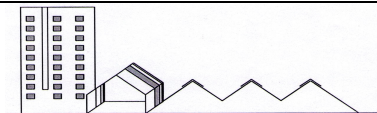


USŁUGI PROJEKTOWE I KOSZTORYSOWE W BUDOWNICTWIE

Inż. Dorota Chrzanowska-Siwek
07- 407 Czerwin
ul. Piastowska 29
NIP: 758-184-71-89 , tel. 602 125 441

EGZEMPLARZ NR 1**STRONA TYTUŁOWA**

Nazwa elementu projektu budowlanego:

PROJEKT TECHNICZNY – BRANŻA ELEKTRYCZNA

Nazwa zamierzenia budowlanego:

**BUDOWA WINDY OSOBOWEJ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ
TECHNICZNĄ W ISTNIEJĄCYM BUDYNKU URZĘDU GMINY
OSTRÓW MAZOWIECKA.**

Adres inwestycji i kategoria obiektu budowlanego: **ul. gen. Władysława Sikorskiego 5,
07 - 300 Ostrów Mazowiecka, Kategoria obiektu - XII.**

Nazwa jednostki ewidencyjnej: **jednostka ewid. 141601_1 Ostrów Mazowiecka.**

Nazwa i nr obrębu ewidencyjnego: **0001 Ostrów Mazowiecka.**

Numery działek ewidencyjnych: **dz. ozn. nr geod. 1030/3, 1030/5.**

Inwestor: **Gmina Ostrów Mazowiecka, ul. gen. W. Sikorskiego 5, 07 - 300 Ostrów
Mazowiecka.**

Branża	Projektant		Specjalność	Podpis
Elektryczna	Projektant:	mgr inż. Michał Stepnowski	Specjalność elektryczna nr upr. MAZ/0038/PWOE/10	
	Opracowała:	mgr inż. Robert Długokęcki		
Data opracowania:			Ostrołęka, 23.06.2023 r.	

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I.	DOKUMENTY FORMALNO – PRAWNE	3
1.	Oświadczenie o wykonaniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami	4
2.	Uprawnienia oraz przynależność do izby projektanta i sprawdzającego	5
II.	OPIS DO PROJEKTU TECHNICZNEGO BRANŻY ELEKTRYCZNEJ	8
1.	Inwestor	8
2.	Temat	8
3.	Lokalizacja	8
4.	Podstawa opracowania	8
5.	Przedmiot opracowania	8
6.	Zasilanie dźwigu osobowego	8
7.	Tablica główna TG	9
8.	Przeciwpowarowy wyłącznik prądu	9
9.	Instalacja połączeń wyrównawczych	9
10.	Instalacje siłowe	9
11.	Ochrona przeciwporażeniowa	9
12.	Ochrona przeciwprzepięciowa	10
13.	Uwagi końcowe	10
III.	OBLICZENIA TECHNICZNE	12
1.	Wewnętrzna linia zasilająca – obwód windy osobowej	12
IV.	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	14
1.	Zakres robót oraz kolejność wykonywanych prac	14
2.	Wykaz istniejących obiektów budowlanych	14
3.	Elementy mogące stworzyć zagrożenie	14
4.	Przewidywane zagrożenia	14
5.	Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót	15
6.	Zapobiegawcze środki techniczne o organizacyjne	15
V.	CZĘŚĆ GRAFICZNA	16

I. DOKUMENTY FORMALNO – PRAWNE

1. Oświadczenie o wykonaniu projektu zgodnie z obowiązującymi

O Ś W I A D C Z E N I E

Oświadczam, że niniejszy projekt techniczny branży elektrycznej dla zadania pod nazwą: **„BUDOWA WINDY OSOBOWEJ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ W ISTNIEJĄCYM BUDYNKU URZĘDU GMINY OSTRÓW MAZOWIECKA”** zlokalizowanego w msc. Ostrów Mazowiecka, ul. gen. Władysława Sikorskiego 5, 07-300 Ostrów Mazowiecka, dz. ozn. nr geod. 1030/3, 1030/5 został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Ostrołęka dn. 23.06.2023 r.

Projektant:
(podpis i pieczęć)

2. Uprawnienia oraz przynależność do izby projektanta i sprawdzającego



sygn. akt. MAZ/7131-7132/ 301 /10 /E

Warszawa, dnia 21 czerwca 2010 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i 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. 12 ust. 1 pkt 1-5, ust. 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:
nadaje**

**Panu Michałowi Stepnowskiemu
magistrowi inżynierowi
urodzonemu dnia 4 lipca 1983 roku w Ostrołęce, synowi Stanisława**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/ 0038 /PWOE/10**

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

Szczegółowy zakres uprawnień

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 13 ust. 1, 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3/ kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4/ wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do:

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do:

projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez 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 Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

- 1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek
- 2/ mgr inż. Irena Churska
- 3/ mgr inż. Krzysztof Booss



Otrzymują:

1. Pan Michał Stepnowski
ul. Ogródkowa 18
07-415 Ostrołęka
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
MAZ-A7L-1E8-FEG *

Pan MICHAŁ STEPNOWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0459/10
adres zamieszkania ul. OGRÓDKOWA 18, 07-410 OSTROŁĘKA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-09-01 do 2023-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-09-02 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

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

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

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



II. OPIS DO PROJEKTU TECHNICZNEGO BRANŻY ELEKTRYCZNEJ

1. Inwestor

Gmina Ostrów Mazowiecka, ul. gen. W. Sikorskiego 5, 07 - 300 Ostrów Mazowiecka.

2. Temat

BUDOWA WINDY OSOBOWEJ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ W ISTNIEJĄCYM BUDYNKU URZĘDU GMINY OSTRÓW MAZOWIECKA

3. Lokalizacja

Msc. Ostrów Mazowiecka, ul. gen. Władysława Sikorskiego 5, 07 - 300 Ostrów Mazowiecka, dz. ozn. nr geod. 1030/3, 1030/5.

4. Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora;
- Wizja lokalna w terenie;
- Podkłady architektoniczne;
- Obowiązujące przepisy i normy;
- Katalogi;
- Uzgodnienia bezpośrednie z Inwestorem.

5. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest budowa instalacji elektrycznej – zasilania windy osobowej w istniejącym budynku Urzędu Gminy Ostrów Mazowiecka – obiekcie dwukondygnacyjnym, częściowo podpiwniczonym w miejscowości Ostrów Mazowiecka, ul. gen. Władysława Sikorskiego 5. Bryła budynku w kształcie litery „L”. Wejście główne do budynku od strony ul. Sikorskiego.

Budynek wyposażony jest w instalacje: wodociągową, kanalizacyjną, elektryczną, telekomunikacyjną, c.o., c.w.u.

Zakres opracowania obejmuje:

- Rozbudowę istniejącej tablicy TG o obwód dla windy osobowej,
- instalację siłową,
- ochronę przeciwporażeniową,
- ochrona przeciwprzepięciową,
- połączeń wyrównawczych.

6. Zasilanie dźwigu osobowego

Zasilanie dźwigu osobowego realizowane będzie z istniejącej tablicy głównej TG budynku. Tablicę główną TG należy rozbudować o obwód zasilania dźwigu osobowego. Zasilanie odbywać się będzie kablem typu N2XH-J 5x10mm² prowadzonym pod tynkiem oraz w korytach kablowych aż do maszynowni dźwigu (okolice drzwi na najwyższym przystanku). Przewody układane w korytach kablowych pionowych mocować co 1m. Na poziomie parteru należy

zainstalować wyłącznik dźwigu WD typu VISTOP 63 czterobiegunowy z dźwignią koloru czerwonego w przeszklonej obudowie.

7. Tablica główna TG

Tablica główna TG – istniejąca zlokalizowana na parterze budynku w pomieszczeniu komunikacji wewnętrznej. Wykonana jako wnękowa wyposażona w drzwiczki metalowe. Tablica TG wyposażona jest w wyłącznik główny, ochronę przepięciową, sygnalizację napięcia oraz zabezpieczenia obwodów elektrycznych. Tablicę główną TG należy rozbudować o pole odpływowe dla dźwigu osobowego. Pole odpływowe zabezpieczyć wyłącznikiem bezpiecznikowym 3-polowym S303 C32A (wytyczne producenta dźwigu).

Tablicę wykonać zgodnie ze schematem ideowym zasilania.

8. Przeciwpozarowy wyłącznik prądu

Nie dotyczy.

9. Instalacja połączeń wyrównawczych

Instalację połączeń wyrównawczych należy wykonać zgodnie z normą PN-IEC 60364-5-54.

10. Instalacje siłowe

Zakres niniejszego opracowania obejmuje wykonanie zasilania dźwigu osobowego. Stosować przewody nierozprzestrzeniające płomienia o izolacji 0,6/1kV. Instalacja układana ma być w korytach i rurkach instalacyjnych na tynku.

Instalacja ma spełniać wymogi normy PN-HD 60364-7-701. Obwody zasilające instalacje odbiorczą należy wykonać w układzie sieci TN-S. Montaż należy dostosować do określonej zabudowy i przeznaczenia w danym pomieszczeniu.

Obwód zasilający dźwig zakończyć wypustem w okolicy drzwi na najwyższym przystanku z około 2 metrowym zapasem, dokładną lokalizację ustalić w oparciu o dokumentację techniczno-ruchową zastosowanego urządzenia i jego kartę techniczną.

UWAGI:

- Należy pamiętać o prawidłowym prowadzeniu instalacji i estetyce wykonania z uwagi na fakt, że trasa kabla prowadzi przez pomieszczenia, które nie są objęte remontem.
- Kabel prowadzony n/t mocować do ścian i stropów za pomocą systemowych uchwytów. Zabrania się prowadzenia luźno kabli. Trasę kablową wykonać w oparciu o rozwiązania systemowe producenta.
- Przejścia kabla pomiędzy strefami pożarowymi uszczelnić w klasie odporności ogniowej odpowiadającej klasie elementów budowlanych przez które przechodzą.

11. Ochrona przeciwporażeniowa

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

Ochrona podstawowa:

Jako ochronę przed dotykiem bezpośrednim przyjęto zastosowanie izolacji części czynnych oraz przez odpowiedni stopień IP.

Ochrona przy uszkodzeniu:

Jako ochronę przed dotykiem pośrednim zastosować drugą klasę izolacji i samoczynne szybkie wyłączenie zasilania wyłącznikami i bezpiecznikami w układzie sieci typu TN, w czasie 0,4s (napięcie 230V) w obwodach o prądzie znamionowym do 32A. Dla prawidłowego zrealizowania samoczynnego wyłączenia należy:

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

12. Ochrona przeciwprzepięciowa

W istniejącej tablicy TG zastosowano ochronniki. Ochronniki mają za zadanie ochronę urządzeń przed przepięciami wywołanymi wyładowaniami atmosferycznymi jak również przepięciami łączeniowymi i zwarciovym.

13. Uwagi końcowe

Wykonawca zobowiązany jest rozpatrywać dokumentację projektową całościowo. Wszelkie elementy nie ujęte na rysunkach, a ujęte w opisie technicznym, lub ujęte na rysunkach a nie ujęte w opisie technicznym lub zestawieniu materiałów, należy traktować tak jakby były ujęte we wszystkich częściach dokumentacji projektowej. Wykonawca zobowiązany jest również szczegółowo zapoznać się z projektami pokrewnymi w tym z projektami branżowymi, w celu prawidłowego określenia zakresów rzeczowych poszczególnych instalacji oraz granic opracowania, aby zapewnić prawidłowe wykonanie całości instalacji elektrycznych.

Zachować wymagany odstęp instalacji elektrycznej od innych instalacji.

Wszystkie przejścia przewodów przez strefy p.pożarowe zabezpieczyć zgodnie z wymaganą odpornością ogniową np. masą ogniochronną.

Po zakończeniu prac montażowych przeprowadzić badania i pomiary wykonanych instalacji zgodnie z wymaganiami obowiązujących norm i przepisów. Wyniki badań zestawić w protokołach pomiarowych dla danego typu pomiaru. Instalacje przekazać do eksploatacji o ile ich budowa i wyniki pomiarów spełniają wymogi aktualnych przepisów i norm.

Wszystkie elementy instalacji należy łączyć zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową (DTR) dostarczoną przez producentów urządzeń.

Użyte do budowy materiały i urządzenia powinny posiadać certyfikat dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie zgodnie z Zarządzeniem Dyrektora Polskiego Centrum Badań i Certyfikacji z dnia 20.05.1994 r. w sprawie wykazu wyrobów podlegających obowiązkowemu zgłoszeniu do certyfikacji na znak bezpieczeństwa i oznaczenia tym znakiem /M.P. Nr 39/94 poz. 335/ oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i budownictwa z dn. 19.12.1994 r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych dotyczących wyrobów budowlanych /Dz. U. Nr 10 poz. 48 z dnia 08.02.1995 r. / i Normami Polskimi lub w przypadku braku takich norm z aprobatami technicznymi stosownie do ustaleń Ustawy z dnia 03.04.1993 r. o badaniach i certyfikacji (Dz. U. Nr 55 poz.250).

Druty, taśmy przeznaczone na uziomy powinny być przed montażem wyprostowane za pomocą wstępnego naprężania lub przy zastosowaniu odpowiedniego urządzenia prostującego. Wszystkie połączenia spawane w części naziemnej zabezpieczyć przed korozją.

Zawarte w projekcie typy i producenci urządzeń służą jedynie określeniu standardów wykonania. Dopuszcza się stosowanie urządzeń innych producentów pod warunkiem zachowania wyznaczonych parametrów wizualno-jakościowych oraz technicznych.

III. OBLICZENIA TECHNICZNE

1. Wewnętrzna linia zasilająca – obwód windy osobowej

OBLICZENIE MOCY ZAINSTALOWANEJ

$$P_l = 19,00 kW$$

$$k_j = 0,8$$

$$P_z = P_l \cdot k_j$$

$$P_z = 15,2 kW$$

OBLICZENIE PRĄDU OBCIĄŻENIA ORAZ ZNAMIONOWEGO PRĄDU ZABEZPIECZENIA

$$I_B = \frac{P_z}{\sqrt{3} \cdot \cos \varphi \cdot U_n} = \frac{15200}{\sqrt{3} \cdot 0,93 \cdot 400}$$

$$I_B = 23,59 A$$

$$I_n \geq 1,25 I_B$$

$$I_n = 1,25 \cdot 23,59$$

$$I_n = 29,49 A$$

Warunek spełniony

Zabezpieczenie w TG - prąd znamionowy $I_n = 32 A$

PRZEKRÓJ PRZEWODU ZE WZGLĘDU NA DŁUGOTRWAŁĄ OBZIĄŻALNOŚĆ PRĄDOWĄ I PRZECIĄŻALNOŚĆ

$$I_B \leq I_n \leq I_z$$

$$I_z \geq \frac{k_2 \cdot I_n}{1,45} = \frac{1,6 \cdot 32}{1,45}$$

$$I_z = 35,31 A$$

Warunek spełniony

PRĄD ZADZIAŁANIA ZABEZPIECZENIA

Warunki: $I_2 \leq 1,45 \cdot I_z$ $I_2 \leq k_2 \cdot I_n$ $k_2 = 1,45$ dla wył o char. B, C i D

$$I_2 = 1,45 \cdot I_z$$

$$I_2 = k_2 \cdot I_n$$

$$I_2 = 1,45 \cdot 35,31 A$$

$$I_2 = 1,45 \cdot 32 A$$

$$I_2 = 51,20 A$$

$$I_2 = 46,40 A$$

Warunki spełnione

Dobrano kabel zasilający N2XH-J 5x10mm², jego dopuszczalny długotrwale prąd obciążenia wynosi I_z = 60 A (dla metody referencyjnej B2 - kabel układany w rurze instalacyjnej na ścianie).

OBLICZENIE DOPUSZCZALNEGO SPADKU NAPIĘCIA

$$\Delta U\%_{dop} > \Delta U\%$$

$$\Delta U\% = \frac{\sqrt{3} \cdot I \cdot L \cdot \cos \varphi \cdot 100}{\sigma \cdot s \cdot U_n} = \frac{87400}{232000}$$

$$\Delta U\% = 0,38\%$$

$$\Delta U\%_{dop} = 4\% > \Delta U\% = 0,38\%$$

Warunek spełniony

Dobrano kabel zasilający N2XH-J 5x10mm², żyły miedziane $\sigma = 58$ o przekroju $s = 10\text{mm}^2$ i długości $L = 23\text{m}$.

IV. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Zakres robót oraz kolejność wykonywanych prac

Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dotyczy wykonania instalacji elektrycznej dla zadania pod nazwą: „BUDOWA WINDY OSOBOWEJ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ W ISTNIEJĄCYM BUDYNKU URZĘDU GMINY OSTRÓW MAZOWIECKA” zlokalizowanego w msc. Ostrów Mazowiecka, ul. gen. Władysława Sikorskiego 5, 07-300 Ostrów Mazowiecka, dz. ozn. nr geod. 1030/3, 1030/5.

Kolejność prowadzonych prac:

- Przygotowanie miejsca pracy,
- Montaż kabli i przewodów,
- Montaż nowych instalacji,
- Montaż uziemień,
- Łączenie obwodów elektrycznych i sterowania,
- Sprawdzenie poprawności montażu,
- Przeprowadzenie prób funkcjonalnych,
- Wykonanie pomiarów,
- Sporządzenie protokołów pomiarowych,
- Odbiór robót z przekazaniem dokumentacji powykonawczej, protokołów pomiarowych, atestów (certyfikatów) dla wyrobów.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Budynek Urzędu Gminy Ostrów Mazowiecka – obiekt dwukondygnacyjny, częściowo podpiwniczony. Bryła budynku w kształcie litery „L”. Wejście główne do budynku od strony ul. Sikorskiego zlokalizowany w msc. Ostrów Mazowiecka, ul. gen. Władysława Sikorskiego 5, 07-300 Ostrów Mazowiecka, dz. ozn. nr geod. 1030/3, 1030/5.

3. Elementy mogące stworzyć zagrożenie

- Przebudowa istniejącej instalacji,
- Montaż nowej instalacji.

4. Przewidywane zagrożenia

- Porażenie prądem elektrycznym związane z używaniem elektronarzędzi oraz instalacja elektryczna miejsca budowy,
- Niebezpieczeństwo związane z możliwością wystąpienia elementów instalacji elektrycznych znajdujących się pod napięciem,
- Niebezpieczeństwa związane z koniecznością wykonywania prac na rusztowaniach i drabinie, prace wykonywane na wysokości,
- Niebezpieczeństwo związane z pracą w zasięgu dźwigu podczas robót montażowych,
- Niebezpieczeństwa związane z koniecznością używania elektronarzędzi,
- Możliwość niespodziewanego kontaktu z ostrymi przedmiotami.

5. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót

- Przed przystąpieniem do prac należy dokładnie przeszkolić pracowników odnośnie wykonywanych przez nich zadań,
- W każdym zespole powinna być osoba posiadająca świadectwo kwalifikacji „E”.

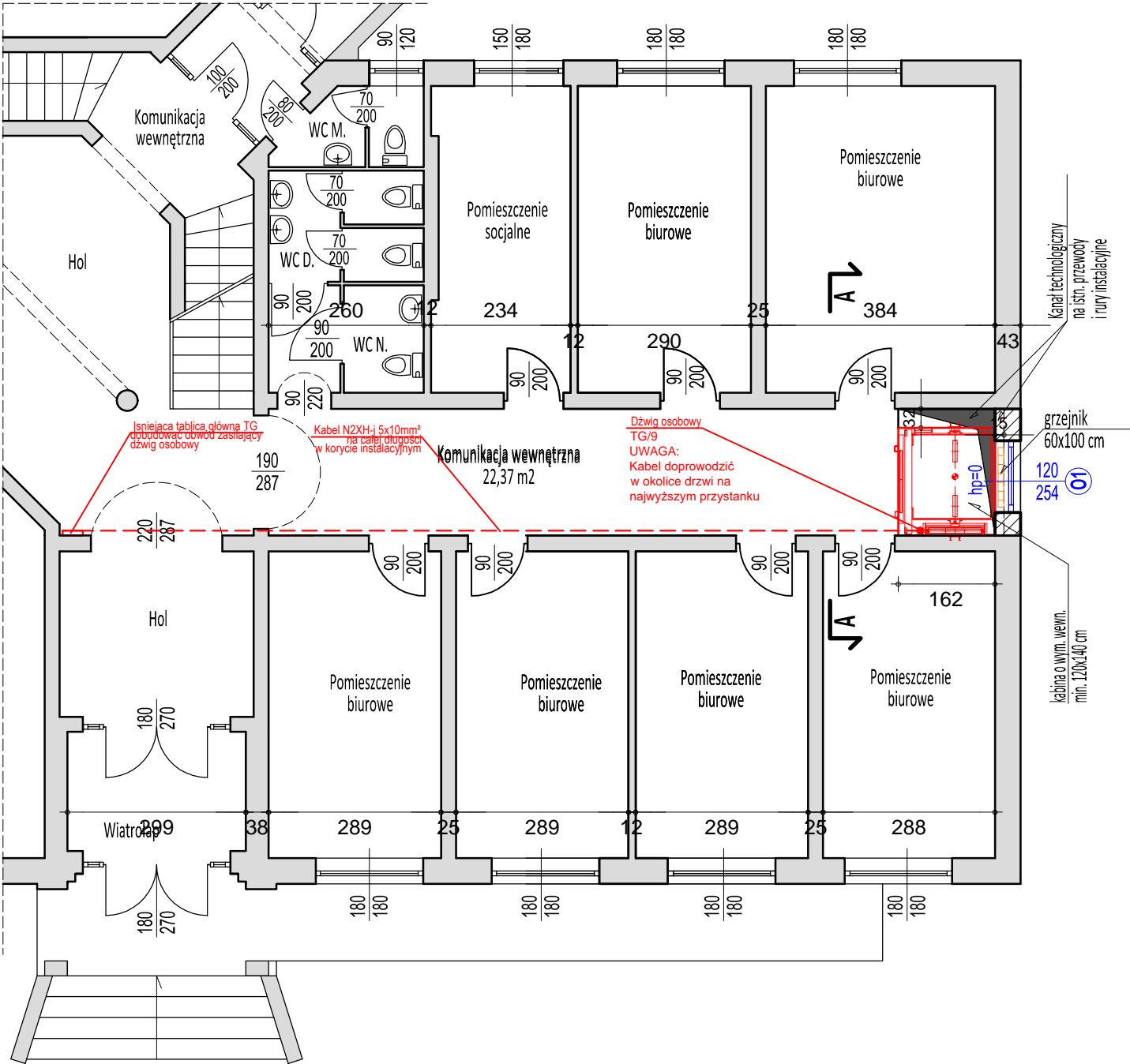
6. Zapobiegawcze środki techniczne o organizacyjne

- Zabrania się wykonywania jakichkolwiek prac pod napięciem,
- Zabrania się stosowania niesprawnych narzędzi i urządzeń. Należy stosować wyłącznie narzędzia wyposażone w uchwyty z materiału izolacyjnego,
- Rozdzielnice budowlane muszą być wyposażone w wyłączniki różnicowo prądowe i uziemione,
- Egzekwować od pracowników stosowanie właściwych środków ochrony indywidualnej - odzieży i obuwia roboczego oraz właściwych narzędzi i sprzętu,
- Przed rozpoczęciem prac sprawdzić czy nie występują potencjalne zagrożenia,
- W trakcie wykonywania prac, powinien być sprawowany nadzór przez kierownika robót.

Ostrołęka dnia: 23 czerwiec 2023 r.

V. CZĘŚĆ GRAFICZNA

RZUT PARTERU
skala 1:100



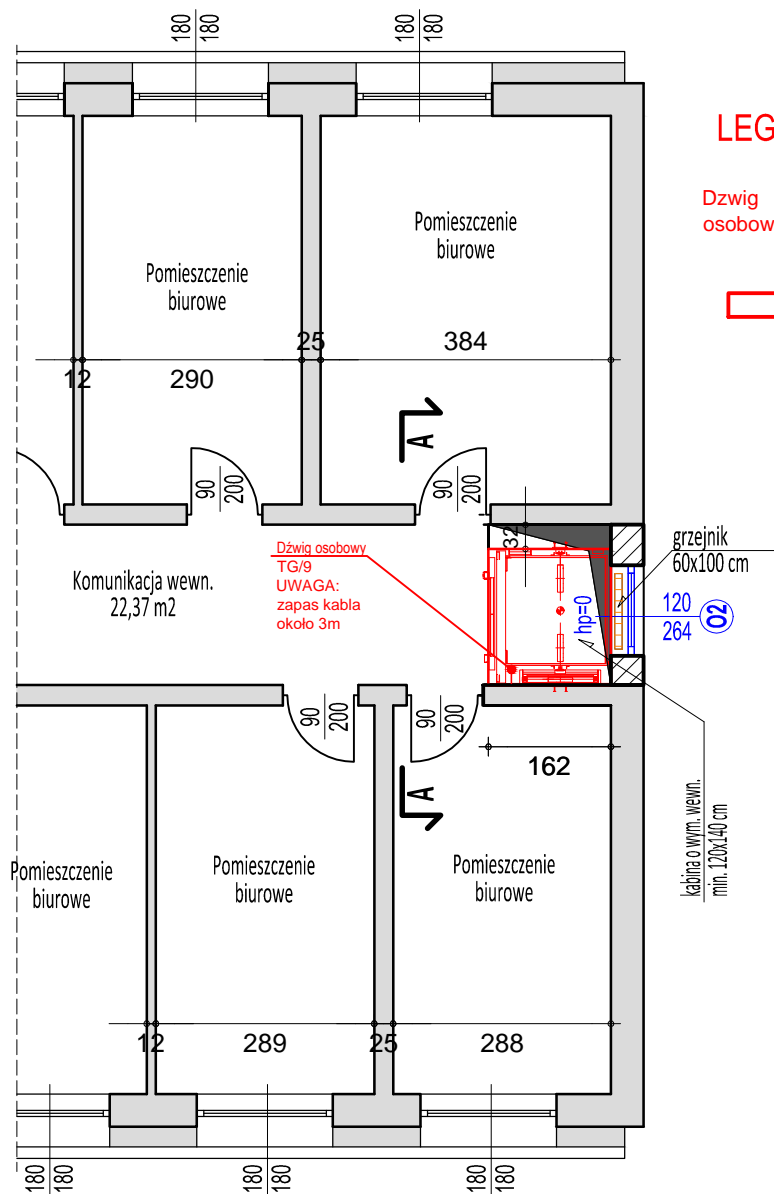
- LEGENDA:
- Istniejące mury budynku
 - Projektowana winda osobowa o wym zewn. 162 x 180 cm
 - Projektowane częściowe zamurowanie otworu okiennego

- LEGENDA :
- Dzwig osobowy
 - Wypust - zasilanie dźwigu osobowego z istniejącej tablicy TG
 - Tablica elektryczne TG - istniejąca

<div><div><div>WYKONANIE</div><div>PROJEKTOWANIE</div><div>WYKONANIE</div></div><div><div>USŁUGI PROJEKTOWE I KOSZTORYSOWE W BUDOWNICTWIE</div><div>Int. Dorota Chrzanowska-Siwiek</div><div>07-407 Czerwina, ul. Piastowska 29</div><div>NIP: 758-184-71-89, tel: 602 125 441</div></div></div>			
Inwestor : Gmina Ostrów Mazowiecka, ul. gen. W. Sikorskiego 5, 07 - 300 Ostrów Mazowiecka			
Lokalizacja : dz. ozn. nr geod. 1030/3, 1030/5, ul. gen. W. Sikorskiego 5, Ostrów Mazowiecka, gm. Ostrów Mazowiecka			
Temat : BUDOWA WINDY OSOBOWEJ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ W ISTNIEJĄCYM BUDYNKU URZĘDU GMINY OSTRÓW MAZOWIECKA			
Nazwa rysunku :	RZUT PARTERU INSTALACJA ELEKTRYCZNA	Skala : 1:100	Nr rysunku : E - 01
Autorzy projektu :	Specjalność :	Nr uprawnień :	Podpis :
BRANŻA ELEKTRYCZNA			
Projektant:	mgr inż. Michał Stepnowski	elektryczna	MAZ/0038/PWOE/10
Opracował:	mgr inż. Robert Długociński	*****	*****
Faza: Techniczny	Miejscowość, data: Ostrołęka, czerwiec 2023 r.		

RZUT 1. PIĘTRA

skala 1:100



LEGENDA :

Dzwig osobowy

Wypust - zasilanie dźwigu osobowego z istniejącej tablicy TG



Tablica elektryczne TG - istniejąca

LEGENDA:



- Istniejące mury budynku

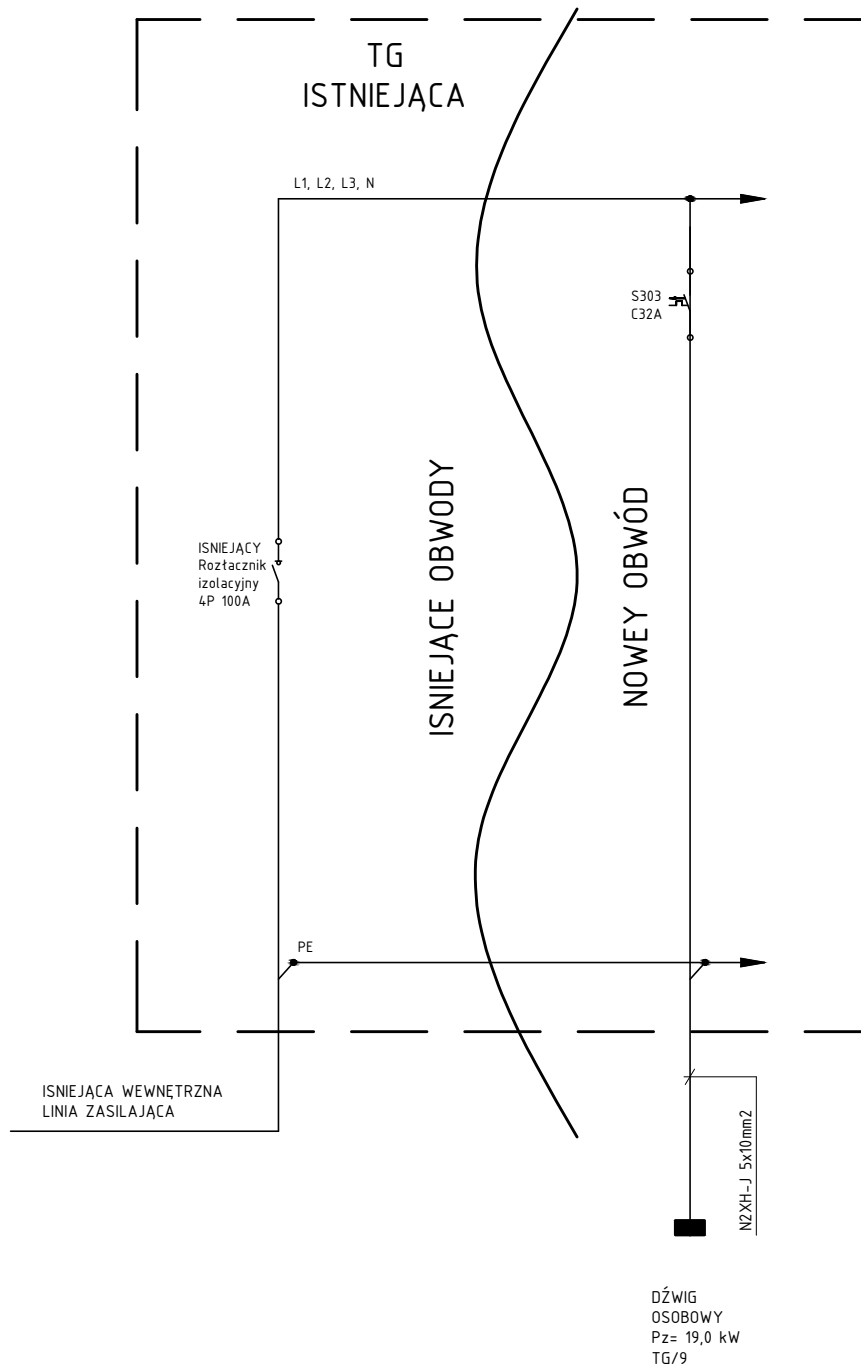


- Projektowana winda osobowa o wym zewn. 162 x 180 cm



- Projektowane częściowe zamurowanie otworu okiennego

		USŁUGI PROJEKTOWE I KOSZTORYSOWE W BUDOWNICTWIE Inż. Dorota Chrzanowska-Siwiek 07-407 Czerwin, ul. Piastowska 29 NIP: 758-184-71-89, tel: 602 125 441	
Inwestor : Gmina Ostrów Mazowiecka, ul. gen. W. Sikorskiego 5, 07 - 300 Ostrów Mazowiecka			
Lokalizacja : dz. ozn. nr geod. 1030/3, 1030/5, ul. gen. W. Sikorskiego 5, Ostrów Mazowiecka, gm. Ostrów Mazowiecka			
Temat : BUDOWA WINDY OSOBOWEJ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ W ISTNIEJĄCYM BUDYNKU URZĘDU GMINY OSTRÓW MAZOWIECKA			
Nazwa rysunku :	RZUT 1 PIĘTRA INSTALACJA ELEKTRYCZNA	Skala : 1:100	Nr rysunku : E - 02
Autorzy projektu :		Specjalność :	Nr uprawnień :
BRANŻA ELEKTRYCZNA			
Projektant: mgr inż. Michał Stepnowski		elektryczna	MAZ/0038/PWOE/10
Opracował: mgr inż. Robert Długociński	
Faza: Techniczny		Miejscowość, data: Ostrołęka, czerwiec 2023 r.	



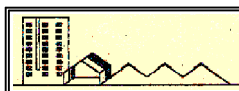
UWAGA:

ROZDZIELNIAGŁÓWNA TG

ISTNIEJĄCA

OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA:
SZYBKE WYŁĄCZENIE ZASILANIA W UKŁADZIE TN-S

Dobór zabezpieczeń oraz ostateczny
dobór przewodów wg DTR urządzenia.

 USŁUGI PROJEKTOWE I KOSZTORYSOWE W BUDOWNICTWIE Inż. Dorota Chrzanowska-Siwiek 07-407 Czerwin, ul. Piastowska 29 NIP: 758-184-71-89, tel: 602-125-441			
Inwestor : Gmina Ostrów Mazowiecka, ul. gen. W. Sikorskiego 5, 07 - 300 Ostrów Mazowiecka			
Lokalizacja : dz. ozn. nr geod. 1030/3, 1030/5, ul. gen. W. Sikorskiego 5, Ostrów Mazowiecka, gm. Ostrów Mazowiecka			
Temat : BUDOWA WINDY OSOBOWEJ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ W ISTNIEJĄCYM BUDYNKU URZĘDU GMINY OSTRÓW MAZOWIECKA			
Nazwa rysunku :	SCHEMAT IDEOWY - TG	Skala : -----	Nr rysunku : E - 03
Autorzy projektu :	Specjalność :	Nr uprawnień :	Podpis :
BRANŻA ELEKTRYCZNA			
Projektant: mgr inż. Michał Stepnowski	elektryczna	IMAZ/0038/PWOE/10	
Opracował: mgr inż. Robert Długocki	-----	-----	
Faza: Techniczny	Miejscowość, data: Ostrolęka, czerwiec 2023 r.		