgody powielania i wykorzystywania tego projektu do celów niezgodnych z jego przeznaczeniem.</div> | | | |
| PROJEKTANT ELEKTRYCZNY | mgr inż. MARIUSZ GIERA Uprawnienia nr WKP/0241/POOE/15 w specjalności elektrycznej | | SKALA 1:100 |
| ASYSTENT PROJEKTANTA | Adam Walkowiak | | NR RYS. IE.01 |
| DATA OPRACOWANIA WRZESIEŃ 2021 | | BRANŻA ELEKTRYCZNA | STRONA |



LEGENDA

Rodzielnica elektryczna

Miejscowa szyna wyrównawcza

Wypust 3-fazowy ~400V

UWAGI

1. Przewód zasilający należy wyprowadzić w miejscu maszynowni i pozostawić zapas przewodu około 1,1 m.

2. Instalacje wykonać w stopniu ochrony IP44.

3. Stosować przewody o izolacji 750V.

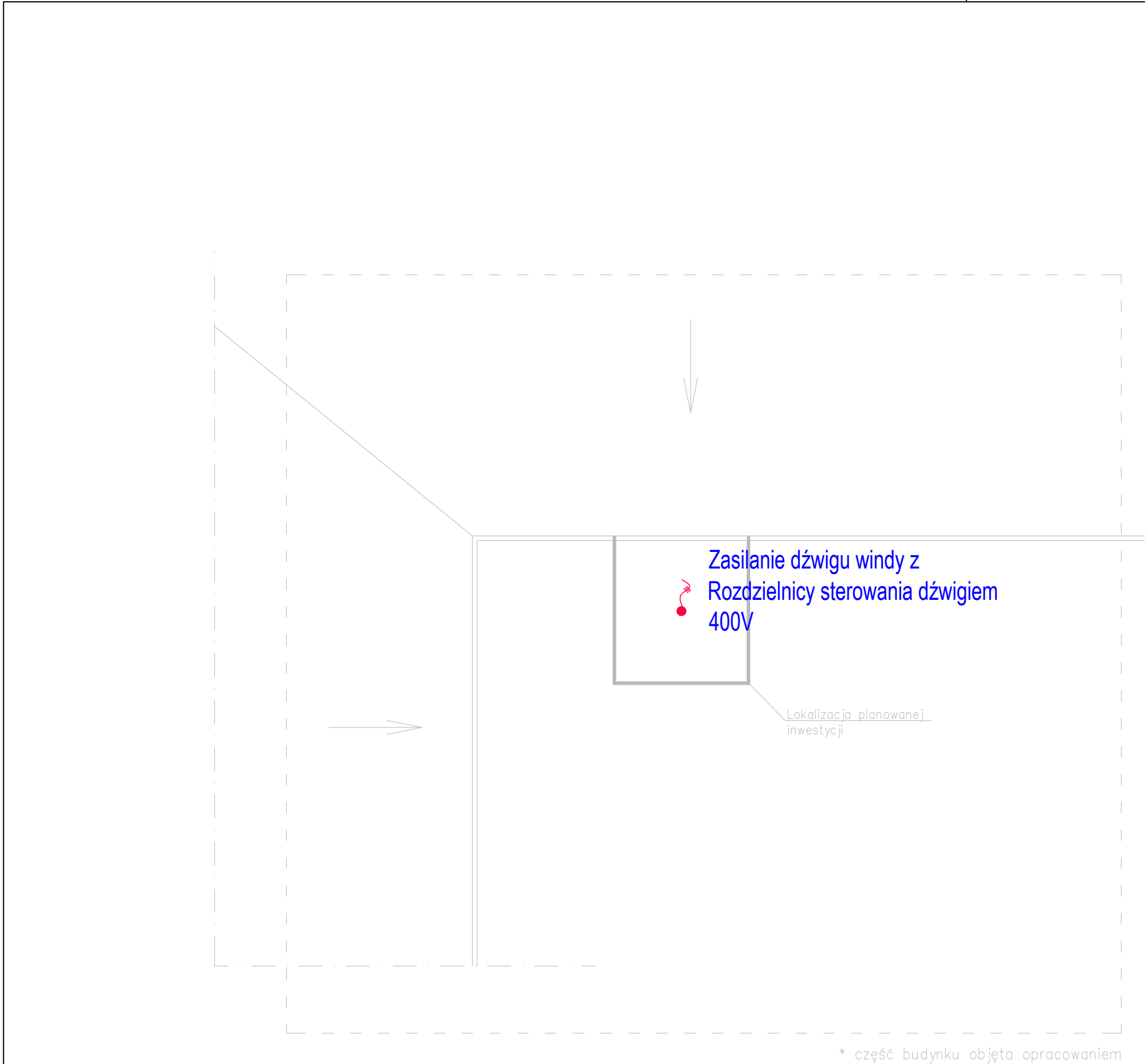
4. Przewody rozprowadzić w tynku oraz w rurkach instalacyjnych.

5. Wszystkie przejścia przewodów instalacji elektrycznej przez ściany, stropy itp. chronić przed uszkodzeniami. Przejścia wykonać w przepustach rurowych.

6. Zabrania się stosowania przewodów aluminiowych o przekroju poniżej 10 mm².

7. Na etapie wykonawstwa należy przewidzieć etapowość realizacji prac wykończeniowych w budynku - należy tak wykonać prace, aby przy pracach związanych kolejnym etapem prac, nie ingerować w miarę możliwości w pomieszczenia wykonane.

| | | | |
|--|---|-----------------------|------------------|
| <div>JEDNOSTKA PROJEKTOWA</div> <div>PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWLANE TEMPUS SP. Z O.O.</div> <div>LASOCICÉ, ul. SZKOLNA 16</div> <div>64-100 LESZNO</div> <div>NIP 697-22-25-959</div> <div>e-mail: tempus@tempus.pl</div> <div>www.tempus.pl</div> <div>TEMPUS</div> | | | |
| <div>OBIEKT</div> <div>ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ W ŚWIECIECHOWIE NA POTRZEBĘ MONTAŻU ZEWNĘTRZNEGO DŹWIGU SAMONOŚNEGO</div> <div>JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 301305_2 ŚWIECIECHOWA</div> <div>OBREB EWIDENCYJNY: 0011, ŚWIECIECHOWA</div> <div>DZIAŁKA NR GEOD.: 146/1</div> | | | |
| <div>INWESTOR</div> <div>GMINA ŚWIECIECHOWA</div> <div>UL. UŁAŃSKA 4</div> <div>64-115 ŚWIECIECHOWA</div> | | | |
| <div>NAZWA RYSUNKU</div> <div>RZUT PIETRA - PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ</div> | | | |
| <div>Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim.</div> <div>Przedsiębiorstwo Budowlane TEMPUS Sp. z o.o., zgodnie z Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych, zastrzega sobie prawa autorskie i zakazuje bez jego wiedzy i zgody powielania i wykorzystywania tego projektu do celów niezgodnych z jego przeznaczeniem.</div> | | | |
| PROJEKTANT ELEKTRYCZNY | mgr inż. MARIUSZ GIERA Upewnienia nr WKP/0241/POOE/15 w specjalności elektrycznej | | SKALA 1:100 |
| ASYSTENT PROJEKTANTA | Adam Walkowiak | | NR RYS. IE.02 |
| DATA OPRACOWANIA WRZESIEŃ 2021 | | BRANŻA ELEKTRYCZNA | STRONA |



LEGENDA

Rodzielnica elektryczna

Miejscowa szyna wyrównawcza

Wypust 3-fazowy ~400V

UWAGI

1. Przewód zasilający należy wyprowadzić w miejscu maszynowni i pozostawić zapas przewodu około 1,1 m.

2. Instalacje wykonać w stopniu ochrony IP44.

3. Stosować przewody o izolacji 750V.

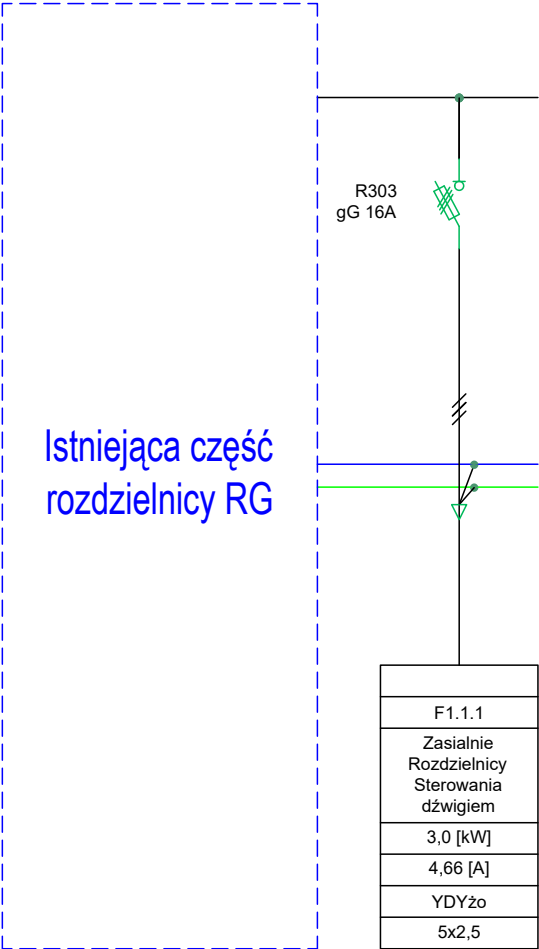
4. Przewody rozprowadzić w tynku oraz w rurkach instalacyjnych.

5. Wszystkie przejścia przewodów instalacji elektrycznej przez ściany, stropy itp. chronić przed uszkodzeniami. Przejścia wykonać w przepustach rurowych.

6. Zabrania się stosowania przewodów aluminiowych o przekroju poniżej 10 mm².

7. Na etapie wykonawstwa należy przewidzieć etapowość realizacji prac wykończeniowych w budynku - należy tak wykonać prace, aby przy pracach związanych kolejnym etapem prac, nie ingerować w miarę możliwości w pomieszczenia wykonane.

| | | | |
|---|--|-----------------------|------------------|
| JEDNOSTKA PROJEKTOWA PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWLANE TEMPUS SP. Z O.O. LASOCICĘ, ul. SZKOLNA 16 64-100 LESZNO NIP 697-22-25-959 e-mail: tempus@tempus.pl www.tempus.pl | | | |
| OBIEKT ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ W ŚWIECIECHOWIE NA POTRZEBĘ MONTAŻU ZEWNĘTRZNEGO DŹWIGU SAMONOŚNEGO JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 301305_2 ŚWIECIECHOWA OBREB EWIDENCYJNY: 0011, ŚWIECIECHOWA DZIAŁKA NR GEOD.: 146/1 | | | |
| INWESTOR GMINA ŚWIECIECHOWA UL. UŁAŃSKA 4 64-115 ŚWIECIECHOWA | | | |
| NAZWA RYSUNKU RZUT DACHU - PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ | | | |
| Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim. Przedsiębiorstwo Budowlane TEMPUS Sp. z o.o., zgodnie z Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych, zastrzega sobie prawa autorskie i zakazuje bez jego wiedzy i zgody powielania i wykorzystywania tego projektu do celów niezgodnych z jego przeznaczeniem. | | | |
| PROJEKTANT ELEKTRYCZNY | mgr inż. MARIUSZ GIERA Uprawnienia nr WKP/0241/POOE/15 w specjalności elektrycznej | | SKALA 1:100 |
| ASYSTENT PROJEKTANTA | Adam Walkowiak | | NR RYS. IE.03 |
| DATA OPRACOWANIA WRZESIEŃ 2021 | | BRANŻA ELEKTRYCZNA | STRONA |



UWAGI:

1. Aparaty w rozdzielnicy montować na szynie montażowej TH-35 35x7,5.

| | | | |
|---|--|-----------------------|------------------|
| JEDNOSTKA PROJEKTOWA PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWLANE TEMPUS SP. Z O.O. LASOCICE, ul. SZKOLNA 16 64-100 LESZNO NIP 697-22-25-959 e-mail: tempus@tempus.pl www.tempus.pl | | | |
| OBIEKT ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ W ŚWIECIECHOWIE NA POTRZEBĘ MONTAŻU ZEWNĘTRZNEGO DŹWIGU SAMONOŚNEGO JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 301305_2 ŚWIECIECHOWA OBREB EWIDENCYJNY: 0011, ŚWIECIECHOWA DZIAŁKA NR GEOD.: 146/1 | | | |
| INWESTOR GMINA ŚWIECIECHOWA UL. UŁAŃSKA 4 64-115 ŚWIECIECHOWA | | | |
| NAZWA RYSUNKU SCHEMAT IDEOWY ROZBUDOWY ROZDZIELNICY RG | | | |
| Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim. Przedsiębiorstwo Budowlane TEMPUS Sp. z o.o., zgodnie z Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych, zastrzega sobie prawa autorskie i zakazuje bez jego wiedzy i zgody powielania i wykorzystywania tego projektu do celów niezgodnych z jego przeznaczeniem. | | | |
| PROJEKTANT ELEKTRYCZNY | mgr inż. MARIUSZ GIERA Uprawnienia nr WKP/0241/POOE/15 w specjalności elektrycznej | | SKALA 1:--- |
| ASYSTENT PROJEKTANTA | Adam Walkowiak | | NR RYS. IE.04 |
| DATA OPRACOWANIA WRZESIEŃ 2021 | | BRANŻA ELEKTRYCZNA | STRONA |