



## SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO

### 1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU LUB DZIAŁKI

TOM I	BRANŻA ARCHITEKTONICZNA
-------	-------------------------

### 2. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

TOM I	BRANŻA ARCHITEKTONICZNA
	BRANŻA KONSTRUKCYJNA
	BRANŻA ELEKTRYCZNA
	BRANŻA SANITARNA
	BRANŻA TELETECHNICZNA

### 3. ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

TOM I	
-------	--

### 4. PROJEKT TECHNICZNY

TOM II	BRANŻA ARCHITEKTONICZNA
TOM III	BRANŻA KONSTRUKCYJNA
TOM IV	BRANŻA ELEKTRYCZNA
TOM V	BRANŻA SANITARNA
TOM VI	BRANŻA TELETECHNICZNA

## A. SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA CZĘŚCI OPISOWEJ PROJEKTU TECHNICZNEGO

listopad 2022 r.

Remont parteru, oraz II piętra budynku Urzędu Miasta i Gminy poprzez dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych jak również dla osób ze szczególnymi potrzebami zgodnie z Dz.U.2019.1696 z dnia 2019.09.05. Dostosowanie istniejącego budynku do wymogów przeciwpożarowych i techniczno - budowlanych w przedmiocie ewakuacji wg Ekspertyzy Technicznej Stanu Ochrony

Działka nr ew. 304, 303, 302/4, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 241605\_4 ŁAZY, 0001 ŁAZY \_ [241605\_4.0001.AR\_6.304, 241605\_4.0001.AR\_6.303, 241605\_4.0001.AR\_6.302/4]

Inwestor: GMINA ŁAZY ul. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

<b>PROJEKT TECHNICZNY</b>	<b>TOM IV</b>
<b>STRONA TYTUŁOWA</b>	<b>1-2</b>
<b>A. SPIS ZAWARTOŚĆ CZĘŚCI RYSUNKOWEJ PROJEKTU TECHNICZNEGO</b>	<b>3</b>
<b>B. OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ</b>	<b>4</b>
<b>C. UZGODNIENIA FORMALNO - PRAWNE</b>	<b>5-8</b>
<b>D. CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU TECHNICZNEGO</b>	<b>9-34</b>
1	RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO
2	ROZWIĄZANIA NIEZBĘDNYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO – INSTALACYJNEGO, WSZCZEGÓLNOŚCI INSTALACJI I URZĄDZEŃ BUDOWLANEYCH
	ELEKTROENERGETYCZNYCH
2.1	Podstawa opracowania
2.2	Zakres projektowy
2.3.	Zasilanie obiektu
2.4	Opis projektowanych urządzeń i instalacji
2.4.1	Włącznik główny zasilania
2.4.2	Okablowanie
2.4.3	Wewnętrzne linie zasilające – część UM Łazy
2.4.4	Instalacja oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego
2.4.5	Instalacja oświetleniowa
2.4.6	Instalacja gniazd wtykowych
2.4.7	Oddymianie klatek schodowych
2.4.8.	Osprzęt
2.4.9	Rozprowadzenie instalacji
2.4.10	Ochrona przeciwporażeniowa.
2.4.11	Ochrona przepięciowa.
2.4.12	Połączenia wyrównawcze.
2.4.13	Wytyczne instalacyjne.
3	OBLICZENIA TECHNICZNE
3.1	Obliczenia obwodów nn
4	Zestawienie materiałów
4.1	Zestawienie materiałów instalacji elektrycznej
4.2	INSTALACJA ODGROMOWA
5	DODATKI
	Dodatek 1 zestawienie obwodów elektrycznych instalacji elektrycznej
	BILANS MOCY
	Dodatek 2 wykaz elementów instalacji elektrycznej
	Dodatek 4 elementy systemu oddymiania budynku
	Dodatek 5 INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA _ BIOZ
6	ROZWIĄZANIA I SPOSÓB FUNKCJONOWANIA ZASADNICZYCH URZĄDZEŃ INSTALACJI TECHNICZNYCH, W TYM PRZEMYSŁOWYM I ICH ZESPOŁÓW TWORZĄC CAŁOŚĆ TECHNICZNO – UŻYTKOWĄ, DOKONYWANYCH O PODSTAWOWYM PRZEDMIECIE OBIEKTU BUDOWLANEGO, W TYM CHARAKTERYSTYKĘ I ODNOŚNE PARAMETRY INSTALACJI I URZĄDZEŃ TECHNOLOGICZNYCH, MAJĄCYCH WPŁYW NA ARCHITEKTURĘ, KONSTRUKCJĘ, INSTALACJĘ I URZĄDZENIA TECHNICZNE ZWIĄZANE Z TYM OBIEKTEM
7	DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ, STOSOWANIE DO ZAKRESU PROJEKTU
<b>E. SPIS ZAWARTOŚĆ CZĘŚCI RYSUNKOWEJ PROJEKTU TECHNICZNEGO – część rysunkowa objęta odrębną numeracją</b>	<b>35</b>

## B. OŚWIADCZENIE

listopad 2022 r.

Remont parteru, oraz II piętra budynku Urzędu Miasta i Gminy poprzez dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych jak również dla osób ze szczególnymi potrzebami zgodnie z Dz.U.2019.1696 z dnia 2019.09.05. Dostosowanie istniejącego budynku do wymogów przeciwpożarowych i techniczno - budowlanych w przedmiocie ewakuacji wg Ekspertyzy Technicznej Stanu Ochrony

Działka nr ew. 304, 303, 302/4, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 241605\_4 ŁAZY, 0001 ŁAZY \_ [241605\_4.0001.AR\_6.304, 241605\_4.0001.AR\_6.303, 241605\_4.0001.AR\_6.302/4]

Inwestor: GMINA ŁAZY ul. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

Zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane.

(Dz. U. z 2021r poz. 2351 – t.j. ze zmianami)

projektant, a także sprawdzający, o którym mowa w art.34 ust.3d, art. 34 ust. 3e, do projektu budowlanego dołącza oświadczenie o sporządzeniu projektu budowlanego, zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

### OŚWIADCZENIE

**PROJEKT BUDOWLANY  
PROJEKT TECHNICZNY  
BRANŻA ELEKTRYCZNA**

**TOM IV**

Remont parteru, oraz II piętra budynku Urzędu Miasta i Gminy poprzez dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych jak również dla osób ze szczególnymi potrzebami zgodnie z Dz.U.2019.1696 z dnia 2019.09.05. Dostosowanie istniejącego budynku do wymogów przeciwpożarowych i techniczno - budowlanych w przedmiocie ewakuacji wg Ekspertyzy Technicznej Stanu Ochrony

Działka nr ew. 304, 303, 302/4, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 241605\_4 ŁAZY, 0001 ŁAZY \_ [241605\_4.0001.AR\_6.304, 241605\_4.0001.AR\_6.303, 241605\_4.0001.AR\_6.302/4]

Inwestor: GMINA ŁAZY ul. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

**został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej:**

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane.

Dz.U.2021.2351 t.j. z dnia 2021.12.20 - tekst jednolity\_ Status: Akt obowiązujący

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Dz.U.2022.1225 t.j. z dnia 2022.06.09 \_ Status: Akt obowiązujący

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY I ROZWOJU z dnia 22 września 2015 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz.U.2015.1554 z dnia 2015.10.07 \_ Status: Akt obowiązujący

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ROZWOJU z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz.U.2022.1679 t.j. z dnia 2022.08.10 \_ Status: Akt obowiązujący

BRANŻA ELEKTRYCZNA	UPRAWNIENIA	PODPIS
PROJEKTANT mgr inż. ŁUKASZ WNUK	SLK/3502/PWOE/11 w specjalności instalacyjnej, w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	
	PRZYNALEŻNOŚĆ DO IZBY	
	SLK/IE/7476/11	
BRANŻA ELEKTRYCZNA	UPRAWNIENIA	PODPIS
OPRACOWANIE mgr inż. STEFAN WACŁAWIK	192/98 bez ograniczeń do projektowania i kierowania robotami w specjalności instalacyjnej, w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	
	PRZYNALEŻNOŚĆ DO IZBY	
	SLK/IE/1623/02	

## C. UZGODNIENIA FORMALNO – PRAWNE

listopad 2022 r.

Remont parteru, oraz II piętra budynku Urzędu Miasta i Gminy poprzez dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych jak również dla osób ze szczególnymi potrzebami zgodnie z Dz.U.2019.1696 z dnia 2019.09.05. Dostosowanie istniejącego budynku do wymogów przeciwpożarowych i techniczno - budowlanych w przedmiocie ewakuacji wg Ekspertyzy Technicznej Stanu Ochrony

Działka nr ew. 304, 303, 302/4, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 241605\_4 ŁAZY, 0001 ŁAZY \_ [241605\_4.0001.AR\_6.304, 241605\_4.0001.AR\_6.303, 241605\_4.0001.AR\_6.302/4]

Inwestor: GMINA ŁAZY ul. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY



SLK/OKK/7131.7132/3502/11

Katowice, dnia 09 czerwca 2011 r.

### 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 2 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1984 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OiIB**

**nadaje Panu Łukaszowi Wnuk**

mgr inż. kierunku elektrotechnika  
ur. dnia 21 lipca 1989 w Zawierciu

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny SLK/3502/PWOE/11  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych  
bez ograniczeń**

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektu budowlanego i kierowanie robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne elektroenergetyczna, w tym kolejowa, trolejbusowa i tramwajowa sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania, sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrola techniczna wytwarzania tych elementów,
- wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 82 ust. 5 ustawy.

Na podstawie §15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie – uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

### UZASADNIENIE

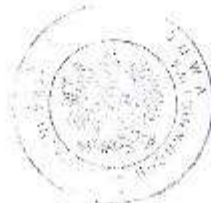
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan **Łukasz Wnuk** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu – konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

#### Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę 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 Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OiIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują

1. Pan Łukasz Wnuk  
Słowiańska 11/11  
42-400 Zawiercie
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1.   
mgr inż. Piotr Szatkowski
2.   
mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3.   
mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



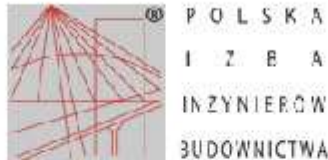
## C. UZGODNIENIA FORMALNO – PRAWNE

listopad 2022 r.

Remont parteru, oraz II piętra budynku Urzędu Miasta i Gminy poprzez dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych jak również dla osób ze szczególnymi potrzebami zgodnie z Dz.U.2019.1696 z dnia 2019.09.05. Dostosowanie istniejącego budynku do wymogów przeciwpożarowych i techniczno - budowlanych w przedmiocie ewakuacji wg Ekspertyzy Technicznej Stanu Ochrony

Działka nr ew. 304, 303, 302/4 , JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 241605\_4 ŁAZY, 0001 ŁAZY \_ [241605\_4.0001.AR\_6.304, 241605\_4.0001.AR\_6.303, 241605\_4.0001.AR\_6.302/4]

Inwestor: GMINA ŁAZY ul. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:  
**SLK-1VG-DIV-W15 \***

Pan Łukasz Wnuk o numerze ewidencyjnym SLK/IE/7476/11

adres zamieszkania ul. Brzozowa 13 B, 42-421 Włodowice Rudniki

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2023-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-01-10 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> 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.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

## C. UZGODNIENIA FORMALNO – PRAWNE

listopad 2022 r.

Remont parteru, oraz II piętra budynku Urzędu Miasta i Gminy poprzez dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych jak również dla osób ze szczególnymi potrzebami zgodnie z Dz.U.2019.1696 z dnia 2019.09.05. Dostosowanie istniejącego budynku do wymogów przeciwpożarowych i techniczno - budowlanych w przedmiocie ewakuacji wg Ekspertyzy Technicznej Stanu Ochrony

Działka nr ew. 304, 303, 302/4, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 241605\_4 ŁAZY, 0001 ŁAZY \_ [241605\_4.0001.AR\_6.304, 241605\_4.0001.AR\_6.303, 241605\_4.0001.AR\_6.302/4]

Inwestor: GMINA ŁAZY ul. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

URZĄD WOJEWODY  
 w Katowicach  
 Wydział Architektury  
 40-032 Katowice, ul. Traugutta 15  
 0000000000

Katowice 5 listopada 1998

Ar. VII-7343/192/98

### DECYZJA nr 192/98

Na podstawie art.13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.Nr 89, poz.414) i § 9 ust.1 rozporządzenia M.G.P. i B. z dnia 30.12.1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz.38 z 1995 r. ), w związku z art. 104 § 1 i 2 Kpa, po rozpatrzeniu wniosku Pana mgr inż. Stefana Wacławika na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie oraz praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed Komisją egzaminacyjną powołaną Zarządzeniem Nr 128/95 z 2 października 1995 r.(z późn.zm), stwierdza się, że:

**Pan mgr inż. Stefan WACŁAWIK**

ur. dnia 30 sierpnia 1958 r. w Zawierciu

**o t r z y m u j e**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**bez ograniczeń**

**do projektowania i kierowania robotami  
 w specjalności: instalacyjnej w zakresie sieci,  
 instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych**

#### Uzasadnienie

W związku z potwierdzeniem przez Komisję Egzaminacyjną powołaną przez Wojewodę Katowickiego Zarządzeniem Nr 128/95 z 2 października 1995 r. posiadania przez Pana mgr inż. Stefana Wacławika wymaganego prawem wykształcenia na Wydziale Elektrotechniki - specjalność Elektroenergetyka oraz uzyskania tytułu mgr inż. elektryka oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu na uprawnienia budowlane, orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Katowickiego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

#### Otrzymują:

1. Pan Stefan Wacławik  
 Hoża 18/2  
 42-400 Zawiercie
2. Główny Inspektor  
 Nadzoru Budowlanego
3. n/a



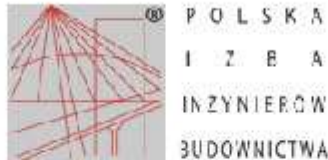
## C. UZGODNIENIA FORMALNO – PRAWNE

listopad 2022 r.

Remont parteru, oraz II piętra budynku Urzędu Miasta i Gminy poprzez dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych jak również dla osób ze szczególnymi potrzebami zgodnie z Dz.U.2019.1696 z dnia 2019.09.05. Dostosowanie istniejącego budynku do wymogów przeciwpożarowych i techniczno - budowlanych w przedmiocie ewakuacji wg Ekspertyzy Technicznej Stanu Ochrony

Działka nr ew. 304, 303, 302/4 , JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 241605\_4 ŁAZY, 0001 ŁAZY \_ [241605\_4.0001.AR\_6.304, 241605\_4.0001.AR\_6.303, 241605\_4.0001.AR\_6.302/4]

Inwestor: GMINA ŁAZY ul. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

**SLK-YK9-9BH-PGG \***

**Pan Stefan Wacławik o numerze ewidencyjnym SLK/IE/1623/02**

**adres zamieszkania ul. Kopalniana 9, 42-450 Ciągowice**

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

**Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-12-31.**

**Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-21 roku przez:**

**Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.**

(Zgodnie art. 3 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym [Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1430] 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



## D. OPIS PROJEKTU

### PROJEKT TECHNICZNY

listopad 2022 r.

Remont parteru, oraz II piętra budynku Urzędu Miasta i Gminy poprzez dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych jak również dla osób ze szczególnymi potrzebami zgodnie z Dz.U.2019.1696 z dnia 2019.09.05. Dostosowanie istniejącego budynku do wymogów przeciwpożarowych i techniczno - budowlanych w przedmiocie ewakuacji wg Ekspertyzy Technicznej Stanu Ochrony

Działka nr ew. 304, 303, 302/4, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 241605\_4 ŁAZY, 0001 ŁAZY \_ [241605\_4.0001.AR\_6.304, 241605\_4.0001.AR\_6.303, 241605\_4.0001.AR\_6.302/4]

Inwestor: GMINA ŁAZY ul. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

#### 1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

NAZWA	Remont parteru, oraz II piętra budynku Urzędu Miasta i Gminy poprzez
INWESTYCJI	dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych jak również dla osób ze szczególnymi potrzebami zgodnie z Dz.U.2019.1696 z dnia 2019.09.05. Dostosowanie istniejącego budynku do wymogów przeciwpożarowych i techniczno - budowlanych w przedmiocie ewakuacji wg Ekspertyzy Technicznej Stanu Ochrony
DZIAŁKA nr ew	304, 303, 302/4, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 241605_4 ŁAZY, OBREB 0001 ŁAZY [241605_4.0001.AR_6.304, 241605_4.0001.AR_6.303, 241605_4.0001.AR_6.302/4] ul. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY
INWESTOR	GMINA ŁAZY ul. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	KOB XII
PODSTAWA OPRACOWANIA	

Mapa do celów projektowych: pozytywny protokół weryfikacji Nr 1 z dnia 29.10.2021 r.

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych GODGIK.6640.1720.2021

Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Łazy, uchwalonego Uchwałą Nr XLII/341/06 Rady Miejskiej w Łazach z dnia 25 października 2006r

Postanowienie WZ.5595.1.213.2020.RH z dnia 04.12.2020r

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane. Dz.U.2019.1186 t.j. z dnia 2019.06.26 - tekst jednolity

Projekt budowlany został wykonany w sposób zgodny z ustaleniami określonymi w planie zagospodarowania przestrzennego, w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, o której mowa w art. 71 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r. poz. 1235 i 238), lub w pozwoleniu, o którym mowa w art. 23 i 23a ustawy z dnia 21 marca 1991 r. o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej (Dz. U. z 2013 r. poz. 934 i 1014), wymaganiami ustawy, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej;

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Dz.U.2019.1065 t.j. z dnia 2019.06.07

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI

z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów Dz.U.2010.109.719 z dnia 2010.06.22

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI

z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych,

Dz.U.2009.124.1030 z dnia 2009.08.06

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ROZWOJU z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz.U.2020.1609 z dnia 2020.09.18

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SOCJALNEJ

z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy Dz.U.2003.169.1650 t.j. z dnia 2003.09.29

USTAWA z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami,

Dz.U.2019.1696 z dnia 2019.09.05

Obowiązujące normy i przepisy

Zlecenie inwestora

## D. OPIS PROJEKTU

### PROJEKT TECHNICZNY

listopad 2022 r.

Remont parteru, oraz II piętra budynku Urzędu Miasta i Gminy poprzez dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych jak również dla osób ze szczególnymi potrzebami zgodnie z Dz.U.2019.1696 z dnia 2019.09.05. Dostosowanie istniejącego budynku do wymogów przeciwpożarowych i techniczno - budowlanych w przedmiocie ewakuacji wg Ekspertyzy Technicznej Stanu Ochrony

Działka nr ew. 304, 303, 302/4, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 241605\_4 ŁAZY, 0001 ŁAZY \_ [241605\_4.0001.AR\_6.304, 241605\_4.0001.AR\_6.303, 241605\_4.0001.AR\_6.302/4]

Inwestor: GMINA ŁAZY ul. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

Wytyczne Inwestora

## 2. ROZWIĄZANIA NIEZBĘDNYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO – INSTALACYJNEGO, WSZCZEGÓLNOŚCI INSTALACJI I URZĄDZEŃ BUDOWLANYCH

### ELEKTROENERGETYCZNYCH

#### 2.1 Podstawa opracowania

Projekt niniejszy opracowano w oparciu o poniższe dokumenty:

- zlecenie od Inwestora
- projekt architektoniczny
- uzgodnienia z Inwestorem
- Przepisy Budowy Urządzeń Elektrycznych
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz.U.2015.1422, wraz z późniejszymi zmianami.
- Polskie Normy Elektryczne związane z niniejszym projektem

#### 2.2 Zakres projektowy

Zakresem niniejszego projektu objęto instalacje wewnętrzne oświetlenia podstawowego, awaryjnego i ewakuacyjnego oraz instalacje elektryczne gniazd wtykowych remontowanych pomieszczeń parteru i II piętra budynku oraz instalację oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego pozostałej części budynku.

#### 2.3 Zasilanie obiektu

Obiekt zasilany jest obecnie ze złącza kablowego ZK-2425. Każda instytucja (Policja i UM Łazy) posiada indywidualny układ pomiarowy półpośredni energii elektrycznej z TAURON Dystrybucja S. A. Granicą eksploatacji i własności urządzeń są zaciski prądowe w złączu kablowym

#### 2.4 Opis projektowanych urządzeń i instalacji

Na planach instalacji każdy odbiornik opisany jest numerem oraz oznaczeniem obwodu zasilającego (np. L55 - TR1/2 oznacza oprawę nr 55, zasilaną z rozdzielni TR1, obwód nr 2).

Dla czytelności planu instalacji wewnętrznej oznaczono kolorami:

- |           |  |
|-----------|--|
| czerwony  | - AW, EW, połączenia p.poż                           |
| zielony   | - instalację oświetlenia podstawowego przewody 3x1,5 |
| magenta   | - instalację oświetlenia podstawowego przewody 4x1,5 |
| granatowy | - instalacja gniazd wtykowych 230 V                  |

##### 2.4.1 Wyłącznik główny zasilania

Funkcja, jaką pełni przeciwpożarowy wyłącznik prądu (PWP) w obiektach budowlanych, została określona w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12-04-2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (z późniejszymi zmianami). Zgodnie z wymaganiami urządzenie to powinno odcinać dopływ energii elektrycznej do wszystkich odbiorników z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru. W rozporządzeniu określono miejsce instalowania przeciwpożarowego wyłącznika prądu: „Przeciwpożarowy wyłącznik prądu powinien być umieszczony w pobliżu głównego wejścia do obiektu lub złącza i odpowiednio oznakowany”. Załącznik

## D. OPIS PROJEKTU

### PROJEKT TECHNICZNY

listopad 2022 r.

Remont parteru, oraz II piętra budynku Urzędu Miasta i Gminy poprzez dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych jak również dla osób ze szczególnymi potrzebami zgodnie z Dz.U.2019.1696 z dnia 2019.09.05. Dostosowanie istniejącego budynku do wymogów przeciwpożarowych i techniczno - budowlanych w przedmiocie ewakuacji wg Ekspertyzy Technicznej Stanu Ochrony

Działka nr ew. 304, 303, 302/4, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 241605\_4 ŁAZY, 0001 ŁAZY \_ [241605\_4.0001.AR\_6.304, 241605\_4.0001.AR\_6.303, 241605\_4.0001.AR\_6.302/4]

Inwestor: GMINA ŁAZY ul. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i budownictwa z dnia 17-11-2016 roku, w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym określa, że przeciwpożarowy wyłącznik prądu (PWP) składa się z następujących elementów:

- Urządzenia wykonawczego,  
Aparat wykonawczy PWP, którym zazwyczaj jest rozłącznik lub wyłącznik stanowiący element mechanicznego odłączenia dopływu energii elektrycznej do budynku, umieszczony w oddzielnej obudowie instalowany w pomieszczeniu technicznym lub w złączu kablowym lub przy wejściu do budynku.
- Urządzenia uruchamiającego,  
Przycisk sterowania zdalnego PWP pozwala na podanie sygnału łącznikiem mono lub bistabilnym do automatyki PWP lub bezpośrednio na cewkę urządzenia wykonawczego PWP.
- Urządzenia sygnalizującego,  
Sygnalizator optyczny wskazujący jednoznacznie o wyłączeniu zasilania na budynku poprzez świecenie ciągle, sterowany za pośrednictwem automatyki PWP lub bezpośrednio ze styków krańcowych urządzenia wykonawczego PWP.

Niniejsze opracowanie zakłada zabudowę certyfikowanego zestawu przeciwpożarowego wyłącznika prądu (**WG**) między złączem kablowym ZK-2425 a istniejącymi układami pomiarowymi. Zasilanie sterowania **WG** wyprowadzić należy z instalacji zalicznikowej UM Łazy. Takie rozwiązanie jest optymalne ekonomicznie (jeden zestaw wyłącznika zasilania) oraz technicznego (jedna instalacja sterowani układem wyłączania).

Z **WG** należy wyprowadzić sygnał blokujący załączenie istniejących lub planowanych urządzeń typu UPS lub układów SZR po awaryjnym wyłączeniu zasilania. Przy każdym wejściu do budynku należy zamontować urządzenie uruchamiające. Połączenie urządzenia uruchamiającego z układem wyłączającym zasilanie wykonać należy przewodem o wytrzymałości ogniowej minimum 90 min.

#### 2.4.2 Okablowanie

Zastosowano kable bezhalogenowe spełniające wymagania rozporządzenia CPR dla obiektów zaliczanych do ZL III (klasyfikacji bezpieczeństwa pożarowego) o wymaganiach *B2ca-s1b, d1, a1*.

#### 2.4.3 Wewnętrzne linie zasilające – część UM Łazy

Niniejsze opracowanie zakłada zmianę aktualnego sposobu zasilania poszczególnych piętrowych tablic rozdzielczych UM Łazy. Aktualnie zasilanie pomieszczeń UM Łazy wyglądało następująco: ZK2425 – układ pomiarowy – przełącznik sieć agregat – TR1 – TR2 – TR3 – TR4. Powodowało to obciążenie nierównomierne obciążenie linii wewnętrznych.

W celu zoptymalizowania i odciążenia instalacji wewnętrznej zaprojektowano nową rozdzielnię TG na klatce schodowej. W TG zabudowanych będzie: 9 rozłączników bezpiecznikowych typu 00-160 A.

Dopuszcza się wykorzystanie istniejącej linii zasilającej część UM Łazy na odcinku układ pomiarowy – przełącznik sieć agregat pod warunkiem pozytywnych wyników pomiarów

## D. OPIS PROJEKTU

### PROJEKT TECHNICZNY

listopad 2022 r.

Remont parteru, oraz II piętra budynku Urzędu Miasta i Gminy poprzez dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych jak również dla osób ze szczególnymi potrzebami zgodnie z Dz.U.2019.1696 z dnia 2019.09.05. Dostosowanie istniejącego budynku do wymogów przeciwpożarowych i techniczno - budowlanych w przedmiocie ewakuacji wg Ekspertyzy Technicznej Stanu Ochrony

Działka nr ew. 304, 303, 302/4, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 241605\_4 ŁAZY, 0001 ŁAZY \_ [241605\_4.0001.AR\_6.304, 241605\_4.0001.AR\_6.303, 241605\_4.0001.AR\_6.302/4]

Inwestor: GMINA ŁAZY ul. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

kabla. Jednak z uwagi na niewielką odległość zaleca się wymianą kabla zasilającego na nowy miedziany minimum 5 x 50 mm<sup>2</sup>.

Z rozdzielni TG zaprojektowano indywidualne wzlz-ty do każdej istniejącej tablicy rozdzielczej oraz do nowych TR12 i TR32. Wszystkie linie zasilające tablice rozdzielcze wykonać należy przewodami 5x16 mm<sup>2</sup>.

#### 2.4.4 Instalacja oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego

Do oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego przewidziane są oprawy ze źródłami ledowymi z modulem awaryjnym min. 2 godz. Zasilanie obwodów AW i EW odbywać się będzie z tablic rozdzielczych wydzielonymi obwodami.

W tablicach TR1, TR2, TR3 i TR4 zabudować należy wyłączniki nadmiarowo prądowe typu S191 B / 6A i wyprowadzić obwody zasilania oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego. Analogicznie w istniejących tablicach rozdzielczych komisariatu Policji zabudować należy wyłączniki nadmiarowo prądowe typu S191 B / 6A i wyprowadzić obwody zasilania oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego. Instalację oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego wykonać należy przewodem o wytrzymałości ogniowej minimum 90 min 3\*1,5 mm<sup>2</sup>.

Zastosowano oprawy z automatyką autotestu (AT) to znaczy pozwalających wykonać testy określone w aktualnych normach. W oprawach z autotestem, zarówno test funkcjonalny (comiesięczny) jak i test czasu świecenia (co najmniej raz w roku), wykonywany jest automatycznie, dzięki wykorzystaniu układu mikroprocesorowego, a wynik testu wyświetlony jest na diodach LED. Zaświecona czerwona dioda oznacza negatywny wynik testu. W rozwiązaniu tym konieczny jest indywidualny odczyt wyników testów bezpośrednio z każdej oprawy awaryjnej, co dla większości obiektów może być znacznym utrudnieniem. Historia wyników testów opraw z autotestem pracujących w systemach oświetlenia awaryjnego, nie jest przez nie zapamiętywana, stąd wymagane jest ich rejestrowanie raz w miesiącu, w postaci wpisu w Dzienniku Oświetlenia Awaryjnego. W przypadku gdy pomiary wskażą mniejszą wartość niż 5 lx należy zainstalować dodatkowe oprawy awaryjne doświetlające hydranty.

#### 2.4.5 Instalacja oświetleniowa

Dla oświetlenia przewidziano oprawy ledowe. Instalację oświetleniową wykonać należy przewodem typu 3\*1,5 mm<sup>2</sup>. W pomieszczeniach technicznych i WC przewidziano montaż opraw z czujnikiem ruchu.

#### 2.4.6 Instalacja gniazd wtykowych

W remontowanych pomieszczeniach przewidziano dwa rodzaje gniazd wtykowych: zestawy biurkowe i ogólne. Przy każdym biurku zaprojektowano zestawy „cztero – gniazdkowy” do zasilania stanowiska komputerowego, dodatkowo przewidziano także podwójne gniazda ogólnego przeznaczenia.

#### 2.4.7 Oddymianie klatek schodowych

Centralki oddymiania klatek schodowych zasilić należy z tablic TR32 dla klatki schodowej wspólnej, oraz z tablicy TR4 dla drugiej klatki schodowej. Wszystkie elementy systemu oddymiania klatek schodowych zasilane i sterowane są z centralki oddymiania.

#### 2.4.8 Osprzęt

Wszystkie gniazda wtyczkowe będą wyposażone w styk ochronny przyłączony do przewodu ochronnego. Przewidziano osprzęt (łączniki oświetlenia, gniazda wtyczkowe)

## D. OPIS PROJEKTU

### PROJEKT TECHNICZNY

listopad 2022 r.

Remont parteru, oraz II piętra budynku Urzędu Miasta i Gminy poprzez dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych jak również dla osób ze szczególnymi potrzebami zgodnie z Dz.U.2019.1696 z dnia 2019.09.05. Dostosowanie istniejącego budynku do wymogów przeciwpożarowych i techniczno - budowlanych w przedmiocie ewakuacji wg Ekspertyzy Technicznej Stanu Ochrony

Działka nr ew. 304, 303, 302/4, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 241605\_4 ŁAZY, 0001 ŁAZY \_ [241605\_4.0001.AR\_6.304, 241605\_4.0001.AR\_6.303, 241605\_4.0001.AR\_6.302/4]

Inwestor: GMINA ŁAZY ul. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

hermetyczny w pomieszczeniach technicznych i wilgotnych. Dopuszcza się zastosowanie osprzętu innego niż założono w projekcie (w uzgodnieniu z Inwestorem) lecz o parametrach elektrycznych nie gorszych niż przewidziane w niniejszym opracowaniu.

#### 2.4.9 Rozprowadzenie instalacji

Przewody instalacji elektrycznych prowadzić należy prowadzić podtynkowo

#### 2.4.10 Ochrona przeciwporażeniowa.

Po stronie 0,4 kV zgodnie z obowiązującymi przepisami jako system dodatkowej ochrony od porażen projektuje się w instalacjach wewnętrznych PN-IEC 60364 *samoczynne wyłączenie zasilania wyłączniki przeciwporażeniowe różnicowo – prądowe*. Ochronę przed dotykiem bezpośrednim zrealizowano przez izolowanie części czynnych (izolację podstawową) oraz stosowanie obudów i osłon o stopniu ochrony co najmniej IP2X. Dla zapewnienia skutecznej ochrony przed dotykiem pośrednim przyjęto założenie, że czas zadziałania zabezpieczenia wyłączającego w stacji nie może przekroczyć 5s, a w instalacjach odbiorczych nie więcej niż 0,2s. Ochronę przed dotykiem pośrednim zrealizowano przez:

- samoczynne wyłączanie zasilania - zrealizowane przez wyłączniki nadprądowe
- wyłączniki ochronne różnicowoprądowe o czułości 30 mA
- stosowanie urządzeń o II klasie ochronności.

#### 2.4.11 Ochrona przepięciowa.

W celu skutecznej ochrony przepięciowej (wg klas VDE) przewiduje się zastosowanie ochronników klasy B w TG, oraz klasy B+C w nowych tablicach TR21 i TR23. Zapewni to napięciowy poziom ochrony  $Up < 1,5kV$ . Wszystkie prace związane z wykonaniem ochrony przeciwprzepięciowej wykonać zgodnie z normą PN – IEC 61643-1. Zaleca się zabudowę ochronników klasy B+C w pozostałych tablicach rozdzielczych.

#### 2.4.12 Połączenia wyrównawcze.

Dla poprawy skuteczności ochrony od porażen, w pomieszczeniu TG należy zainstalować szynę główną wyrównawczą wykonaną z płaskownika ocynkowanego  $30 \times 5mm^2$  (o przekroju nie mniejszym niż  $150mm^2$ ) i długości ok. 0,4m. Do szyny należy podłączyć wszystkie piony kanalizacji metalowej – instalacje wodną, c.o. i przewody PE.

Połączenia z rurami stalowymi instalacji wodociągowej wykonać przy pomocy uchwytów obejmowych.

Wykonać połączenia wyrównawcze miejscowe przez połączenie z przewodem ochronnym PE metalowych konstrukcji drabinek kablowych, korytek, konstrukcji stalowych słupów itp. Połączenia należy wykonać przewodem minimum  $10 mm^2$ .

#### 2.4.13 Wytyczne instalacyjne.

1. Instalację elektryczną prowadzić należy podtynkowo
2. W obwodach oświetlenia stosować przewody o przekroju minimum  $1,5 mm^2$  z żyłą ochronną.
3. Zapewnić połączenie rur metalowych instalacji wodnej, kanałów wentylacyjnych, korytek kablowych, konstrukcji sufitu i wszystkich pozostałych stałych konstrukcji metalowych z uziomem stosując połączenia wyrównawcze.
4. Instalacje wykonać zgodnie z obowiązującymi PBUE i PN.



## D. OPIS PROJEKTU

### PROJEKT TECHNICZNY

listopad 2022 r.

Remont parteru, oraz II piętra budynku Urzędu Miasta i Gminy poprzez dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych jak również dla osób ze szczególnymi potrzebami zgodnie z Dz.U.2019.1696 z dnia 2019.09.05. Dostosowanie istniejącego budynku do wymogów przeciwpożarowych i techniczno - budowlanych w przedmiocie ewakuacji wg Ekspertyzy Technicznej Stanu Ochrony

Działka nr ew. 304, 303, 302/4, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 241605\_4 ŁAZY, 0001 ŁAZY \_ [241605\_4.0001.AR\_6.304, 241605\_4.0001.AR\_6.303, 241605\_4.0001.AR\_6.302/4]

Inwestor: GMINA ŁAZY ul. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

### 3. OBLICZENIA TECHNICZNE

#### 3.1 Obliczenia obwodów nn

Po zaprojektowaniu instalacji elektrycznej i nadaniu jej określonych parametrów dokonano wyznaczenia:

- początkowego prądu zwarciovego jednofazowego (najmniejszego i największego przy zwarciu doziemnym) na poszczególnych obwodach zaprojektowanej instalacji prądów obciążeniowych (1-f lub 3-f) dla poszczególnych obwodów instalacji
- spadków napięcia na każdym obwodzie.
- przewidywanej impedancji pętli zwarcia.
- mocy szczytowej zaprojektowanej instalacji oraz mocy szczytowych każdego projektowanego obwodu.
- prądu zadziałania zabezpieczenia podczas zwarcia dla czasu kreślonego przez użytkownika.
- prądu zadziałania zabezpieczenia w wyniku przeciążenia obwodu
- długotrwałej obciążalności prądowej.

Wyniki obliczeń dla wszystkich obwodów załączono w dodatkach

### 4 Zestawienie materiałów

#### 4.1 Zestawienie materiałów instalacji elektrycznej

Lp.	Nazwa	Jednostka	Ilość
<b>instalacje</b>			
1	AW area	szt.	23.00
2	AW road	szt.	25.00
3	EW hydrant	szt.	1.00
4	EW piktogram	szt.	58.00
5	EW piktogram zewnętrzny	szt.	5.00
6	Gniazdo podtynkowe, hermetyczne, uziemione, IP 44, 1 wtyk, 16A,	szt.	5.00
7	Gniazdo podtynkowe, uziemione, IP 20, 2 wtyki, 16A,	szt.	26.00
8	Gniazdo podtynkowe, uziemione, IP 20, 4 wtyki, 16A, jednofazowa	szt.	22.00
9	Łącznik pojedynczy, jednobiegunowy, hermetyczne, podświetlony	szt.	1.00
10	Łącznik pojedynczy, jednobiegunowy, podświetlony	szt.	2.00
11	Łącznik świecznikowy, jednobiegunowy, podświetlony	szt.	22.00
12	oprawa IP 65 + CR	szt.	5.00
13	panel LED 60x60	szt.	81.00
14	panel LED 60x60 CR	szt.	5.00
15	panel LED 60x60 IP65	szt.	2.00
16	kable bezhalogenowe (N)HXH E90 (N)HXH3x1,5RE	m	275
17	kable bezhalogenowe NHXMH NHXMH3x1,5mm2	m	250

## D. OPIS PROJEKTU

### PROJEKT TECHNICZNY

listopad 2022 r.

Remont parteru, oraz II piętra budynku Urzędu Miasta i Gminy poprzez dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych jak również dla osób ze szczególnymi potrzebami zgodnie z Dz.U.2019.1696 z dnia 2019.09.05. Dostosowanie istniejącego budynku do wymogów przeciwpożarowych i techniczno - budowlanych w przedmiocie ewakuacji wg Ekspertyzy Technicznej Stanu Ochrony

Działka nr ew. 304, 303, 302/4, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 241605\_4 ŁAZY, 0001 ŁAZY \_ [241605\_4.0001.AR\_6.304, 241605\_4.0001.AR\_6.303, 241605\_4.0001.AR\_6.302/4]

Inwestor: GMINA ŁAZY ul. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

18	kable bezhalogenowe NHXMH NHXMH3x2,5mm2	m	500
19	kable bezhalogenowe NHXMH NHXMH4x1,5mm2	m	150
20	kable bezhalogenowe NHXMH NHXMH5x16mm2	m	105.00
21	kable YKY 1x70mm2	m	20.00
22	kable YKY 4x70mm2	m	30.00
23	System oddymiania klatek schodowych	kpl.	2.00
<b>Tablica TG</b>			
1	Ochronnik przepięć, klasa B (typ 1), 3P, Up=2kV	szt.	1.00
2	Rozłącznik bezpiecznikowy listwowy SL00-3X, 160A, 3P, 100kA	szt.	10.00
3	Obudowa	kpl.	1.00
<b>Tablica TR12</b>			
1	Ochronnik przepięć, klasa B+C (typ 1+2), 3P, Up=2kV	szt.	1.00
2	Rozłącznik izolacyjny modułowy, 100A, 4P, 3kA	szt.	1.00
3	Wyłącznik nadprądowy, 6A B, 1P, 6kA	szt.	1.00
4	Wyłącznik nadprądowy MBN110E, 10A B, 1P, 6kA	szt.	3.00
5	Wyłącznik nadprądowy, 16A B, 1P, 6kA	szt.	8.00
6	Wyłącznik różnicowoprądowy, 25A, 30mA AC, 2P, 6kA	szt.	2.00
7	Wyłącznik różnicowoprądowy, 40A, 30mA AC, 4P, 6kA	szt.	1.00
8	Obudowa	kpl.	1.00
<b>Tablica TR32</b>			
1	Ochronnik przepięć, klasa B+C (typ 1+2), 3P, Up=2kV	szt.	1.00
2	Rozłącznik izolacyjny modułowy, 100A, 4P, 3kA	szt.	1.00
3	Wyłącznik nadprądowy, 6A B, 1P, 6kA	szt.	3.00
4	Wyłącznik nadprądowy, 10A B, 1P, 6kA	szt.	2.00
5	Wyłącznik nadprądowy, 16A B, 1P, 6kA	szt.	7.00
6	Wyłącznik różnicowoprądowy, 25A, 30mA AC, 2P, 6kA	szt.	2.00
7	Wyłącznik różnicowoprądowy, 40A, 30mA AC, 4P, 6kA	szt.	1.00
8	Obudowa	kpl.	1.00
<b>WG</b>			
1	Certyfikowany zestaw przeciwpożarowego wyłącznika zasilania 400A + 3xRBK	kpl.	1.00

## D. OPIS PROJEKTU PROJEKT TECHNICZNY

listopad 2022 r.

Remont parteru, oraz II piętra budynku Urzędu Miasta i Gminy poprzez dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych jak również dla osób ze szczególnymi potrzebami zgodnie z Dz.U.2019.1696 z dnia 2019.09.05. Dostosowanie istniejącego budynku do wymogów przeciwpożarowych i techniczno - budowlanych w przedmiocie ewakuacji wg Ekspertyzy Technicznej Stanu Ochrony

Działka nr ew. 304, 303, 302/4, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 241605\_4 ŁAZY, 0001 ŁAZY \_ [241605\_4.0001.AR\_6.304, 241605\_4.0001.AR\_6.303, 241605\_4.0001.AR\_6.302/4]

Inwestor: GMINA ŁAZY ul. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

### 5 DODATKI

#### Dodatek 1

#### zestawienie obwodów elektrycznych instalacji elektrycznej

Z A S I L A N I E	Oznaczenie obwodu	TR12/1				TR12/2				TR12/3			
	Oznaczenia zacisków	L1	N	PE		L2	N	PE		L3	N	PE	
	Nazwa obwodu	AW EW				oświetlenie 1				oświetlenie 2			
	Napięcie [V]	230				230				230			
	Moc $P_i$ [kW]	0.22				0.84				0.60			
	Moc $P_o$ [kW]	0.20				0.76				0.54			
	Współczynnik mocy	0.95				0.95				0.95			
	Prąd $I_o$ [A]	0.9				3.5				2.5			
A P A R A T	Typ zabezpieczenia	Wyłącznik nadprądowy Klasa B 6A				Wyłącznik nadprądowy Klasa B 10A				Wyłącznik nadprądowy Klasa B 10A			
	Prąd nominalny [A]	6				10				10			
	Prąd zadziałania (człon termiczny) [A]	8.7				14.5				14.5			
	Prąd zadziałania (człon elektromagnetyczny) [A]	30.0				50.0				50.0			
P R Z E W Ó D	Typ	YKXS				YKXS				YKXS			
	Przekrój [mm <sup>2</sup> ]	1.5				1.5				1.5			
	Długość [m]	19.5				37.8				41.6			
	Spadek napięcia [%]	0.05				0.20				0.18			
	Obciążalność długotrwała $I_{dd}$ [A]	19.8				19.8				19.8			
	Przewodność [ $\Omega$ /mm <sup>2</sup> ]	55				55				55			
	Prąd zwarciaowy początkowy [A]	189.2				129.9				122.0			

Z A S I	Oznaczenie obwodu	TR12/4				TR12/5				TR12/6			
	Oznaczenia zacisków	L1	N	PE		L2	N	PE		L3	N	PE	
	Nazwa obwodu	oświetlenie hall				gniazda				gniazda			

## D. OPIS PROJEKTU PROJEKT TECHNICZNY

listopad 2022 r.

Remont parteru, oraz II piętra budynku Urzędu Miasta i Gminy poprzez dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych jak również dla osób ze szczególnymi potrzebami zgodnie z Dz.U.2019.1696 z dnia 2019.09.05. Dostosowanie istniejącego budynku do wymogów przeciwpożarowych i techniczno - budowlanych w przedmiocie ewakuacji wg Ekspertyzy Technicznej Stanu Ochrony

Działka nr ew. 304, 303, 302/4, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 241605\_4 ŁAZY, 0001 ŁAZY \_ [241605\_4.0001.AR\_6.304, 241605\_4.0001.AR\_6.303, 241605\_4.0001.AR\_6.302/4]

Inwestor: GMINA ŁAZY ul. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

L A N I E			"biurkowe" 1	"biurkowe" 2
	Napięcie [V]	230	230	230
	Moc $P_i$ [kW]	0.77	1.20	1.20
	Moc $P_o$ [kW]	0.69	1.08	1.08
	Współczynnik mocy	0.95	0.95	0.95
A P A R A T	Prąd $I_o$ [A]	3.2	4.9	4.9
	Typ zabezpieczenia	Wyłącznik nadprądowy Klasa B 10A	Wyłącznik nadprądowy Klasa B 16A	Wyłącznik nadprądowy Klasa B 16A
	Prąd nominalny [A]	10	16	16
	Prąd zadziałania (człon termiczny) [A]	14.5	23.2	23.2
P R Z E W Ó D	Prąd zadziałania (człon elektromagnetyczny) [A]	50.0	80.0	80.0
	Typ	YKXS	YKXS	YKXS
	Przekrój [mm <sup>2</sup> ]	1.5	2.5	2.5
	Długość [m]	22.6	17.7	24.1
	Spadek napięcia [%]	0.10	0.45	0.66
	Obciążalność długotrwała $I_{dd}$ [A]	19.8	27.0	27.0
	Przewodność [ $\Omega$ /mm <sup>2</sup> ]	55	55	55
Z A S I L A N I E	Prąd zwarciovowy początkowy [A]	175.5	243.2	216.3

Z A S I L A N I E	Oznaczenie obwodu	TR12/7					TR12/8					TR12/9				
	Oznaczenia zacisków	L1	N	PE			L2	N	PE			L3	N	PE		
	Nazwa obwodu	gniazda "biurkowe" 3					gniazda "biurkowe" 4					gniazda "biurkowe" 5				
	Napięcie [V]	230					230					230				
	Moc $P_i$ [kW]	1.20					1.20					1.20				
	Moc $P_o$ [kW]	1.08					1.08					1.08				

## D. OPIS PROJEKTU PROJEKT TECHNICZNY

listopad 2022 r.

Remont parteru, oraz II piętra budynku Urzędu Miasta i Gminy poprzez dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych jak również dla osób ze szczególnymi potrzebami zgodnie z Dz.U.2019.1696 z dnia 2019.09.05. Dostosowanie istniejącego budynku do wymogów przeciwpożarowych i techniczno - budowlanych w przedmiocie ewakuacji wg Ekspertyzy Technicznej Stanu Ochrony

Działka nr ew. 304, 303, 302/4, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 241605\_4 ŁAZY, 0001 ŁAZY \_ [241605\_4.0001.AR\_6.304, 241605\_4.0001.AR\_6.303, 241605\_4.0001.AR\_6.302/4]

Inwestor: GMINA ŁAZY ul. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

	Współczynnik mocy	0.95	0.95	0.95
	Prąd $I_0$ [A]	4.9	4.9	4.9
A P A R A T	Typ zabezpieczenia	Wyłącznik nadprądowy Klasa B 16A	Wyłącznik nadprądowy Klasa B 16A	Wyłącznik nadprądowy Klasa B 16A
	Prąd nominalny [A]	16	16	16
	Prąd zadziałania (człon termiczny) [A]	23.2	23.2	23.2
	Prąd zadziałania (człon elektromagnetyczny) [A]	80.0	80.0	80.0
P R Z E W Ó D	Typ	YKXS	YKXS	YKXS
	Przekrój [mm <sup>2</sup> ]	2.5	2.5	2.5
	Długość [m]	30.1	26.8	21.2
	Spadek napięcia [%]	0.86	0.44	0.52
	Obciążalność długotrwała $I_{dd}$ [A]	27.0	27.0	27.0
	Przewodność [ $\Omega$ /mm <sup>2</sup> ]	55	55	55
	Prąd zwarciaowy początkowy [A]	196.4	206.8	227.6

Z A S I L A N I E	Oznaczenie obwodu	TR12/10					TR12/11					TR12/12				
	Oznaczenia zacisków	L1	N	PE			L2	N	PE			L3	N	PE		
	Nazwa obwodu	gniazda "biurkowe" 6					gniazda ogólne 1					gniazda ogólne 2				
	Napięcie [V]	230					230					230				
	Moc $P_i$ [kW]	1.20					2.10					2.10				
	Moc $P_o$ [kW]	1.08					1.89					1.89				
	Współczynnik mocy	0.95					0.95					0.95				
	Prąd $I_0$ [A]	4.9					8.6					8.6				
A P A	Typ zabezpieczenia	Wyłącznik nadprądowy Klasa B 16A					Wyłącznik nadprądowy Klasa B 16A					Wyłącznik nadprądowy Klasa B 16A				



## D. OPIS PROJEKTU PROJEKT TECHNICZNY

listopad 2022 r.

Remont parteru, oraz II piętra budynku Urzędu Miasta i Gminy poprzez dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych jak również dla osób ze szczególnymi potrzebami zgodnie z Dz.U.2019.1696 z dnia 2019.09.05. Dostosowanie istniejącego budynku do wymogów przeciwpożarowych i techniczno - budowlanych w przedmiocie ewakuacji wg Ekspertyzy Technicznej Stanu Ochrony

Działka nr ew. 304, 303, 302/4, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 241605\_4 ŁAZY, 0001 ŁAZY \_ [241605\_4.0001.AR\_6.304, 241605\_4.0001.AR\_6.303, 241605\_4.0001.AR\_6.302/4]

Inwestor: GMINA ŁAZY ul. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

R A T	Prąd nominalny [A]	16	16	16
	Prąd zadziałania (człon termiczny) [A]	23.2	23.2	23.2
	Prąd zadziałania (człon elektromagnetyczny) [A]	80.0	80.0	80.0
P R Z E W Ó D	Typ	YKXS	YKXS	YKXS
	Przekrój [mm <sup>2</sup> ]	2.5	2.5	2.5
	Długość [m]	12.6	29.4	38.9
	Spadek napięcia [%]	0.21	0.38	0.53
	Obciążalność długotrwała I <sub>dd</sub> [A]	27.0	27.0	27.0
	Przewodność [Ω/mm <sup>2</sup> ]	55	55	55
	Prąd zwarciovowy początkowy [A]	269.3	198.5	172.6

Z A S I L A N I E	Oznaczenie obwodu	TR32/1				TR32/2				TR32/3			
	Oznaczenia zacisków	L1	N	PE		L2	N	PE		L3	N	PE	
	Nazwa obwodu	AW EW				oświetlenie korytarz				oświetlenie biura 1			
	Napięcie [V]	230				230				230			
	Moc P <sub>i</sub> [kW]	0.08				0.24				0.60			
	Moc P <sub>o</sub> [kW]	0.07				0.22				0.54			
	Współczynnik mocy	0.95				0.95				0.95			
	Prąd I <sub>o</sub> [A]	0.3				1.0				2.5			
	Typ zabezpieczenia	Wyłącznik nadprądowy Klasa B 6A				Wyłącznik nadprądowy Klasa B 10A				Wyłącznik nadprądowy Klasa B 10A			
A P A R A T	Prąd nominalny [A]	6				10				10			
	Prąd zadziałania (człon termiczny) [A]	8.7				14.5				14.5			
	Prąd zadziałania (człon elektromagnetyczny) [A]	30.0				50.0				50.0			

## D. OPIS PROJEKTU PROJEKT TECHNICZNY

listopad 2022 r.

Remont parteru, oraz II piętra budynku Urzędu Miasta i Gminy poprzez dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych jak również dla osób ze szczególnymi potrzebami zgodnie z Dz.U.2019.1696 z dnia 2019.09.05. Dostosowanie istniejącego budynku do wymogów przeciwpożarowych i techniczno - budowlanych w przedmiocie ewakuacji wg Ekspertyzy Technicznej Stanu Ochrony

Działka nr ew. 304, 303, 302/4, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 241605\_4 ŁAZY, 0001 ŁAZY \_ [241605\_4.0001.AR\_6.304, 241605\_4.0001.AR\_6.303, 241605\_4.0001.AR\_6.302/4]

Inwestor: GMINA ŁAZY ul. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

P R Z E W Ó D	Typ	YKXS	YKXS	YKXS
	Przekrój [mm <sup>2</sup> ]	1.5	1.5	1.5
	Długość [m]	8.8	19.0	20.2
	Spadek napięcia [%]	0.00	0.06	0.10
	Obciążalność długotrwała I <sub>dd</sub> [A]	19.8	19.8	19.8
	Przewodność [Ω/mm <sup>2</sup> ]	55	55	55
	Prąd zwarciaowy początkowy [A]	258.4	191.5	185.9

Z A S I L A N I E	Oznaczenie obwodu	TR32/4					TR32/5					TR32/6				
	Oznaczenia zacisków	L1	N	PE			L2	N	PE			L3	N	PE		
	Nazwa obwodu	oświetlenie biura 2					gniazda "biurkowe" 1					gniazda "biurkowe" 2				
	Napięcie [V]	230					230					230				
	Moc P <sub>i</sub> [kW]	0.60					1.80					1.20				
	Moc P <sub>o</sub> [kW]	0.54					1.62					1.08				
	Współczynnik mocy	0.95					0.95					0.95				
	Prąd I <sub>o</sub> [A]	2.5					7.4					4.9				
A P A R A T	Typ zabezpieczenia	Wyłącznik nadprądowy Klasa B 10A					Wyłącznik nadprądowy Klasa B 16A					Wyłącznik nadprądowy Klasa B 16A				
	Prąd nominalny [A]	10					16					16				
	Prąd zadziałania (człon termiczny) [A]	14.5					23.2					23.2				
	Prąd zadziałania (człon elektromagnetyczny) [A]	50.0					80.0					80.0				
P R Z E W	Typ	YKXS					YKXS					YKXS				
	Przekrój [mm <sup>2</sup> ]	1.5					2.5					2.5				
	Długość [m]	20.9					19.8					19.9				
	Spadek napięcia [%]	0.11					0.41					0.33				

## D. OPIS PROJEKTU PROJEKT TECHNICZNY

listopad 2022 r.

Remont parteru, oraz II piętra budynku Urzędu Miasta i Gminy poprzez dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych jak również dla osób ze szczególnymi potrzebami zgodnie z Dz.U.2019.1696 z dnia 2019.09.05. Dostosowanie istniejącego budynku do wymogów przeciwpożarowych i techniczno - budowlanych w przedmiocie ewakuacji wg Ekspertyzy Technicznej Stanu Ochrony

Działka nr ew. 304, 303, 302/4, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 241605\_4 ŁAZY, 0001 ŁAZY \_ [241605\_4.0001.AR\_6.304, 241605\_4.0001.AR\_6.303, 241605\_4.0001.AR\_6.302/4]

Inwestor: GMINA ŁAZY ul. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

Ó D	Obciążalność długotrwała $I_{dd}$ [A]	19.8	27.0	27.0
	Przewodność [ $\Omega/\text{mm}^2$ ]	55	55	55
	Prąd zwarciovowy początkowy [A]	182.6	233.5	232.9

Z A S L A N I E	Oznaczenie obwodu	TR32/7				TR32/8				TR32/9			
	Oznaczenia zacisków	L1	N	PE		L2	N	PE		L3	N	PE	
	Nazwa obwodu	gniazda "biurkowe" 3				gniazda "biurkowe" 4				gniazda ogólna 1			
	Napięcie [V]	230				230				230			
	Moc $P_i$ [kW]	1.80				1.20				1.20			
	Moc $P_o$ [kW]	1.62				1.08				1.08			
	Współczynnik mocy	0.95				0.95				0.95			
	Prąd $I_o$ [A]	7.4				4.9				4.9			
A P A R A T	Typ zabezpieczenia	Wyłącznik nadprądowy Klasa B 16A				Wyłącznik nadprądowy Klasa B 16A				Wyłącznik nadprądowy Klasa B 16A			
	Prąd nominalny [A]	16				16				16			
	Prąd zadziałania (człon termiczny) [A]	23.2				23.2				23.2			
	Prąd zadziałania (człon elektromagnetyczny) [A]	80.0				80.0				80.0			
P R Z E W Ó D	Typ	YKXS				YKXS				YKXS			
	Przekrój [ $\text{mm}^2$ ]	2.5				2.5				2.5			
	Długość [m]	21.2				20.6				16.0			
	Spadek napięcia [%]	0.56				0.34				0.13			
	Obciążalność długotrwała $I_{dd}$ [A]	27.0				27.0				27.0			
	Przewodność [ $\Omega/\text{mm}^2$ ]	55				55				55			
	Prąd zwarciovowy początkowy [A]	227.6				230.1				251.1			

## D. OPIS PROJEKTU

### PROJEKT TECHNICZNY

listopad 2022 r.

Remont parteru, oraz II piętra budynku Urzędu Miasta i Gminy poprzez dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych jak również dla osób ze szczególnymi potrzebami zgodnie z Dz.U.2019.1696 z dnia 2019.09.05. Dostosowanie istniejącego budynku do wymogów przeciwpożarowych i techniczno - budowlanych w przedmiocie ewakuacji wg Ekspertyzy Technicznej Stanu Ochrony

Działka nr ew. 304, 303, 302/4, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 241605\_4 ŁAZY, 0001 ŁAZY \_ [241605\_4.0001.AR\_6.304, 241605\_4.0001.AR\_6.303, 241605\_4.0001.AR\_6.302/4]

Inwestor: GMINA ŁAZY ul. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

Z	Oznaczenie obwodu	TR32/10					TR32/11					TR32/12				
A	Oznaczenia zacisków	L1	N	PE			L2	N	PE			L3	N	PE		
SI	Nazwa obwodu	gniazda ogólna 2					AW EW klatka schodowa					oddymianie 1				
L	Napięcie [V]	230					230					230				
A	Moc $P_i$ [kW]	2.40					0.28					0.00				
N	Moc $P_o$ [kW]	2.16					0.25					0.00				
IE	Współczynnik mocy	0.95					0.95					0.95				
	Prąd $I_o$ [A]	9.9					1.2					0.0				
A	Typ zabezpieczenia	Wyłącznik nadprądowy Klasa B 16A					Wyłącznik nadprądowy Klasa B 6A					Wyłącznik nadprądowy Klasa B 6A				
P	Prąd nominalny [A]	16					6					6				
R	Prąd zadziałania (człon termiczny) [A]	23.2					8.7					8.7				
A	Prąd zadziałania (człon elektromagnetyczny) [A]	80.0					30.0					30.0				
T	Typ	YKXS					YKXS					YKXS				
P	Przekrój [mm <sup>2</sup> ]	2.5					1.5					1.5				
R	Długość [m]	24.9					0.0					0.0				
E	Spadek napięcia [%]	0.25					0.00					0.00				
W	Obciążalność długotrwała $I_{dd}$ [A]	27.0					19.8					19.8				
Ó	Przewodność [Ω/mm <sup>2</sup> ]	55					55					55				
D	Prąd zwarciovowy początkowy [A]	213.2					368.0					368.0				

#### Bilans mocy

Oznaczenie tablicy rozdzielczej	TR12	TR32
Moc $P_i$ [kW]	13.83	11.40
Moc $P_o$ [kW]	9.34	7.70

## D. OPIS PROJEKTU PROJEKT TECHNICZNY

listopad 2022 r.

Remont parteru, oraz II piętra budynku Urzędu Miasta i Gminy poprzez dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych jak również dla osób ze szczególnymi potrzebami zgodnie z Dz.U.2019.1696 z dnia 2019.09.05. Dostosowanie istniejącego budynku do wymogów przeciwpożarowych i techniczno - budowlanych w przedmiocie ewakuacji wg Ekspertyzy Technicznej Stanu Ochrony

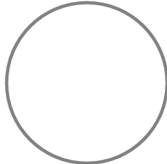







Działka nr ew. 304, 303, 302/4, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 241605\_4 ŁAZY, 0001 ŁAZY \_ [241605\_4.0001.AR\_6.304, 241605\_4.0001.AR\_6.303, 241605\_4.0001.AR\_6.302/4]

Inwestor: GMINA ŁAZY ul. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

Współczynnik jednoczesności $K_j$	0.75	0.75
Współczynnik mocy	0.95	0.95

### Dodatek 2

### wykaz elementów instalacji elektrycznej

Rysunek	Nazwa	Oznaczenie
	AW area	L7-L9 L21 L117 L131 L132 L139-L142 L156-L159 L179-L185 L206
	AW road	L1-L6 L116 L123-L129 L151 L152 L154 L155 L177 L178 L186-L188 L204 L205
	EW hydrant	L122
	EW piktogram	L10-L20 L22 L118 L119 L133-L138 L143-L148 L160-L176 L189-L203
	EW piktogram zewnętrzny	L23 L24 L149 L150 L207
	Gniazdo podtynkowe, hermetyczne, uziemione, IP 44, 1 wtyk, 16A, jednofazowa	G32-G36
	Gniazdo podtynkowe, uziemione, IP 20, 2 wtyki, 16A, jednofazowa	G21-G29 G37-G46 G48-G54
	Gniazdo podtynkowe, uziemione, IP 20, 4 wtyki, 16A, jednofazowa	G1-G20 G30 G31



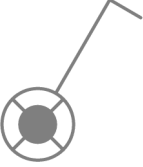
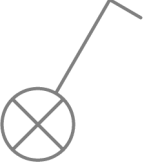

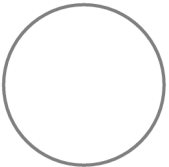




## D. OPIS PROJEKTU PROJEKT TECHNICZNY

listopad 2022 r.

Remont parteru, oraz II piętra budynku Urzędu Miasta i Gminy poprzez dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych jak również dla osób ze szczególnymi potrzebami zgodnie z Dz.U.2019.1696 z dnia 2019.09.05. Dostosowanie istniejącego budynku do wymogów przeciwpożarowych i techniczno - budowlanych w przedmiocie ewakuacji wg Ekspertyzy Technicznej Stanu Ochrony

Działka nr ew. 304, 303, 302/4 , JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 241605\_4 ŁAZY, 0001 ŁAZY \_ [241605\_4.0001.AR\_6.304, 241605\_4.0001.AR\_6.303, 241605\_4.0001.AR\_6.302/4]

Inwestor: GMINA ŁAZY ul. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

	Łącznik pojedynczy, jednobiegunowy, hermetyczne, podświetlony, IP 44	W25
	Łącznik pojedynczy, jednobiegunowy, podświetlony, IP 20	W11 W12
	Łącznik świecznikowy, jednobiegunowy, podświetlony, IP 20	W1-W10 W13-W24
	oprawa IP 65 + CR	L64-L68
	panel LED 60x60	L25-L58 L69-L115
	panel LED 60x60 CR	L61-L63 L120 L121
	panel LED 60x60 IP65	L59 L60
	Tablica rozdzielcza wewnętrzna klasa ochronności I, 35/65/20 cm, 250A IP 44	S-A TG TR1-TR4 TR12 TR32

## D. OPIS PROJEKTU PROJEKT TECHNICZNY

listopad 2022 r.

Remont parteru, oraz II piętra budynku Urzędu Miasta i Gminy poprzez dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych jak również dla osób ze szczególnymi potrzebami zgodnie z Dz.U.2019.1696 z dnia 2019.09.05. Dostosowanie istniejącego budynku do wymogów przeciwpożarowych i techniczno - budowlanych w przedmiocie ewakuacji wg Ekspertyzy Technicznej Stanu Ochrony

Działka nr ew. 304, 303, 302/4 , JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 241605\_4 ŁAZY, 0001 ŁAZY \_ [241605\_4.0001.AR\_6.304, 241605\_4.0001.AR\_6.303, 241605\_4.0001.AR\_6.302/4]

Inwestor: GMINA ŁAZY ul. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

### Dodatek 3 elementy systemu oddymiania budynku



#### 1 Centrala Systemu Oddymiania

Centrala sterująca oddymianiem (COD) jest to urządzenie elektryczno-elektroniczne przetwarzające sygnały z ręcznych przycisków oddymiania, własnych czujek dymu i/lub innych systemów wykrywania ognia/dymu/pożaru i uruchamiające odpowiednio kłapy dymowe. Centrala powinna dostarczyć energię niezbędną do uruchomienia podłączonych do niej kłap dymowych w warunkach pożaru. Dodatkowo może służyć do sterowania pracą elektrycznych siłowników w kłapach dymowych do celów poprawy

## D. OPIS PROJEKTU

### PROJEKT TECHNICZNY

listopad 2022 r.

Remont parteru, oraz II piętra budynku Urzędu Miasta i Gminy poprzez dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych jak również dla osób ze szczególnymi potrzebami zgodnie z Dz.U.2019.1696 z dnia 2019.09.05. Dostosowanie istniejącego budynku do wymogów przeciwpożarowych i techniczno - budowlanych w przedmiocie ewakuacji wg Ekspertyzy Technicznej Stanu Ochrony

Działka nr ew. 304, 303, 302/4, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 241605\_4 ŁAZY, 0001 ŁAZY \_ [241605\_4.0001.AR\_6.304, 241605\_4.0001.AR\_6.303, 241605\_4.0001.AR\_6.302/4]

Inwestor: GMINA ŁAZY ul. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

komfortu użytkowania budynku. Centrala, jako główny i niezbędny element w systemie odpowiada za poprawną pracę wszystkich urządzeń. Podczas pracy w stanie dozoru, kontroluje napięcie sieciowe i awaryjne, stan przewodów, stan urządzeń (czujek, przycisków, siłowników itd.). Podczas pożaru po podaniu sygnału z czujki lub przycisku uruchamia siłowniki i sygnalizatory. Do centrali docierają również informacje o stanie pracy poszczególnych elementów systemu. Centrala oprócz podstawowego posiada również rezerwowe źródło zasilania w postaci akumulatorów.

#### 2 Przyciski oddymiania

Ręczne Przyciski Oddymiania (RPO, PO) czyli ręczne urządzenia uruchamiające to przyciski przeznaczone do obsługi przez użytkownika, służące do uruchomienia systemu wentylacji do usuwania dymu i ciepła z pojedynczej strefy dymowej (może być wiele przycisków przyporządkowanych funkcjonalnie do pojedynczej strefy dymowej) poprzez centralę sterującą oddymianiem. Zgodnie z projektem normy prEN12101-9 „Systemy usuwania dymu i ciepła – Panele sterujące” powinien mieć kolor pomarańczowy lub szary.

#### 3 Elementy detekcyjne

Czujki dymu lub ciepła są to podstawowe elementy detekcji, służące do automatycznego uruchomienia siłowników i sygnalizatorów. Ich zadaniem jest wykrycie dymu (który przedostał się na klatkę schodową) lub wysokiej temperatury i automatyczne uruchomienie, poprzez centralę, całego systemu. Czujka po wykryciu dymu przekazuje sygnał do centrali, a centrala uruchamia siłowniki i sygnalizatory. Niekiedy stosuje się również koincydencję dwóch czujek, wówczas uruchomienie systemu następuje dopiero w przypadku wykrycia pożaru przez dwie znajdujące się obok siebie czujki – z racji ograniczeń konstrukcyjnych, są to więc przeważnie systemy sterowane przez instalację sygnalizacji pożarowej.

Czujki dymu reagują na produkty spalania i/lub rozkładu termicznego. Ze względu na sposób wykrywania dymu dzielą się na jonizacyjne i optyczne (punktowe i liniowe).

#### 4 Okna i klapy oddymiające

Okna lub klapy oddymiające to urządzenia zaprojektowane do usuwania dymu i ciepła, powstałych na skutek pożaru poza budynek, oparte o zasadę działania wentylacji grawitacyjnej. Okno (albo klapa dymowa) jest elementem odpowiedzialnym za odprowadzenie gazów i dymów pożarowych – podczas pożaru mają się otworzyć i wyprowadzić poza budynek produktów spalania. Okna w zależności od sposobu wykonania mogą otwierać się na zewnątrz, do wewnątrz oraz przez dowolną krawędź. Okna mogą być wstawione nie tylko na najwyższej kondygnacji, ale również na niższych, w celu poprawienia skuteczności odprowadzania dymu i ciepła. Wyróżniamy klapy oddymiające jednoskrzydłowe, dwuskrzydłowe, z wypełnieniem poliwęglanowym, lub akrylowym. Dostępne są w dowolnym kolorze. Klapy umieszcza się zawsze w stropie najwyższej kondygnacji. Okna oddymiające powinny zgodnie z PN-EN 12101-2, przejść proces certyfikacji jako cały zespół, czyli siłownik i okno muszą mieć certyfikat do stosowania w systemach oddymiania. W związku z tym niedopuszczalne jest zastosowanie w systemach oddymiania istniejących zwykłych okien wyposażonych w siłownik.

#### 5 Siłowniki

Siłowniki to elementy sterowane, których zadaniem jest otwarcie okna lub klapy oddymiającej. Siłowniki mogą być m.in. łańcuchowe lub zębatkowe, w zależności od tego czy mamy do czynienia z klapą czy oknem oddymiającym. Rodzaj siłownika zależy również od wielkości okna czy klapy oraz wymaganego kąta otwarcia.

## D. OPIS PROJEKTU

### PROJEKT TECHNICZNY

listopad 2022 r.

Remont parteru, oraz II piętra budynku Urzędu Miasta i Gminy poprzez dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych jak również dla osób ze szczególnymi potrzebami zgodnie z Dz.U.2019.1696 z dnia 2019.09.05. Dostosowanie istniejącego budynku do wymogów przeciwpożarowych i techniczno - budowlanych w przedmiocie ewakuacji wg Ekspertyzy Technicznej Stanu Ochrony

Działka nr ew. 304, 303, 302/4, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 241605\_4 ŁAZY, 0001 ŁAZY \_ [241605\_4.0001.AR\_6.304, 241605\_4.0001.AR\_6.303, 241605\_4.0001.AR\_6.302/4]

Inwestor: GMINA ŁAZY ul. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

#### 6 Sygnalizatory optyczno-akustyczne lub akustyczne

Sygnalizatory stanowią opcję wyposażenia instalacji oddymiania. Stosuje się je aby zasygnalizować zadziałanie systemu i w związku z tym pożar. Mogą służyć, jako sygnał do ewakuacji w małych obiektach, gdzie nie ma innego systemu ostrzegania dźwiękowego i innego systemu wykrywania pożaru poza systemem oddymiania.

#### 7 Centrale pogodowe i przyciski przewietrzania

Rozwiązanie to stosowane jest, gdy system oddymiania ma za zadanie również przewietrzać klatkę schodową. Przyciski przewietrzania służą do otwarcia okna lub kłapy, bez wywoływania alarmu pożarowego i używania Ręcznego Przycisku Oddymiania. Zadaniem centrali pogodowej jest monitoring warunków atmosferycznych i zablokowanie możliwości otwarcia okien lub kłap z przycisków przewietrzania podczas deszczu lub silnego wiatru. Możliwe jest również zamontowanie tylko przycisków przewietrzania bez centrali pogodowej. Jednak wtedy nie należy otwierać okien lub kłap podczas złych warunków atmosferycznych, z uwagi na możliwość np. zalania ściany klatki schodowej przez deszcz. Należy dodać, że alarm pożarowy ma priorytet przed alarmem pogodowym i w przypadku, gdyby doszło do uruchomienia systemu z czujki lub RPO okna zawsze się otworzą.

Pozostałe elementy są stosowane opcjonalnie jak np.:

- sterownik czasowy umożliwiający przewietrzanie klatki o określonych godzinach,
- trzymaki elektromagnetyczne zwalniane przez centralę podczas pożaru,
- tablica synoptyczna wskazująca zadziałanie systemu np. w pomieszczeniu dyżurki ochrony lub obsługi obiektu.

#### 8 Kurtyny dymowe

Kurtyna dymowa to bariera zapobiegająca niekontrolowanemu przedostawaniu się dymu i gorących gazów pożarowych, tworząca zbiornik dymu. Kurtyny mogą być podłączone do systemu alarmowania pożarowego budynku, w którym są zainstalowane. Mogą być również wyposażone we własny system czujników dymu.

## D. OPIS PROJEKTU PROJEKT TECHNICZNY

listopad 2022 r.

Remont parteru, oraz II piętra budynku Urzędu Miasta i Gminy poprzez dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych jak również dla osób ze szczególnymi potrzebami zgodnie z Dz.U.2019.1696 z dnia 2019.09.05. Dostosowanie istniejącego budynku do wymogów przeciwpożarowych i techniczno - budowlanych w przedmiocie ewakuacji wg Ekspertyzy Technicznej Stanu Ochrony

Działka nr ew. 304, 303, 302/4 , JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 241605\_4 ŁAZY, 0001 ŁAZY \_ [241605\_4.0001.AR\_6.304, 241605\_4.0001.AR\_6.303, 241605\_4.0001.AR\_6.302/4]

Inwestor: GMINA ŁAZY ul. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY



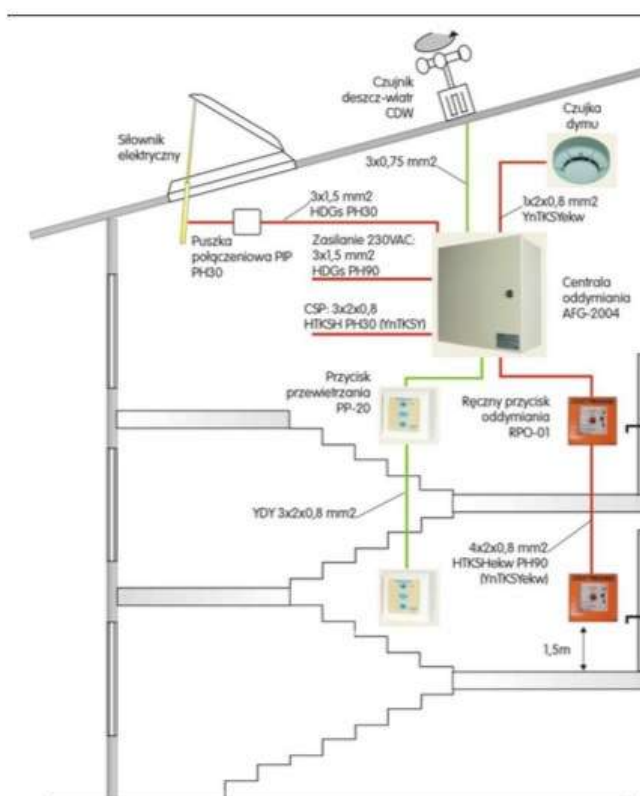
## D. OPIS PROJEKTU PROJEKT TECHNICZNY

listopad 2022 r.

Remont parteru, oraz II piętra budynku Urzędu Miasta i Gminy poprzez dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych jak również dla osób ze szczególnymi potrzebami zgodnie z Dz.U.2019.1696 z dnia 2019.09.05. Dostosowanie istniejącego budynku do wymogów przeciwpożarowych i techniczno - budowlanych w przedmiocie ewakuacji wg Ekspertyzy Technicznej Stanu Ochrony

Działka nr ew. 304, 303, 302/4 , JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 241605\_4 ŁAZY, 0001 ŁAZY \_ [241605\_4.0001.AR\_6.304, 241605\_4.0001.AR\_6.303, 241605\_4.0001.AR\_6.302/4]

Inwestor: GMINA ŁAZY ul. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY





## D. OPIS PROJEKTU PROJEKT TECHNICZNY

listopad 2022 r.

Remont parteru, oraz II piętra budynku Urzędu Miasta i Gminy poprzez dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych jak również dla osób ze szczególnymi potrzebami zgodnie z Dz.U.2019.1696 z dnia 2019.09.05. Dostosowanie istniejącego budynku do wymogów przeciwpożarowych i techniczno - budowlanych w przedmiocie ewakuacji wg Ekspertyzy Technicznej Stanu Ochrony

Działka nr ew. 304, 303, 302/4, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 241605\_4 ŁAZY, 0001 ŁAZY \_ [241605\_4.0001.AR\_6.304, 241605\_4.0001.AR\_6.303, 241605\_4.0001.AR\_6.302/4]

Inwestor: GMINA ŁAZY ul. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

### DODATEK\_5 \_ INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA \_ BIOZ

Zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane. Dz. U. z 2010 Nr 243 poz. 1623 - tekst jednolity Art. 20. 1. 1b) dotyczącej sporządzenia informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego, uwzględnianej w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;

DANE OGÓLNE

NAZWA INWESTYCJI

Remont parteru, oraz II piętra budynku Urzędu Miasta i Gminy poprzez dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych jak również dla osób ze szczególnymi potrzebami zgodnie z Dz.U.2019.1696 z dnia 2019.09.05.

Dostosowanie istniejącego budynku do wymogów przeciwpożarowych i techniczno - budowlanych w przedmiocie ewakuacji wg Ekspertyzy Technicznej Stanu Ochrony

INWESTOR

GMINA ŁAZY, ul. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

ADRES INWESTYCJI:

ul. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

DZIAŁKA nr ew.:

304, 303, 302/4 ,  
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 241605\_4 ŁAZY, OBRĘB 0001  
ŁAZY [241605\_4.0001.AR\_6.304, 241605\_4.0001.AR\_6.303,  
241605\_4.0001.AR\_6.302/4]

AUTOR OPRACOWANIA

mgr inż. Łukasz Wnuk

IBIOZ:

nr uprawnień SLK/3502/PWOE/11

W czasie wykonywania robót budowlano – montażowych objętych zawartością niniejszego opracowania, mogą wystąpić zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Informację sporządzono w oparciu o Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r (Dz. U. Nr 120 poz. 1126) „w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”.

#### 1. Zakres robót obejmuje:

- Instalacji elektrycznej w budynku
- Rozdzielnice i tablice 0,4 kV .

#### 2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- budynek w remontowany
- inne budynki na terenie

#### 3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- budynek remontowany
- pozostałe istniejące budynki i obiekty na terenie

#### 4. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia :

- upadek z wysokości :
  - ◆ ekspozycja zagrożenia bardzo duża – codziennie ,
  - ◆ miejsca występowania zagrożenia to : rusztowania , drabiny , praca na wysokości ,

## D. OPIS PROJEKTU

### PROJEKT TECHNICZNY

listopad 2022 r.

Remont parteru, oraz II piętra budynku Urzędu Miasta i Gminy poprzez dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych jak również dla osób ze szczególnymi potrzebami zgodnie z Dz.U.2019.1696 z dnia 2019.09.05. Dostosowanie istniejącego budynku do wymogów przeciwpożarowych i techniczno - budowlanych w przedmiocie ewakuacji wg Ekspertyzy Technicznej Stanu Ochrony

Działka nr ew. 304, 303, 302/4, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 241605\_4 ŁAZY, 0001 ŁAZY \_ [241605\_4.0001.AR\_6.304, 241605\_4.0001.AR\_6.303, 241605\_4.0001.AR\_6.302/4]

Inwestor: GMINA ŁAZY ul. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

- ◆ zagrożenie występuje w czasie 7,5 godziny dziennie ,
- porażenie prądem elektrycznym :
  - ◆ ekspozycja zagrożenia praktycznie możliwa - kilka razy na dzień ,
  - ◆ miejsca występowania zagrożenia to : elektronarzędzia , urządzenia elektryczne , kable przesyłające energię elektryczną ,
  - ◆ zagrożenie występuje w czasie do 7,5 godzin dziennie ,
- skaleczenia :
  - ◆ ekspozycja zagrożenia bardzo duża – codziennie ,
  - ◆ miejsce wystąpienia zagrożenia to : ostre krawędzi detali ,
  - ◆ zagrożenie występuje 7,5 godziny dziennie ,
- uderzenie i przygniecenie :
  - ◆ ekspozycja zagrożenia bardzo duża – codziennie , prawdopodobieństwo niewielkie ,
  - ◆ miejsce wystąpienia zagrożenia : przy robotach montażowych, przy transporcie ręcznym, przy składowaniu materiałów ,
  - ◆ zagrożenie występuje w czasie 7,5 godziny dziennie ,
- poślizgnięcie się , potknięcie się , upadek :
  - ◆ ekspozycja zagrożenia praktycznie możliwa - kilka razy na dzień ,
  - ◆ miejsce wystąpienia zagrożenia to : stanowisko pracy , plac budowy ,
  - ◆ zagrożenie występuje w czasie 7,5 godziny dziennie ,
- spadające przedmioty :
  - ◆ ekspozycja zagrożenia bardzo duża – codziennie ,
  - ◆ miejsce wystąpienia zagrożenia to: rusztowania ,remontowany budynek, przenoszenie,
  - ◆ zagrożenie występuje w czasie 7,5 godziny dziennie ,
- urazy oczu :
  - ◆ ekspozycja zagrożenia praktycznie możliwa - kilka razy na dzień ,
  - ◆ miejsce wystąpienia zagrożenia to: roboty montażowe
  - ◆ zagrożenie występuje w czasie 7,5 godziny dziennie ,

5. Informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, takich jak:

- roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 3,0 m,
- montaż, demontaż i konserwacja rusztowań ,
- wykonywanie prac mogących grozić porażeniem prądem
- pracownik nowoprzyjęty przechodzi szkolenie wstępne ogólne oraz podstawowe i stanowiskowe prowadzone przez głównego specjalistę do spraw BHP, natomiast pracownik już zatrudniony przesunięty do robót niebezpiecznych przechodzi szkolenie stanowiskowe prowadzone przez kierownika budowy ,

## D. OPIS PROJEKTU

### PROJEKT TECHNICZNY

listopad 2022 r.

Remont parteru, oraz II piętra budynku Urzędu Miasta i Gminy poprzez dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych jak również dla osób ze szczególnymi potrzebami zgodnie z Dz.U.2019.1696 z dnia 2019.09.05. Dostosowanie istniejącego budynku do wymogów przeciwpożarowych i techniczno - budowlanych w przedmiocie ewakuacji wg Ekspertyzy Technicznej Stanu Ochrony

Działka nr ew. 304, 303, 302/4, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 241605\_4 ŁAZY, 0001 ŁAZY \_ [241605\_4.0001.AR\_6.304, 241605\_4.0001.AR\_6.303, 241605\_4.0001.AR\_6.302/4]

Inwestor: GMINA ŁAZY ul. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia :
  - ◆ ocena zdarzenia. podjęcie działania,
  - ◆ jak najszybsze usunięcie czynnika działającego na poszkodowanego,
  - ◆ ocena zaistniałego zagrożenia dla życia poszkodowanego,
  - ◆ sprawdzenie tętna,
  - ◆ sprawdzenie oddechu oraz drożności dróg oddechowych,
  - ◆ ocena stanu przytomności,
  - ◆ ustalenie rodzaju urazu (rany, złamania itp.).
  - ◆ zabezpieczenie chorego przed możliwością dodatkowego urazu lub innego zagrożenia (np. wyniesienie poszkodowanego z miejsca działania czynników toksycznych),
  - ◆ natychmiastowe zgłoszenie kierownictwu budowy przez poszkodowanego lub współpracownika o zaistniałym zdarzeniu ,
  - ◆ wezwanie pomocy fachowej (lekarza. Pogotowia Ratunkowego itd.),
  - ◆ zorganizowanie transportu poszkodowanego, (jeśli nie ma możliwości szybkiego dotarcia lekarza).
  - ◆ zabezpieczenie miejsca, w którym wystąpiło zagrożenie ,
  - ◆ kierownictwo budowy informuje dyrekcję i służby BHP o zaistniałym zdarzeniu
- wszyscy pracownicy mają obowiązek stosowania środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń takich jak :
  - ◆ kaski ,
  - ◆ szelki przy pracach na wysokości ,
  - ◆ odzież roboczą i ochronną ,
  - ◆ sprzęt ochrony osobistej ( okulary ochronne , nauszники , maski )

**nadzór nad pracami szczególnie niebezpiecznymi odbywa się bezpośrednio przez brygadzystę tych robót oraz majstra,**

#### 6. Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania

- materiały wielkie gabarytowo , paletyzowane przechowywane są na wyznaczonym do tego placu zgodnie z planem sytuacyjnym ,
- stal zbrojeniowa i wyroby zbrojarskie przechowywane są na placu produkcji pomocniczej ,
- materiały drobne oraz farby są przechowywane w podręcznych magazynach kontenerowych,
- przemieszczanie materiałów sypkich w obrębie budowy odbywa ręcznie za pomocą taczek .

7. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń;

## D. OPIS PROJEKTU

### PROJEKT TECHNICZNY

listopad 2022 r.

Remont parteru, oraz II piętra budynku Urzędu Miasta i Gminy poprzez dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych jak również dla osób ze szczególnymi potrzebami zgodnie z Dz.U.2019.1696 z dnia 2019.09.05. Dostosowanie istniejącego budynku do wymogów przeciwpożarowych i techniczno - budowlanych w przedmiocie ewakuacji wg Ekspertyzy Technicznej Stanu Ochrony

Działka nr ew. 304, 303, 302/4, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 241605\_4 ŁAZY, 0001 ŁAZY \_ [241605\_4.0001.AR\_6.304, 241605\_4.0001.AR\_6.303, 241605\_4.0001.AR\_6.302/4]

Inwestor: GMINA ŁAZY ul. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

- Odpowiednia organizacja prac
- Rozpoznanie lokalizacji już istniejących instalacji (elektrycznej, gazowej etc.)
- Prace powinny być prowadzone przez wysoko wykwalifikowanych pracowników i kierownictwo nadzoru
- Używanie sprawnych i w pełni bezpiecznych narzędzi
- Odpowiednie przeszkolenie BHP pracowników (instrukcja BHP stanowiska pracy)
- Aktualne zaświadczenie SEP
- Badania lekarskie - praca na wysokości
- Stosowanie materiałów budowlanych posiadających wszystkie wymagane atesty i aprobaty techniczne 11
- Odpowiednio wyposażony punkt ppoż.

#### 8. Uwagi końcowe.

- Wszystkie roboty budowlane winny być wykonane ściśle z odpowiednimi Polskimi Normami Budowlanymi lub Normami Branżowymi, o ile PNB nie ujmuje jakiegoś rodzaju robót jak również zasadami sztuki budowlanej i z przepisami BHP. Dotyczy to również stosowanych materiałów i warunków ich odbioru i składowania.
- Zachować procedurę obowiązującą przy dopuszczeniu pracowników do prac instalacyjnych i do prac w czynnych obiektach energetyki.

#### 6. ROZWIĄZANIA I SPOSÓB FUNKCJONOWANIA ZASADNICZYCH URZĄDZEŃ INSTALACJI TECHNICZNYCH, W TYM PRZEMYSŁOWYM I ICH ZESPOŁÓW TWORZĄC CAŁOŚĆ TECHNICZNO – UŻYTKOWĄ, DECYDUJĄCĄ O PODSTAWOWYM PRZEZNACZENIU OBIEKTU BUDOWLANEGO, W TYM CHARAKTERYSTYKĘ I ODNOŚNE PARAMETRY INSTALACJI I URZĄDZEŃ TECHNOLOGICZNYCH, MAJĄCYCH WPŁYW NA ARCHITEKTURĘ, KONSTRUKCJĘ, INSTALACJE I URZĄDZENIA TECHNICZNE ZWIĄZANE Z TYM OBIEKTEM

- 6.1 Inwestycja obejmuje przebudowę pomieszczeń istniejącego części istniejącego budynku Urzędu Miejskiego w Łazach oraz Policji. Przebudowa dotyczy parteru, oraz II piętra, w tym klatek schodowych części budynku średniowysokiego.  
Założenia przebudowy wynikają z potrzeb dostosowania istniejącego budynku do przepisów ppoż. zgodnie z zaleceniami Ekspertyzy technicznej stanu ochrony przeciwpożarowej.  
Przebudowa pomieszczeń urzędu miejskiego jest wynikiem koncepcji dla przestrzeni parterowej, oraz II piętra. Funkcja parteru dostosowana jest do potrzeb osób niepełnosprawnych.

#### 7. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ, STOSOWANIE DO ZAKRESU PROJEKTU

##### 7.1 SPOSÓB ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWEGO INSTALACJI UŻYTKOWYCH A W SZCZEGÓLNOŚCI: WENTYLACYJNEJ, OGRZEWczej, GAZOWEJ, ELEKTROENERGETYCZNEJ, TELETECHNICZNEJ I PIORUNOCHRONNEJ

Budynek wyposażony został w podstawowe instalacje użytkowe :

## D. OPIS PROJEKTU

### PROJEKT TECHNICZNY

listopad 2022 r.

Remont parteru, oraz II piętra budynku Urzędu Miasta i Gminy poprzez dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych jak również dla osób ze szczególnymi potrzebami zgodnie z Dz.U.2019.1696 z dnia 2019.09.05. Dostosowanie istniejącego budynku do wymogów przeciwpożarowych i techniczno - budowlanych w przedmiocie ewakuacji wg Ekspertyzy Technicznej Stanu Ochrony

Działka nr ew. 304, 303, 302/4, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 241605\_4 ŁAZY, 0001 ŁAZY \_ [241605\_4.0001.AR\_6.304, 241605\_4.0001.AR\_6.303, 241605\_4.0001.AR\_6.302/4]

Inwestor: GMINA ŁAZY ul. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

elektryczną  
wodno - kanalizacyjną  
hydrantową  
centralnego ogrzewania  
klimatyzacyjną  
system kontroli dostępu  
system sygnalizatorów akustyczno-głosowych  
system oddymiajmy klatek schodowych

Instalacje użytkowe zostaną zaprojektowane i wykonane zgodnie z właściwymi przepisami i PN.

Instalacje powinny być wykonane w sposób umożliwiający awaryjne odcięcie zasilania prądu.

Elementy metalowe instalacji należy koniecznie uziemić; dotyczy to urządzeń, kotłowni i rurociągów.

#### 7.2 DOBÓR URZĄDZEŃ PRZECIWOPOŻAROWYCH I INNYCH URZĄDZEŃ SŁUŻĄCYCH BEZPIECZEŃSTWU POŻAROWEMU, DOSTOSOWANYCH DO WYMAGAŃ WYNIKAJĄCYCH Z PRZEPISÓW DOTYCZĄCYCH OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ I PRZYJĘTYCH SCENARIUSZY POŻAROWYCH, Z PODSTWOWĄ CHARAKTERYSTYKĄ TYCH URZĄDZEŃ

Budynek będzie wyposażony w instalację awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego dróg ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem dziennym wykonaną zgodnie z postanowieniami PN-EN 1838:2005 *Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne.* i PN-EN 50172:2005 *Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.* Oprawy oświetlenia ewakuacyjnego posiadać będą indywidualne inwertery oraz funkcję auto-test. Czas działania oświetlenia ewakuacyjnego wyniesie co najmniej 60min. Natężenie światła co najmniej 1 lux i 5 lux w pobliżu urządzeń przeciwpożarowych oraz 0,5 lux strefy otwartej.

Instalacja wodno kanalizacyjna oraz hydrantowa zaprojektowana dla przedmiotowej inwestycji posiada urządzenia które spełniają wymogi przepisów ochrony przeciwpożarowej dla przyjętego rozwiązania projektowego. Zastosowano elementy służące bezpieczeństwu pożarowemu – zgodnie z opisem oraz dokumentacją rysunkową

Przejścia przez przegrody konstrukcyjne należy prowadzić w rurach ochronnych wypełnionych materiałem plastycznym o odporności ogniowej 60 minut, nie powodującym korozji i umożliwiającym swobodne przesuwanie się przewodu. W rurze ochronnej nie powinno znajdować się żadne połączenie rury przewodu. Instalacje mocować do istniejących przegród budowlanych (ściany, stropy) za pomocą typowych uchwytów dopasowanych do elementów konstrukcyjnych.

## E. SPIS ZAWARTOŚCI CZĘŚCI RYSUNKOWEJ PROJEKTU TECHNICZNEGO

listopad 2022 r.

Remont parteru, oraz II piętra budynku Urzędu Miasta i Gminy poprzez dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych jak również dla osób ze szczególnymi potrzebami zgodnie z Dz.U.2019.1696 z dnia 2019.09.05. Dostosowanie istniejącego budynku do wymogów przeciwpożarowych i techniczno - budowlanych w przedmiocie ewakuacji wg Ekspertyzy Technicznej Stanu Ochrony

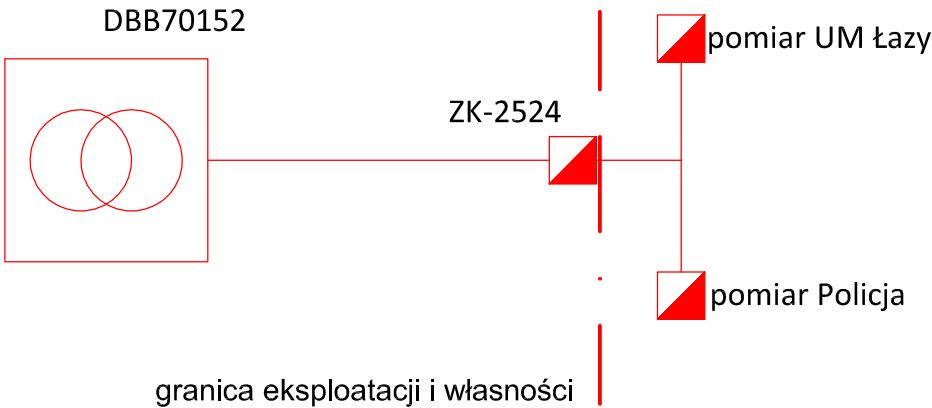
Działka nr ew. 304, 303, 302/4, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 241605\_4 ŁAZY, 0001 ŁAZY \_ [241605\_4.0001.AR\_6.304, 241605\_4.0001.AR\_6.303, 241605\_4.0001.AR\_6.302/4]

Inwestor: GMINA ŁAZY ul. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

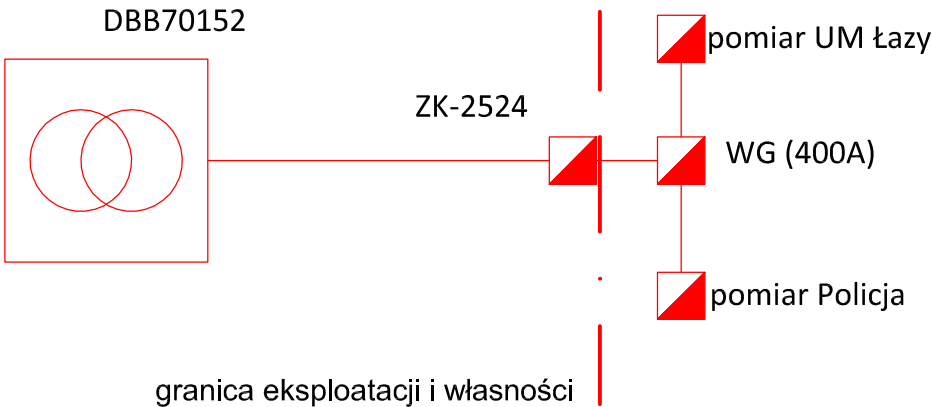
Lp	NAZWA	Nr. branżowy	Nr. rys	Skala
1	<b>BRANŻA ELEKTRYCZNA</b>			
2	SCHEMAT ZASILANIA	E_01	00-01	BS
3	RZUT PIWNICY _PLAN INSTALACJI OŚWIETLENIA AW EW	E_02	00-02	1:100
4	RZUT PARTERU _PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH	E_03	00-03	1:100
5	RZUT I PIĘTRA _PLAN INSTALACJI OŚWIETLENIA AW EW	E_04	00-04	1:100
6	RZUT II PIĘTRA _PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH	E_05	00-05	1:100
7	RZUT III PIĘTRA _PLAN INSTALACJI OŚWIETLENIA AW EW	E_06	00-06	1:100
8	SCHEMAT WLZ -TÓW	E_07	00-07	BS
9	SCHEMAT TABLICY TG	E_08	00-08	1:100
10	SCHEMAT TABLICY TR12	E_09	00-09	BS
11	SCHEMAT TABLICY TR32	E_10	00-10	BS
12	SCHEMAT INSTALACJI WC DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	E_11	00-11	BS



SCHEMAT ZASILANIA - STAN ISTNIEJĄCY



SCHEMAT ZASILANIA - STAN PROJEKTOWANY



**UWAGA:**  
1 - **WG** - certyfikowany zestaw przeciwpożarowego wyłącznika zasilania całego obiektu  
2 - układ sterowania **WG** zasilić z instalacji "zalicznikowej" Urzędu Miasta

Proof of License X12-98319

CORELDRAW  
GRAPHICS - SUITE X4  
DR14R22-YLHFR9N4KBBM.....

PAKIET ArchiCAD STAR(T) EDITION 2  
WERSJA PEŁNA - NR SER. 8-5637311  
POLISH COMMERCIAL VERSION

PROJEKTANT			NUMER UPRAWNIEŃ			PODPIS		
mgr inż. ŁUKASZ WNUK			nr. uprawnień SLK/3502/PWOE/11					
OPRACOWANIE			NUMER UPRAWNIEŃ			PODPIS		
mgr inż. ŁUKASZ WNUK			nr. uprawnień SLK/3502/PWOE/11					
SPRAWDZAJĄCY			NUMER UPRAWNIEŃ			PODPIS		
mgr inż. STEFAN WACŁAWIK			nr. uprawnień 192/98					

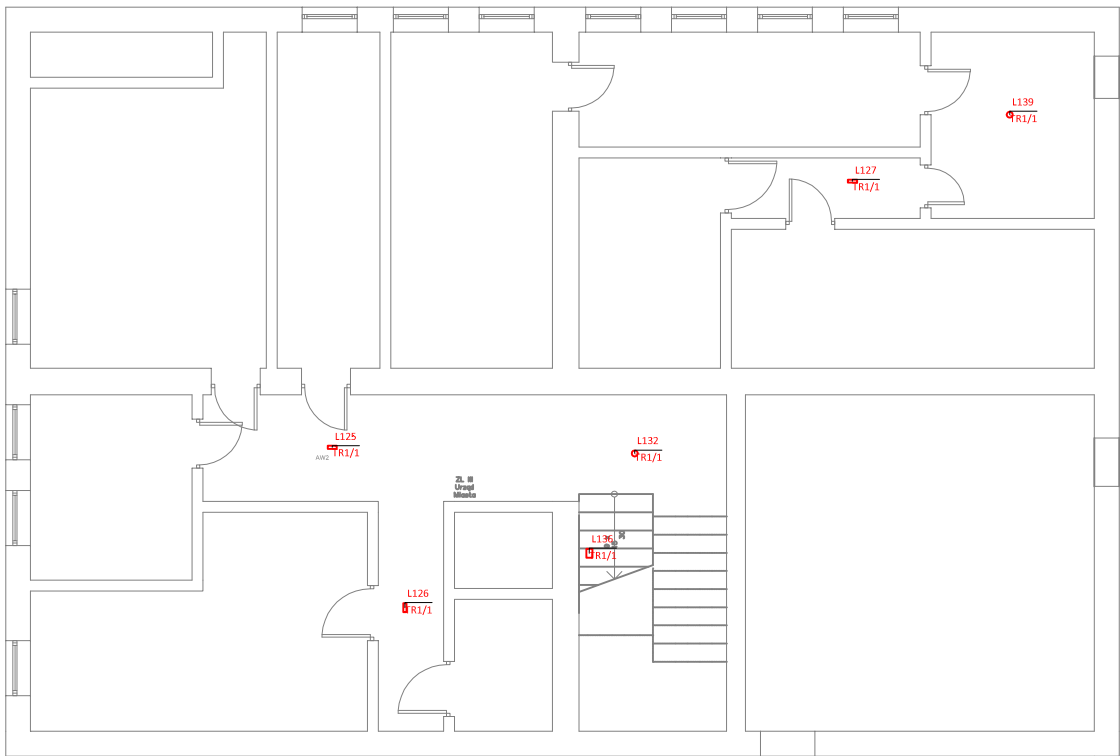
TEMAT RYSUNKU		SCHEMAT ZASILANIA	
NAZWA INWESTYCJI		Remont parteru, oraz II piętra budynku Urzędu Miasta i Gminy poprzez dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych jak również dla osób ze szczególnymi potrzebami zgodnie z Dz.U.2019.1696 z dnia 2019.09.05, Dostosowanie istniejącego budynku do wymogów przeciwpożarowych i techniczno - budowlanych w przedmiocie ewakuacji wg Ekspertyzy Technicznej Stanu Ochrony	
ADRES INWESTYCJI		ul. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY _DZ. NR EWID.304, 303, 302/4 JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 241605_4 ŁAZY, 0001 ŁAZY _ [241605_4.0001.AR_6.304, 241605_4.0001.AR_6.303, 241605_4.0001.AR_6.302/4]	
INWESTOR		GMINA ŁAZY ul. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY	

gww99

pisownia projektowa

architekt mgr inż. andrzej wojański

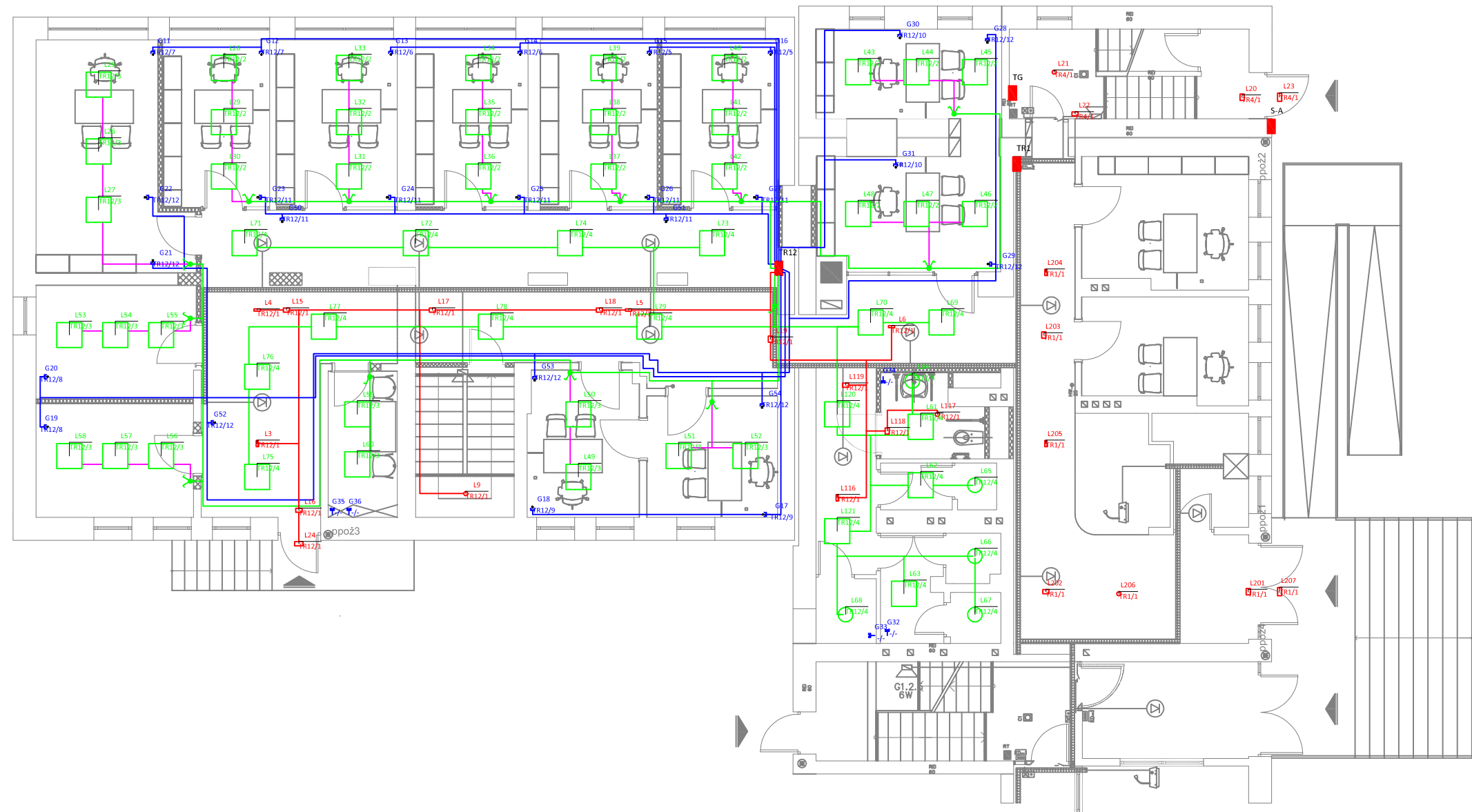
STADIUM	SKALA RYSUNKU
PT.	BS
BRANŻA	DATA
INST. ELEK.	11.2022
	NR RYSUNKU
IE_01	00-01

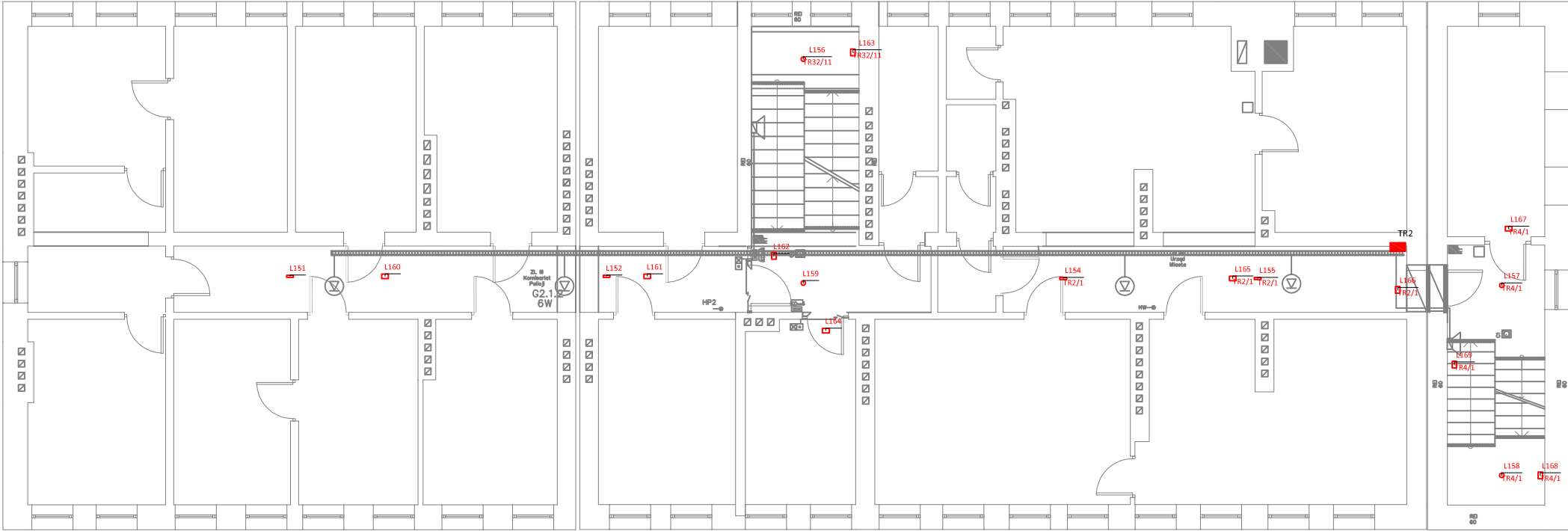


<b>PROJEKTANT</b>	<b>NUMER UPRAWNIENIŃ</b>	<b>PODPIS</b>
mgr Inż. ŁUKASZ WNUK	nr. uprawnień SLK/3502/PWOE/11	
<b>OPRACOWANIE</b>	<b>NUMER UPRAWNIENIŃ</b>	<b>PODPIS</b>
mgr Inż. ŁUKASZ WNUK	nr. uprawnień SLK/3502/PWOE/11	
<b>SPRAWDZAJĄCY</b>	<b>NUMER UPRAWNIENIŃ</b>	<b>PODPIS</b>
mgr Inż. STEFAN WACŁAWIK	nr. uprawnień 192/98	

<b>TEMAT RYSUNKU</b>	<b>RZUT PODPIWNICZENIA - PLAN INSTALACJI OŚWIETLENIA AW EW</b>
<b>NAZWA INWESTYCJI</b>	Remont parteru, oraz II piętra budynku Urzędu Miasta i Gminy poprzez dostawianie obiektu dla osób niepełnosprawnych jak również dla osób ze szczególnymi potrzebami zgodnie z Dz.U.2019.1696 z dnia 2019.09.05. Dostawianie istniejącego budynku do wymagań przeciwpożarowych i techniczno - budowlanych w przedmiocie ewakuacji wg Ekspertyzy Technicznej Stanu Ochrony
<b>ADRES INWESTYCJI</b>	ul. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁĄŻY _DZ. NR EWID.304, 303, 302/4 JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 241605, 4 ŁĄŻY, 0001 ŁĄŻY _ [241605_4,0001_AR_6,304, 241605_4,0001_AR_6,303, 241605_4,0001_AR_6,302/4]
<b>INWESTOR</b>	GMINA ŁĄŻY ul. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁĄŻY

 <b>gww99</b> Pracownia projektowa	
architekt mgr inż. andrzej wolański	
STADIUM	SKALA RYSUNKU
PT.	1:100
BRANŻA	DATA
INST.	11.2022
ELEK.	NR RYSUNKU
IE_02	00-02

[illegible]



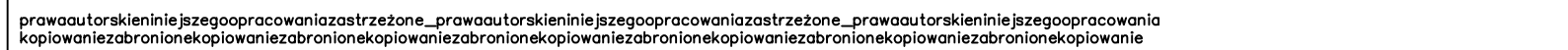
prawa autorskie  
kopiowanie zabronione

UWAGA: wszelkie zmiany rozmiań oraz materiałów uzgodnić z autorem projektu	PAKIET SPECBUD wersja 9.0 NR 09FC-A183 Wersja pełna DXF	Atlantis RENDER 3	BricsCad V8 Pro PL NR SER. 2008-06-20/SD/0888/ Pracownia Projektowa	Microsoft Office Basic 2007 w/OlcProo7Tital (OEM) Proof of License X12-88319	CORELDRAW GRAPHICS _ SUITE X4 DR14R22-YLHFR9N-KBBM.....	PAKIET ArchCAD STAR(T) EDITION 2 WERSJA PEŁNA NR SER. 8-5637311 POLISH COMMERCIAL VERSION
--	---	-------------------	---	--	---	---

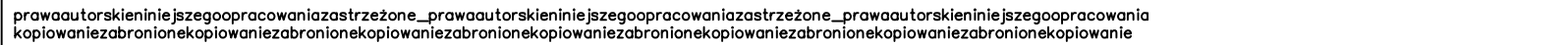
PROJEKTANT	NUMER UPRAWNIEŃ	PODPIS
mgr inż. ŁUKASZ WNUK	nr. uprawnień SLK/3502/PWOE/11	
OPRACOWANIE	NUMER UPRAWNIEŃ	PODPIS
mgr inż. ŁUKASZ WNUK	nr. uprawnień SLK/3502/PWOE/11	
SPRAWDZAJĄCY	NUMER UPRAWNIEŃ	PODPIS
mgr inż. STEFAN WACŁAWIK	nr. uprawnień 192/98	

TEMAT RYSUNKU	RZUT I PIĘTRA - PLAN INSTALACJI OŚWIETLENIA AW EW
NAZWA INWESTYCJI	Remont parteru, oraz II piętra budynku Urzędu Miasta I Gminy poprzez dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych jak również dla osób ze szczególnymi potrzebami zgodnie z Dz.U.2019,1696 z dnia 2019,09,05. Dostosowanie istniejącego budynku do wymogów przeciwpożarowych I technicznie - budowlanych w przedmiocie ewakuacji wg Ekspertyzy Technicznej Stanu Ochrony
ADRES INWESTYCJI	ul. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY _ DZ. NR EWID.304, 303, 302/4, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 241605_4 ŁAZY, 0001 ŁAZY _ [241605_4.0001.AR_6.304, 241605_4.0001.AR_6.303, 241605_4.0001.AR_6.302/4]
INWESTOR	GMINA ŁAZY ul. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

gww99 pracownia projektowa	
architekt mgr inż. andrzej wolański	
STADIUM	SKALA RYSUNKU
PT.	1:100
BRANŻA	DATA
INST. ELEK.	11.2022
NR RYSUNKU	
IE_04	00-04




<b>PROJEKTANT</b>			<b>NUMER UPRAWNIEN</b>		<b>PODPIS</b>	
mgr inż. ŁUKASZ WNUK			nr. uprawnień SLK/3502/PWOE/11			
<b>OPRACOWANIE</b>			<b>NUMER UPRAWNIEN</b>		<b>PODPIS</b>	
mgr inż. ŁUKASZ WNUK			nr. uprawnień SLK/3502/PWOE/11			
<b>SPRAWDZAJĄCY</b>			<b>NUMER UPRAWNIEN</b>		<b>PODPIS</b>	
mgr inż. STEFAN WACŁAWIK			nr. uprawnień 192/98			
<b>TEMAT RYSUNKU</b>		RZUT II PIĘTRA - PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH				
<b>NAZWA INWESTYCJI</b>		Remont parteru, oraz II piętra budynku Urzędu Miasta i Gminy poprzez dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych jak również dla osób ze szczególnymi potrzebami zgodnie z Dz.U.2019.1696 z dnia 2019.09.05. Dostosowanie istniejącego budynku do wymagań przeciwpowodziowych i techniczno - budowlanych w przedmiocie ewakuacji wg Ekspertyzy Technicznej Stanu Ochrony				
<b>ADRES INWESTYCJI</b>		ul. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁĄŻY - DZ. NR EWID.304, 303, 302/4 JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 241605, 4 ŁĄŻY, 0001 ŁĄŻY - [241605_4.0001.AR_6.304, 241605_4.0001.AR_6.303, 241605_4.0001.AR_6.302/4]				
<b>INWESTOR</b>		GMINA ŁĄŻY ul. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁĄŻY				



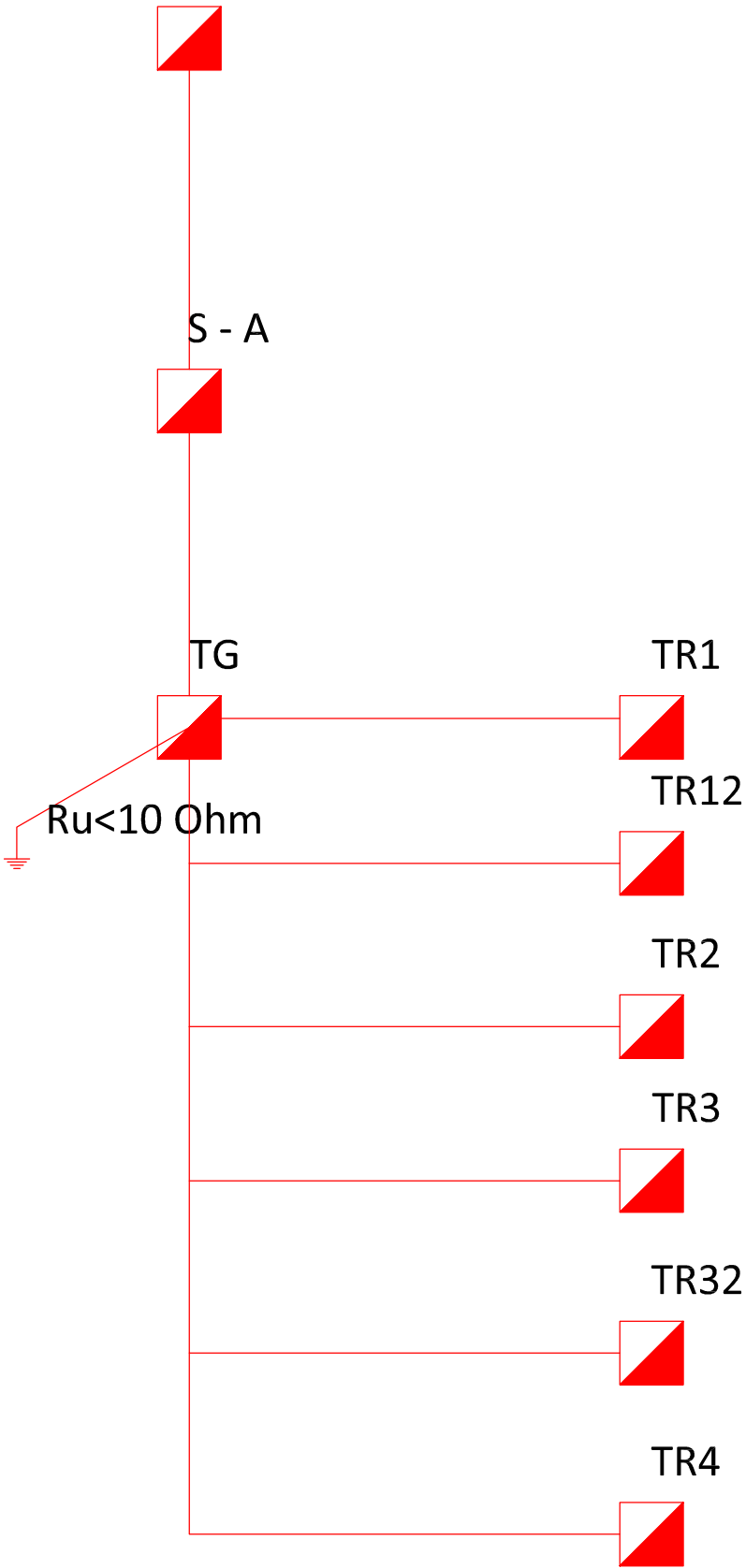
<b>PROJEKTANT</b> mgr inż. ŁUKASZ WNUK			<b>NUMER UPRAWNIEN</b> nr. uprawnień SLK/3502/PWOE/11			<b>PODPIS</b>		
<b>OPRACOWANIE</b> mgr inż. ŁUKASZ WNUK			<b>NUMER UPRAWNIEN</b> nr. uprawnień SLK/3502/PWOE/11			<b>PODPIS</b>		
<b>SPRAWDZAJĄCY</b> mgr inż. STEFAN WACŁAWIK			<b>NUMER UPRAWNIEN</b> nr. uprawnień 192/98			<b>PODPIS</b>		

<b>TEMAT RYSUNKU</b> RZUT III PIĘTRA - PLAN INSTALACJI OŚWIETLENIA AW EW	
<b>NAZWA INWESTYCJI</b> Remont parteru, oraz II piętra budynku Urzędu Miasta i Gminy poprzez dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych jak również dla osób ze szczególnymi potrzebami zgodnie z Dz.U.2019.1696 z dnia 2019.09.05. Dostosowanie istniejącego budynku do wymogów przeciwpowodziowych i techniczno - budowlanych w przedmiocie ewakuacji wg Ekspertyzy Technicznej Stanu Ochrony	
<b>ADRES INWESTYCJI</b>	ul. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY, DZ. NR EWID.304, 303, 302/4 JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 2471605_4 ŁAZY, 0001 ŁAZY _ 241605, 4.0001.AR_ 6.304, 241605_4.0001.AR_ 6.303, 241605_4.0001.AR_6.302/4/
<b>INWESTOR</b>	GMINA ŁAZY ul. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

 <b>gww99</b> Pracownia projektowa	
architekt mgr inż. andrzej wolański	
<b>STADIUM</b>	<b>SKALA RYSUNKU</b>
PT.	1:100
<b>BRANZA</b>	<b>DATA</b>
INST. ELEK.	11.2022
<b>NR RYSUNKU</b>	
IE_06	00-06



pomiar UM Łazy



Proof of License X12-98319

CORELDRAW  
GRAPHICS SUITE X4  
DR14R22-YLHFR9N4KBBM.....

PAKIEŃ ArchiCAD STAR(T) EDITION 2  
WERSJA PEŁNA \_NR SER. 8-5637311  
POLISH COMMERCIAL VERSION

PROJEKTANT	NUMER UPRAWNIENI	PODPIS
mgr inż. ŁUKASZ WNUK	nr. uprawnień SLK/3502/PWOE/11	
OPRACOWANIE	NUMER UPRAWNIENI	PODPIS
mgr inż. ŁUKASZ WNUK	nr. uprawnień SLK/3502/PWOE/11	
SPRAWDZAJĄCY	NUMER UPRAWNIENI	PODPIS
mgr Inż. STEFAN WACŁAWIK	nr. uprawnień 192/98	

TEMAT RYSUNKU

SCHEMAT WLZ-TÓW

NAZWA INWESTYCJI

Remont parteru, oraz II piętra budynku Urzędu Miasta i Gminy poprzez dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych jak również dla osób ze szczególnymi potrzebami zgodnie z Dz.U.2019.1696 z dnia 2019.09.05, Dostosowanie istniejącego budynku do wymogów przeciwpożarowych i techniczno - budowlanych w przedmiocie ewakuacji wg Ekspertyzy Technicznej Stanu Ochrony

ADRES INWESTYCJI

ul. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY \_ DZ. NR EWID.304, 303, 302/4 JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 241605\_4 ŁAZY, 0001 ŁAZY \_ [241605\_4.0001.AR\_6.304, 241605\_4.0001.AR\_6.303, 241605\_4.0001.AR\_6.302/4]

INWESTOR

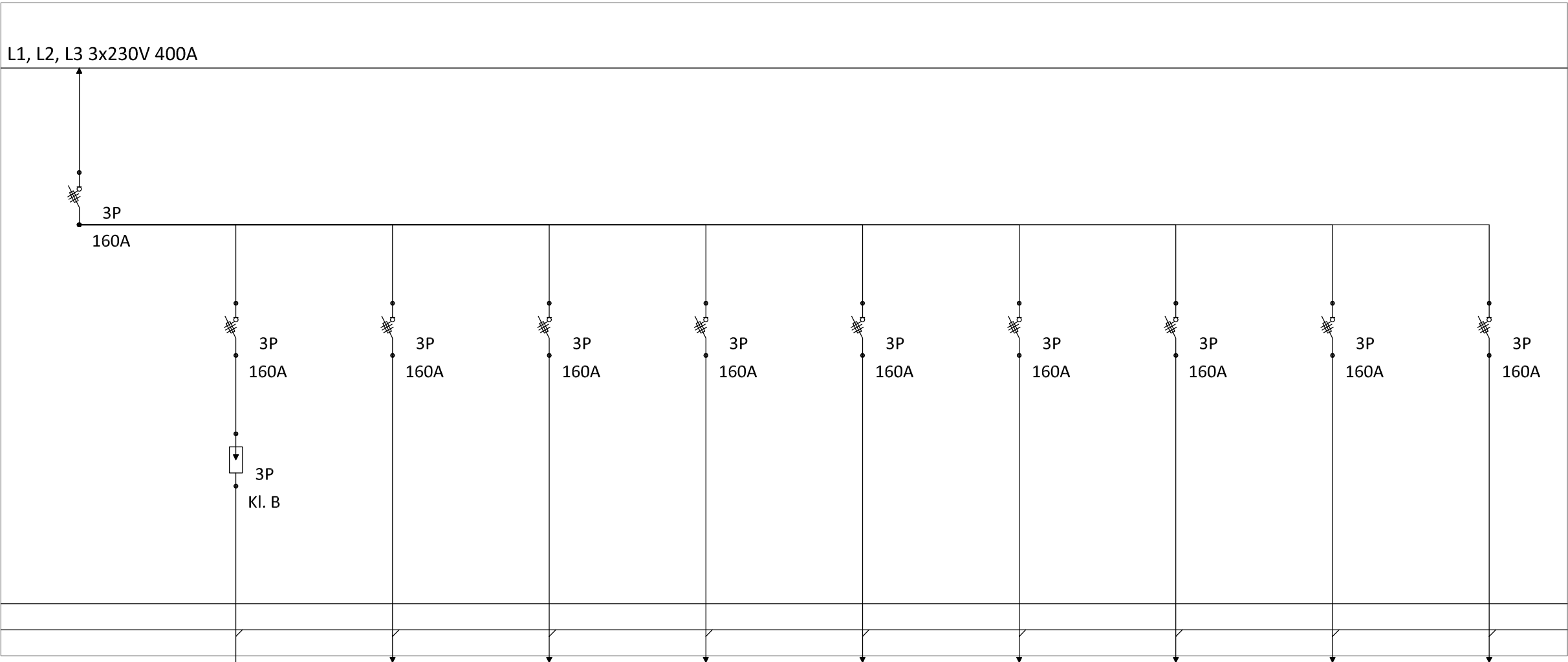
GMINA ŁAZY  
ul. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁAZY

gww99

pracownia projektowa

architekt mgr inż. andrzej wolański

STADIUM	SKALA RYSUNKU
PT.	BS
BRANŻA	DATA
INST. ELEK.	11.2022
IE_07	NR RYSUNKU
	00-07



Nazwa	Zasilanie	ochronnik	TR1	TR12	TR2	TR3	TR32	TR4	REZERWA	REZERWA
Typ przewodu		-	bezhalogenowe	bezhalogenowe	bezhalogenowe	bezhalogenowe	bezhalogenowe	bezhalogenowe	bezhalogenowe	bezhalogenowe
Przekrój przewodu [mm²]	2.5	-	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0
Długość przewodu [m]	0.0	-	5.0	20.0	10.0	15.0	35.0	20.0	0.0	0.0
Spadek napięcia [%]	0.00	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

prawaautorskieniniejszegoopracowaniazastrzeżone\_prawaautorskieniniejszegoopracowaniazastrzeżone\_prawaautorskieniniejszegoopracowania  
kopiowaniezabronionekopiowaniezabronionekopiowaniezabronionekopiowaniezabronionekopiowaniezabronionekopiowaniezabronionekopiowanie

UWAGA: wszelkie zmiany rozwiązań oraz materiałów uzgodnić z autorem projektu

PAKIET SPECBUD wersja 9.0  
NR 09FC-A183  
Wersja pełna DXF

Atlantis RENDER 3

BricsCad V8 Pro PL  
NR SER. 2008-06-20/SD/0888/  
Pracownia Projektowa

Microsoft Office Basic 2007  
w/OlcPro07Trial (OEM)  
Proof of License X12-88319

COREDRAW  
GRAPHICS SUITE X4  
DR14R22-YLHFR9N4KBBM.....

PAKIET ArchiCAD START( EDITION 2  
WERSJA PEŁNA NR SER. 8-5637311  
POLISH COMMERCIAL VERSION

PROJEKTANT			NUMER UPRAWNIEŃ		PODPIS
mgr inż.	nr. uprawnień		SLK/3502/PWOE/11		
ŁUKASZ WNUK					
OPRACOWANIE			NUMER UPRAWNIEŃ		PODPIS
mgr inż.	nr. uprawnień		SLK/3502/PWOE/11		
ŁUKASZ WNUK					
SPRAWDZAJĄCY			NUMER UPRAWNIEŃ		PODPIS
mgr inż.	nr. uprawnień		192/98		
STEFAN WACŁAWIK					

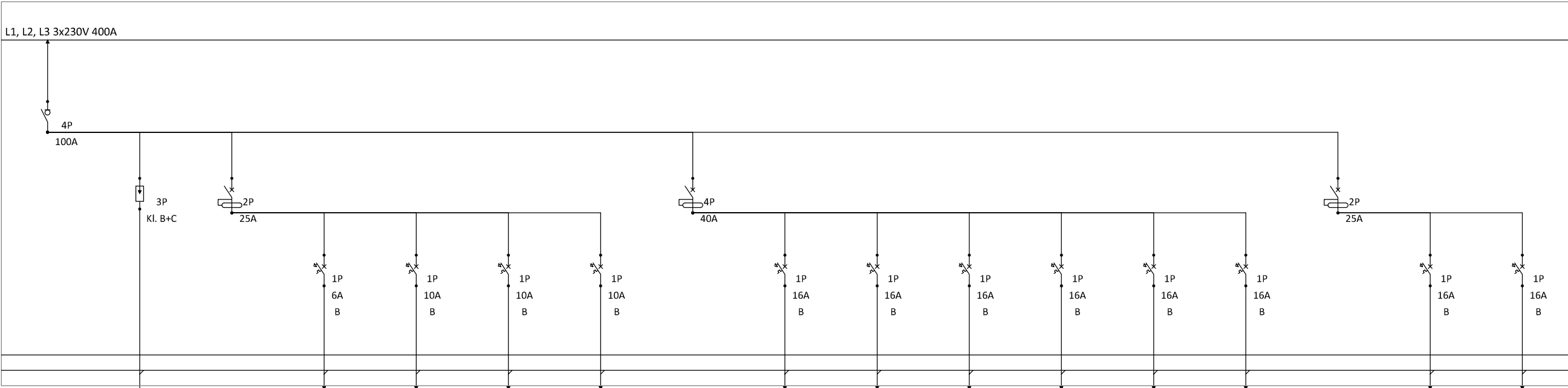
TEMAT RYSUNKU	SCHEMAT TABLICY TG
NAZWA INWESTYCJI	Remont parteru, oraz II piętra budynku Urzędu Miasta i Gminy poprzez dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych jak również dla osób ze szczególnymi potrzebami zgodnie z Dz.U,2019,1696 z dnia 2019.09.05. Dostosowanie istniejącego budynku do wymogów przeciwpozarowych I techniczno - budowlanych w przedmiocie ewakuacji wg Ekspertyzy Technicznej Stanu Ochrony
ADRES INWESTYCJI	ul. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁĄZY_DZ. NR EWD.304. 303, 302/4 JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 241605_4 ŁĄZY, 0001 ŁĄZY _ [241605_4.0001.AR_6.304, 241605_4.0001.AR_6.303, 241605_4.0001.AR_6.302/4]
INWESTOR	GMINA ŁĄZY ul. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁĄZY

gww99

pracownia projektowa

architekt mgr inż. andrzej wolański

STADIUM	SKALA RYSUNKU
PT.	BS
BRANŻA	DATA
INST. ELEK.	11.2022
NR RYSUNKU	
IE_08	00-08



Nazwa	Zasilanie	ochronnik	R - P	AW EW	oświetlenie 1	oświetlenie 2	oświetlenie hall	R - P	gniazda "biurkowe" 1	gniazda "biurkowe" 2	gniazda "biurkowe" 3	gniazda "biurkowe" 4	gniazda "biurkowe" 5	gniazda "biurkowe" 6	R - P	gniazda ogólne 1	gniazda ogólne 2
Zaciski		L1,L2,L3,N,PE	L1,N,PE	L1,N,PE	L1,N,PE	L1,N,PE	L1,N,PE	L1,L2,L3,N,PE	L2,N,PE	L3,N,PE	L1,N,PE	L2,N,PE	L3,N,PE	L1,N,PE	L3,N,PE	L3,N,PE	L3,N,PE
Napięcie [V]	400	400	230	230	230	230	230	400	230	230	230	230	230	230	230	230	230
Moc zainstalowana Pi [kW]	13.83	-	-	0.22	0.84	0.60	0.77	-	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	-	2.10	2.10
Moc obciążenia Po [kW]	12.45	-	-	0.20	0.76	0.54	0.69	-	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	-	1.89	1.89
Prąd Io [A]	18.9	-	-	0.9	3.5	2.5	3.2	-	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	-	8.6	8.6
Typ przewodu		-	-	YKXS 3x1.5	YKXS 3x1.5	YKXS 3x1.5	YKXS 3x1.5	-	YKXS 3x2.5	YKXS 3x2.5	YKXS 3x2.5	YKXS 3x2.5	YKXS 3x2.5	YKXS 3x2.5	-	YKXS 3x2.5	YKXS 3x2.5
Przekrój przewodu [mm²]	2.5	-	-	1.5	1.5	1.5	1.5	-	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	-	2.5	2.5
Długość przewodu [m]	0.0	-	-	19.5	37.8	41.6	22.6	-	17.7	24.1	30.1	26.8	21.2	12.6	-	29.4	38.9
Spadek napięcia [%]	0.00	-	-	0.18	1.31	1.03	0.71	-	0.52	0.72	0.89	0.80	0.63	0.37	-	1.53	2.02

prawa autorskie  
kopiowanie zabronione

UWAGA: wszelkie zmiany rozwiązań oraz materiałów uzgodnić z autorem projektu

PAKIET SPECBUD wersja 9.0  
NR 09FC-A183  
Wersja pełna DXF

Atlantis RENDER 3

BricsCad V8 Pro PL  
NR SER. 2008-06-20/SD/0888/  
Pracownia Projektowa

Microsoft Office Basic 2007  
w/OlcPro07Trial (OEM)  
Proof of License X12-88319

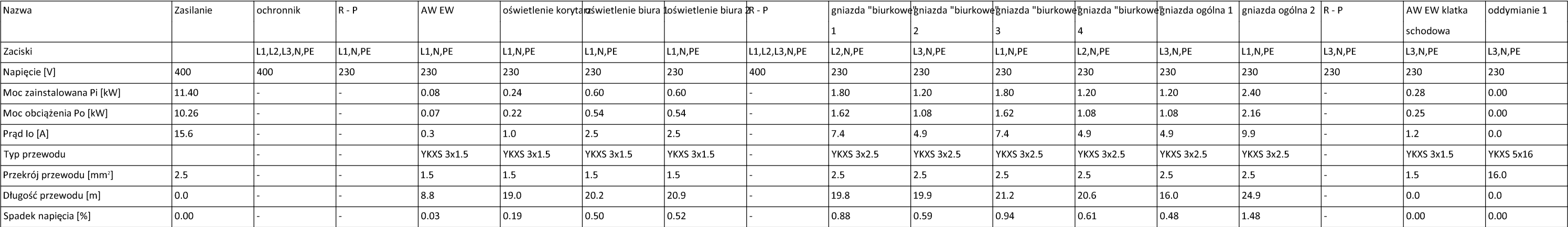
CORELDRAW GRAPHICS SUITE X4  
DR14R22-YLHFR9N4KBBM.....

PAKIET ArchiCAD START(1) EDITION 2  
WERSJA PEŁNA NR SER. 8-5637311  
POLISH COMMERCIAL VERSION

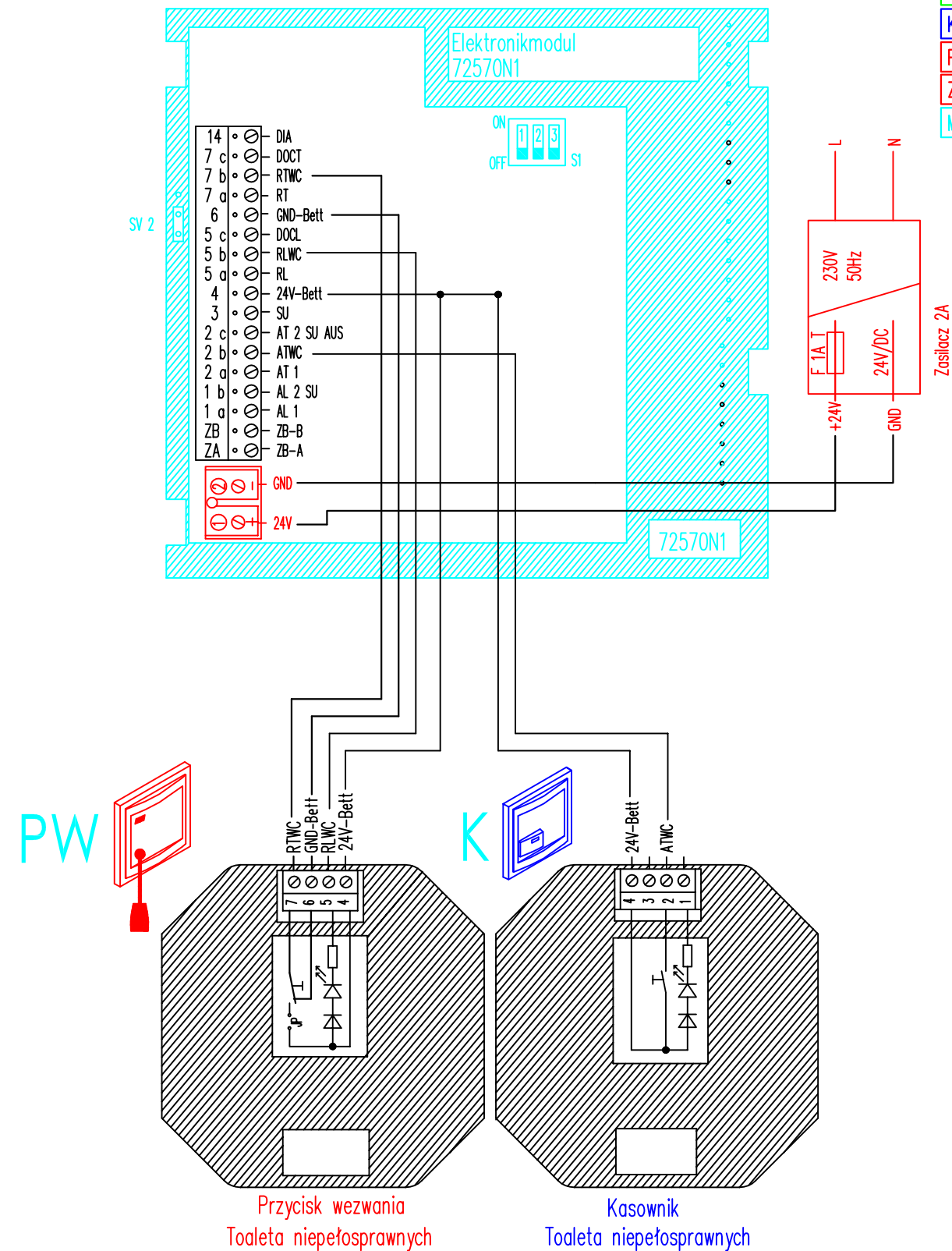
PROJEKTANT	NUMER UPRAWNIEŃ		PODPIS
mgr inż. ŁUKASZ WNUK	nr. uprawnień SLK/3502/PWOE/11		
OPRACOWANIE	NUMER UPRAWNIEŃ		PODPIS
mgr inż. ŁUKASZ WNUK	nr. uprawnień SLK/3502/PWOE/11		
SPRAWDZAJĄCY	NUMER UPRAWNIEŃ		PODPIS
mgr inż. STEFAN WACŁAWIK	nr. uprawnień 192/98		

TEMAT RYSUNKU	SCHEMAT TABLICY TR12
NAZWA INWESTYCJI	Remont parteru, oraz II piętra budynku Urzędu Miasta i Gminy poprzez dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych jak również dla osób ze szczególnymi potrzebami zgodnie z Dz.U,2019,1696 z dnia 2019.09.05. Dostosowanie istniejącego budynku do wymogów przeciwpożarowych I techniczno - budowlanych w przedmiocie ewakuacji wg Ekspertyzy Technicznej Stanu Ochrony
ADRES INWESTYCJI	ul. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁĄŻY DZ. NR EWID.304. 303, 302/4 JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 241605_4 ŁĄŻY, 0001 ŁĄŻY _ [241605_4.0001.AR_6.304, 241605_4.0001.AR_6.303, 241605_4.0001.AR_6.302/4]
INWESTOR	GMINA ŁĄŻY ul. TRAUGUTTA 15, 42-450 ŁĄŻY

architekt mgr inż. andrzej wolański	gww99
STADIUM	SKALA RYSUNKU
PT.	BS
BRANŻA	DATA
INST. ELEK.	11.2022
IE_09	NR RYSUNKU
	00-09

[illegible]

- PP** – Przycisk potwierdzania
- K** – Kasownik
- PW** – Przycisk wezwania
- Z** – Zasilacz systemu przyzywowego
- ME** – Moduł z lampką sygnalizacyjną

[illegible]