



PROJEKT TECHNICZNY

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	WYMIANA WINDY WEWNĘTRZNEJ W BUDYNKU STAROSTWA POWIATOWEGO W ŚWIECIU
ADRES OBIEKTU	UL. GEN. JÓZEFA HALLERA 9 86-100 ŚWIECIE
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	VIII
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA	ŚWIECIE-MIASTO [041409_4]
OBRĘB EWIDENCYJNY	ŚWIECIE [0001]
NR DZIAŁKI	647/223, 647/224
NAZWA I ADRES INWESTORA	POWIAT ŚWIECKI UL. GEN. JÓZEFA HALLERA 9, 86-100 ŚWIECIE

Funkcja i zakres	Imię i nazwisko	Nr uprawnień i specjalność	Podpis
Projektant architektura	Danuta Piotrowicz technik architekt	GP-KZ-7342/157/94 architektura	
Projektant konstrukcja	Antoni Kolano inżynier budownictwa	GP-KZ-7342/86/94 GT.III.7210/49/78 konstrukcyjno-budowlana	
Projektant instalacje elektryczne	Andrzej Polkowski inż. elektryk	WBPP-NB-7210/36/83 instal. elektryczne	
Data opracowania	KWIECIEŃ 2024 ROK		

SPIS TREŚCI

strona

1. <u>Strona tytułowa projektu technicznego</u>	1
2. Zawartość opracowania	2
3. Oświadczenie projektantów	3
4. Część opisowa	4
• Opis techniczny	5-12
• Obliczenia statyczne	13
• Ekspertyza stanu technicznego	14-16
5. Część graficzna	17
• Rys. A1 – Rzut kondygnacji	18
• Rys. A2 – Przekrój A-A	19
• Rys. A3 – Zestawienie stolarki	20
6. Projekt techniczny instalacji elektrycznych	21
Opis techniczny	22-26
• Rys. IE-1 – Rzuty kondygnacji	27
• Rys. IE-2 – Schemat rozbudowy rozdzielni	28
7. Uprawnienia i zaświadczenia projektantów	29-32

Świecie, dnia 15.04.2024 r.

O Ś W I A D C Z E N I E

Na podstawie Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2023r. poz. 967) art. 34, ust. 3d, pkt. 3, oświadczam, że projekt techniczny wymiany windy wewnętrznej w budynku Starostwa Powiatowego w Świeciu, na działkach nr 647/223 i 647/224, położonych w Świeciu, przy ul. Gen. Józefa Hallera 9, 86-100 Świecie, obręb ewidencyjny Świecie jest wykonany zgodnie z wymogami ustawy, ustaleniami określonymi w decyzjach administracyjnych dotyczących zamierzenia budowlanego, umową, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT ARCHITEKTURY:

Imię i nazwisko: tech. arch. Danuta Piotrowicz

Nr uprawnień: GP-KZ-7342/157/94

.....
/pieczętka i podpis/

PROJEKTANT KONSTRUKCJI:

Imię i nazwisko: inż. Antoni Kolano

Nr uprawnień: GP-KZ-7342/86/94

GT.III.7210/49/78

.....
/pieczętka i podpis/

PROJEKTANT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH:

Imię i nazwisko: inż. elektryk Andrzej Polkowski

Nr uprawnień: WBPP-NB-7210/36/83

.....
/pieczętka i podpis/

CZĘŚĆ OPISOWA

OPIS TECHNICZNY

do projektu wymiany windy wewnętrznej w budynku Starostwa Powiatowego
w Świeciu, na działkach nr 647/223 i 647/224,
przy ul. Gen. Józefa Hallera 9, 86-100 Świecie

Investor: Powiat Świecki
ul. Gen. Józefa Hallera 9
86-100 Świecie

I. RODZAJ OBIEKTU BUDOWLANEGO

- 1.1. W istniejącym budynku Starostwa Powiatowego w Świeciu, przy ul. Gen. Józefa Hallera 9, 86-100 Świecie, na terenie działek nr 647/223 i 647/224, w miejscowości Świecie, projektuje się wymianę windy wewnętrznej.

Projektowana winda wewnętrzna o napędzie hydraulicznym, z maszynownią, o maksymalnym udźwigu 900 kg. Szyb windy istniejący, konstrukcji żelbetowej, posadowiony na fundamencie. Dodatkowo projektuje się drzwi wejściowe do budynku z poziomu terenu otwierane automatycznie.

II. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO

- 2.1. Dane techniczne projektowanej windy wewnętrznej w budynku:

Dane techniczne (wg PN-ISO 9836:2022):

- pow. zabudowy	-	6,64 m ²
- pow. całkowita	-	6,64 m ²
- długość zewnętrzna szybu	-	2,72 m
- szerokość zewnętrzna szybu	-	2,44 m
- szerokość kabiny	-	1,50 m
- głębokość kabiny	-	1,40 m
- wysokość podnoszenia	-	~10,08 m
- liczba przystanków	-	5

III. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Kategorię geotechniczną całego obiektu budowlanego określono na podstawie analiz badań geotechnicznych gruntu, oraz jego analizy makroskopowej, a także obserwacji zachowania się obiektów sąsiednich. W miejscu projektowanej inwestycji, stwierdzono następujące warunki geotechniczne: pod wierzchnią warstwą ziemi urodzajnej występują piaski gliniaste. Do poziomu posadowienia istniejącego obiektu nie stwierdzono występowania wód gruntowych. W wykopie próbnym nie stwierdzono występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych. Podłoże gruntowe objęte projektowaną inwestycją, o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym zalicza się do prostych warunków gruntowych i pierwszej kategorii geotechnicznej obiektu budowlanego, zgodnie z §4, ust.2 i ust.3, pkt. 1, Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. (Dz.U. z 2012r. poz. 463). Przyjęto dopuszczalny nacisk na podłoże gruntowe 0,15 MPa.

IV. ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ KONSTRUKCYJNYCH

4.1. Bezpieczeństwo konstrukcji

Wymagane bezpieczeństwo konstrukcji – V dział, Rozporządzenia Ministra Infrastruktury, z dnia 12 kwietnia 2002 r., w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity, Dz. U. 2020, poz. 2351), zapewniono przez spełnienie wymagań zawartych w Polskich Normach zgodnie z §204 ust. 4.

4.2. Przyjęte założenia projektowe

- I strefa wiatrowa – bazowa wartość ciśnienia wiatru $q_b=0,30 \text{ kN/m}^2$,
- III strefa śniegowa – charakterystyczne obciążenie śniegiem gruntu $s_k=1,2 \text{ kN/m}^2$,
- udźwig windy $q_p=9,0 \text{ kN}$,
- umowna głębokość przemarzania – $h_z=1,0\text{m}$,

V. PARAMETRY TECHNOLOGICZNE ORAZ WSPÓLZALEŻNOŚCI URZADZEŃ I WYPOSAŻENIA ZWIĄZANEGO Z PRZEZNACZENIEM OBIEKTU I JEGO ROZWIĄZWANIAМИ BUDOWLANymi

Projektowany obiekt nie jest budynkiem usługowym i produkcyjnym, dlatego w/w punkt nie dotyczy przedmiotowej inwestycji.

VI. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH PRZEGRÓD BUDOWLANych

Przegrody zewnętrzne i wewnętrzne w budynku Starostwa Powiatowego pozostają bez zmian.

VII. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI

7.1. Winda wewnętrzna dla osób niepełnosprawnych i niewidomych

- dźwig – osobowy,
- udźwig – 900 kg,
- ilość przystanków – 5,
- ilość dojsć – 5 (rozmessezone dwustronnie),
- prędkość – do 0,63 m/s – regulowana w całym zakresie,
- wysokość podnoszenia - ~10,08 m,
- drzwi kabinowe – 2 szt., automatyczne teleskopowe 2AT, o wymiarach 900x2000 mm, wykonanie: stal nierdzewna satyna, wyposażone w napęd regulowany oraz w kurtynę świetlną,
- drzwi szybowe – 5 szt., automatyczne teleskopowe 2AT, o wymiarach: 900x2000 mm, wykonanie: stal nierdzewna satyna,
- odporność EI – bez klasy ognioodporności,
- wymiary kabiny – 1400x1500 mm,
- kabina dźwigu przelotowa pod kątem 90°:
 - wyposażenie kabiny:
 - panel dyspozycji na ścianie bocznej, wykonany ze stali nierdzewnej o wysokiej odporności na uszkodzenia, wyposażony w: elektroniczny cyfrowy wyświetlacz pięter i strzałki kierunku jazdy, podświetlane wypukłe przyciski z grafiką Braille'a, świetlną i dźwiękową sygnalizację przeciążenia kabiny, wewnętrzny panel sterujący powinien być wyposażony w dodatkowe oznakowanie dla osób niewidomych i niedowidzących (wypukłe opisy, cyfry lub symbole oraz oznaczenia w alfabecie Braille'a) oraz informacją głosową, przycisk przystanku wyjściowego z budynku powinien wystawać 5 mm ($\pm 1\text{mm}$) ponad pozostałe przyciski (zalecany kolor zielony).

- oświetlenie – umieszczone w suficie typu LED,
- sufit – ze stali nierdzewnej,
- oświetlenie awaryjne akumulatorowe – min. 2 h,
- poręcze – okrągłe ze stali nierdzewnej,
- lustra montowane w ścianach przeciwnych do drzwi wejściowych znajdujące się na wysokości maksymalnie 40 cm od poziomu podłogi,
- wentylator – cichobieżny uruchamiany automatycznie,
- listwy przypodłogowe – odboje ze stali nierdzewnej,
- VOX – system informacji głosowej w kabinie,
- podłoga – wykładzina, antypoślizgowa,
- wykończenie kabiny: stal nierdzewna satyna,
- kasety wezwań – z piętrowskazywaczami, wykonane ze stali nierdzewnej, ze strzałkami kierunku jazdy na każdym przystanku,
- zewnętrzny panel sterujący wyposażony w wypukłe klawisze z oznaczeniami w języku Braille’a należy umieścić na wysokości 80-120 cm od posadzki,
- sygnalizacja przyjazdu dźwigu osobowego: przy każdych drzwiach do dźwigu należy umieścić sygnalizację świetlną i dźwiękową informującą, że dźwig osobowy przyjechał oraz w którą stronę zmierza (pojedynczy sygnał dźwiękowy powinien oznaczać wjazd do góry, podwójny zjazd w dół, może być informacja słowna „w górę” i „na dół”),
- napęd – hydrauliczny, zabezpieczony termistorowo przed przegrzaniem uzwojeń i niepełnym zasilaniem, regulowany, płynna regulacja prędkości w całym jej zakresie. Efekt uzyskuje się na skutek sterowania elektronicznego unikalnym zaworem. Zastosowanie napędu posiadającego płynną regulację prędkości daje korzyści w postaci: poprawienia komfortu jazdy, wydłużenia okresu eksploatacji agregatu pompowego, zmniejszenie zużycia energii elektrycznej,
- zjazd awaryjny – na najniższy przystanek w przypadku braku zasilania z automatycznym otwarciem drzwi,
- sterowanie – mikroprocesorowe, zbiorczość góra/dół, z możliwością programowania funkcji eksploatacyjnych i funkcji specjalnych. Zjazd pożarowy. System komunikacji głosowej ze służbami ratowniczymi poprzez sieć GSM – karta SIM użytkownika,
- szyb minimalne wymiary wew. – istniejące,
- podszybie – wymiary istniejące, min. 1200 mm,
- nadszybie – wymiary istniejące, min. 3500 mm,
- maszynownia – na kondygnacji piwnicy,

Uwaga

Winda wewnętrzna wg opracowania ostatecznie wybranego producenta windy.

Przed przystąpieniem do realizacji robót budowlanych należy przeanalizować i uwzględnić wszystkie wytyczne producenta windy i zrealizować wszystkie wytyczne budowlane.

7.2. Stolarka drzwiowa

- drzwi zewnętrzne wejściowe z poziomu terenu, aluminiowe z przeszkleniem, otwierane elektrycznie po rozpoznaniu ruchu człowieka,

ROBOTY WYKOŃCZENIOWE

7.3. Tynki

- **wewnętrzne (uzupełnienia):** tynk cementowo-wapienny kat. III, wykończony gładzią szpachlową oraz tynk cienkowarstwowy, mozaikowy,

7.4. Malowanie

- ścian wewnętrznych farbą emulsyjną 2-krotnie, w kolorze istniejących ścian i sufitów,

VIII. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

Projektowana wymiana windy wewnętrznej w budynku Starostwa Powiatowego w Świeciu zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 2023 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. 2023 poz. 1563) nie podlega uzgodnieniu z Rzeczoznawcą do spraw p.poż.

Budynek Starostwa Powiatowego posiada opracowaną instrukcję p.poż. Cały budynek nie był analizowany pod względem ochrony przeciwpożarowej, opracowanie należy uzgodnić z Rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Projektowana winda wewnętrzna o napędzie hydraulicznym, z maszynownią, o maksymalnym udźwigu 900 kg. Szyb windy istniejący, konstrukcji żelbetowej, posadowiony na fundamencie. Dodatkowo projektuje się drzwi wejściowe do budynku z poziomu terenu otwierane automatycznie.

Projektowana winda wewnętrzna dla osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach inwalidzkich oraz osób niewidomych ma umożliwić dostęp z poziomu terenu na II kondygnację w budynku.

Budynek Starostwa Powiatowego jest konstrukcji tradycyjnej, murowanej, o czterech kondygnacjach nadziemnych, podpiwniczony, ze stropami betonowo-ceglanymi, z dachem konstrukcji drewnianej, z pokryciem z dachówki ceramicznej. Schody wewnętrzne konstrukcji żelbetowej.

8.1. Informacje o powierzchni wewnętrznej, wysokości i liczbie kondygnacji

Dane techniczne projektowanej windy wewnętrznej w budynku:

- pow. zabudowy	-	6,64 m ²
- pow. użytkowa kabiny	-	2,10 m ²
- pow. całkowita	-	6,64 m ²
- długość zewnętrzna szybu	-	2,72 m
- szerokość zewnętrzna szybu	-	2,44 m
- szerokość kabiny	-	1,50 m
- głębokość kabiny	-	1,40 m
- wysokość podnoszenia	-	~10,08 m
- liczba przystanków	-	5

Dane techniczne budynku Starostwa Powiatowego:

- pow. zabudowy	-	1 213 m ²
- pow. użytkowa	-	1 176,43 m ²
- kubatura	-	20 759 m ³
- wysokość	-	16,25 m
- długość	-	64,08 m
- szerokość	-	26,11 m
- liczba kondygnacji naziemnych	-	4
- liczba kondygnacji podziemnych	-	1

8.2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym informacje o parametrach pożarowych materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz zagrożeniach wynikających z procesów technologicznych, a także w zależności od potrzeb - charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych

Przy doborze materiałów wewnętrznych uwzględnić wymagania przeciwpożarowe określone w § 258, Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r.

w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (z późniejszymi zmianami) [1].

W strefie pożarowej ZLIII stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące jest zabronione. W przypadku stosowania materiałów wykończeniowych luźno zwisających, w szczególności w kurtynach, zasłonach, draperiach, kotarach oraz żaluzjach, za łatwo zapalne uważa się materiały, których właściwości określone w badaniach zgodnych z Polskimi Normami, odnoszącymi się do zapalności i rozprzestrzeniania płomienia przez wyroby włókiennicze, nie spełniająco najmniej jednego z kryteriów:

- 1) $t_i \geq 4s$,
- 2) $t_s \leq 30s$
- 3) nie występuje przepalenie trzeciej nitki,
- 4) nie występują płonące krople.

Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabroniona.

8.3. Informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania

Budynek Starostwa Powiatowego ze względu na przeznaczenie i sposób użytkowania kwalifikuje się do strefy pożarowej zagrożenia ludzi ZL - pozostaje bez zmian.

8.4. Informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń

Budynek Starostwa Powiatowego kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi **ZLIII** - pozostaje bez zmian. Informacje o przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji znajdują się w Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego budynku Starostwa Powiatowego w Świeciu [6].

Przewidywana liczba osób przebywających w budynku:

- piwnica – 10 osób (tylko tymczasowo),
- parter 40 osób
- I piętro – 40 osób,
- II piętro – 40 osób,
- III piętro – 30 osób,

Łącznie : 160 osób

Drzwi służące ewakuacji osób otwierają się do wewnątrz i zewnątrz pomieszczeń, drzwi zewnętrzne otwierają się do wewnątrz i zewnątrz budynku.

8.5. Informacje o podziale na strefy pożarowe oraz strefy dymowe wraz z określeniem sposobu jego wykonania

Istniejący budynek Starostwa Powiatowego stanowi jedną strefę pożarową. Zamontowano jedynie drzwi do klatek schodowych dwuskrzydłowe wykonane jako ogniodporne o odporności ogniowej E30.

Powierzchnia użytkowa strefy wynosi ok. 1 176,43 m². Zgodnie z §227 ust. 1 przepisu [1], dla budynku średniowysokiego (**SW**), o kategorii zagrożenia ludzi **ZL III** dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej wynosi 5000 m².

Powierzchnia strefy pożarowej nie jest przekroczona.

W budynku brak jest stref dymowych.

8.6. Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych PM wraz z warunkami przyjętymi do jej określania – wg instrukcji bezpieczeństwa pożarowego

Wyliczenie gęstości obciążenia ogniowego: $Q_d = \frac{\sum_{i=1}^{i=n} Q_{ci} \cdot G_i}{A}$

Q_d – gęstość obciążenia ogniowego w [MJ/m²],

Q_c – ciepło spalania w [MJ/kg],

G_i – masa poszczególnych materiałów [kg],

A – Całkowita powierzchnia strefy pożarowej, pomieszczenia lub składowiska w [m²]

Na podstawie przechowywanych i stosowanych materiałów palnych w istniejących obiektach można określić, że maksymalna gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej ZLIII nie przekracza 200 [MJ/m²].

$$Q_d \leq 200 \text{ MJ/m}^2$$

8.7. Informacje o klasie odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane oraz klasie reakcji na ogień elementów wykończenia wnętrza i wyposażenia stałego pomieszczeń i dróg ewakuacyjnych.

Zgodnie z §212, ust. 2 oraz §216, ust.1 przepisu [1] istniejący budynek Starostwa Powiatowego zalicza się do klasy odporności pożarowej „B” – bez zmian.

8.8. Informacje o zagrożeniu wybuchem, w tym informacje o pomieszczeniach zagrożonych wybuchem i strefach zagrożenia wybuchem, oraz rozwiązaniach techniczno-budowlanych, instalacyjnych i urządzeniach zabezpieczających przed powstaniem wybuchu, jak również ograniczających jego skutki

Budynek Starostwa Powiatowego nie posiada pomieszczeń oraz stref zagrożonych wybuchem.

8.9. Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie, wraz z danymi o przewidywanych środkach do ewakuacji osób o ograniczonej zdolności poruszania się

- według instrukcji bezpieczeństwa pożarowego budynek posiada - 2 klatki schodowe, konstrukcji żelbetowej,

Klatki schodowe w budynku wyposażone są w drzwi dwuskrzydłowe wykonane jako ognioodporne o odporności ogniowej E30,

- wyjścia z wszystkich pomieszczeń prowadzą bezpośrednio lub pośrednio na otwartą przestrzeń,

- wszystkie drzwi spełniają wymaganą szerokość 0,90 m,

- długość dojsć ewakuacyjnych nie przekracza 60 m,

- długość przejść ewakuacyjnych nie przekracza 40 m,

- oznakowanie na drogach ewakuacyjnych i wyjściach z budynku,

- drogi ewakuacyjne – wg instrukcji bezpieczeństwa pożarowego.

8.10. Informacje o urządzeniach przeciwpożarowych oraz o innych instalacjach i urządzeniach służących bezpieczeństwu pożarowemu, wraz z charakterystyką tych urządzeń i instalacji

Istniejący budynek jest wyposażony w p. poż. wyłączniki prądu.

Budynek Starostwa Powiatowego zgodnie z §19 ust. 1 pkt. 2, przepisu [2] wymaga wyposażenia w hydrant wewnętrzny przeciwpożarowy HwØ25, na każdej kondygnacji. W budynku zamontowano hydranty wewnętrzne H-25 w ilości po 2 sztuki na każdej kondygnacji (oprócz strychu).

8.11. Informacje o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, w tym wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej oraz instalacji i urządzeń technologicznych

Zabezpieczenie ppoż. instalacji użytkowych, standardowe. Budynek Starostwa Powiatowego posiada instalację odgromową. Gniazda, włączniki oraz oprawy oświetleniowe, o stopniu ochrony min. IP20.

8.12. Informacje o przyjętych scenariuszach pożarowych

Wszystkie informacje o przyjętych scenariuszach pożarowych znajdują się w opracowanej instrukcji bezpieczeństwa pożarowego.

8.13. Informacje o wyposażeniu w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy

Zgodnie z §32 ust. 3 pkt. 1a przepisu [2] w budynku przewidziano gaśnice do gaszenia pożarów grupy A - 2 kg lub 3 dm³ środka gaśniczego na 100 m² powierzchni pomieszczeń.

8.14. Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych, w tym informacje o punktach poboru wody do celów przeciwpożarowych, nasadach służących do zasilania urządzeń gaśniczych i innych rozwiązaniach przewidzianych do tych działań oraz dźwigach dla ekip ratowniczych i prowadzących do nich dojazdach

Zgodnie z §3 ust. 1 oraz §5 ust. 1, pkt. 2 przepisu [4] budynek użyteczności publicznej wymaga zabezpieczenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości 20 dm³/s – istniejące hydranty zewnętrzne Hp80 na sieci wodociągowej przy ul. Hallera – 2 szt. w odległości 15 m od budynku i 1 szt. w odległości 100 m od budynku (zgodnie z instrukcją bezpieczeństwa pożarowego).

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z 2009 r., nr 124, poz. 1030) dojazd dla wozów straży pożarnej drogą pożarową, wg §12 ust. 1, pkt. 2 przepisu dla przedmiotowego budynku jest wymagany.

Droga pożarowa do budynku zapewniona jest bezpośrednio od strony ulicy i od strony podwórza bez konieczności zawracania. Dojazd do obiektu jest zapewniony, utwardzenie terenu zapewnia pełną komunikację i dostępność dla wozów strażackich.

8.15. Podstawa opracowania

- Przepis [1] - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2023, poz. 2442).

- Przepis [2] - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2023, poz. 822).
- Przepis [3] - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 2023 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. 2023 poz. 1563).
- Przepis [4] - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z 2009 r., nr 124, poz. 1030).
- Przepis [5] – Norma PN-B-02852 Ochrona przeciwpożarowa budynków – Obliczenia gęstości obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru.
- Przepis [6] – Instrukcja Bezpieczeństwa Pożarowego, opracowana przez Inspektora ds. ochrony przeciwpożarowej Macieja Boruckiego, w 2011 roku,

IX. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA

- 9.1. Nie dotyczy ze względu na charakter planowanych robót budowlanych. Projektowana wymiana windy wewnętrznej w budynku, nie jest budynkiem.

X. UWAGI KOŃCOWE

- materiały budowlane winny posiadać atesty i odpowiadać wymaganym normom,
- roboty budowlane wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego i przepisami BHP.
- utrzymanie obiektów budowlanych: w myśl Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (tekst jednolity, Dz. U. 2023, poz. 967), budynki podlegają okresowej kontroli, co najmniej raz na 5 lat, polegającej na sprawdzeniu stanu sprawności technicznej i wartości użytkowej całego obiektu, estetyki oraz jego otoczenia; kontrolą tą powinny być objęte również badanie instalacji elektrycznej w zakresie stanu sprawności połączeń, osprzętu, zabezpieczeń i środków ochrony od porażień, odporności izolacji przewodów oraz uziemień instalacji i aparatów. Kontrole stanu technicznego obiektu powinny być dokonywane przez osoby posiadające wymagane kwalifikacje w danej specjalności.

.....
(opracował)

OBLICZENIA STATYCZNE

do projektu wymiany windy wewnętrznej w budynku Starostwa Powiatowego w Świeciu

Inwestor: Powiat Świecki
ul. Gen. Józefa Hallera 9
86-100 Świecie

1. Zebranie obciążeń

Założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji:

Przystępując do wymiarowania elementów konstrukcji nośnej budynku przyjęto wartości obciążeń zgodnie z obowiązującymi normami:

- EN 1990 Eurokod: Podstawy projektowania konstrukcji,

Obliczenia statyczno-wytrzymałościowe wykonano zgodnie z obowiązującymi normami:

- EN 1992 Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji z betonu,

- EN 1993 Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych,

- EN 1994 Eurokod 4: Projektowanie konstrukcji zespolonych stalowo-betonowych,

- EN 1996 Eurokod 6: Projektowanie konstrukcji murowych,

- EN 1997 Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne,

2. Obliczenia

2.1. Obciążenia

$$N_1 = 30,72 \text{ kN}$$

$$N_2 = 38,32 \text{ kN}$$

$$N_3 = 38,32 \text{ kN}$$

$$N_M = 10,16 \text{ kN}$$

$$A = 4,56 \text{ m}^2$$

$$Q = (N_1 + N_2 + N_3 + N_M) / A = 117,52 \text{ kN} / 4,56 \text{ m}^2 = 25,77 \text{ kN/m}^2 = 0,026 \text{ MPa}$$

2.2. Wymiarowanie

$$\sigma = 0,026 \text{ MPa} < 0,15 \text{ MPa}$$

Projektowana wymiana windy wewnętrznej generuje zbliżone parametry obciążeniowe jak winda istniejąca.

Wnioski:

Po realizacji przedmiotowej inwestycji, obciążenie działające na szyb i fundament pozostają istniejące. Po przeprowadzeniu obliczeń statycznych należy stwierdzić że wytrzymałość konstrukcji i nośność podłoża jest wystarczająca dla planowanej inwestycji.

.....
/opracował/

OPIS TECHNICZNY DO EKSPERTYZY STANU TECHNICZNEGO

konstrukcji szybu w budynku Starostwa Powiatowego w Świeciu,
na działkach nr 647/223 i 647/224,
przy ul. Gen. Józefa Hallera 9, 86-100 Świecie

Inwestor: Powiat Świecki
ul. Gen. Józefa Hallera 9
86-100 Świecie

I. DANE OGÓLNE

1. Podstawa opracowania

- 1.1. Zlecenie Inwestora.
- 1.2. Badania, oględziny i pomiary obiektu. W ramach tych badań dokonano odkrywek szybu celem ustalenia stanu technicznego.
- 1.3. Instrukcja Bezpieczeństwa Pożarowego, opracowana przez Inspektora ds. ochrony przeciwpożarowej Macieja Boruckiego, z lutego 2011 roku,

2. Przedmiot i cel opracowania

- 2.1. Przedmiotem opracowania jest określenie oceny stanu technicznego istniejącej konstrukcji szybu (ścian i fundamentu) w budynku Starostwa Powiatowego w Świeciu, w celu wymiany windy wewnętrznej. Budynek zlokalizowany jest na działkach nr 647/223 i 647/224, położonej w Świeciu, przy ul. Gen. Józefa Hallera 9, 86-100 Świecie.

Projektowane zamierzenie ma na celu umożliwienie dostępu dla osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach inwalidzkich oraz osób niewidomych z poziomu terenu na II kondygnację w budynku. Dodatkowo projektuje się drzwi wejściowe do budynku z poziomu terenu otwierane automatycznie.

Budynek Starostwa Powiatowego jest konstrukcji tradycyjnej, murowanej, o czterech kondygnacjach nadziemnych, podpiwniczony, ze stropami betonowo-ceglanymi, z dachem konstrukcji drewnianej, z pokryciem z dachówki ceramicznej. Schody wewnętrzne konstrukcji żelbetowej.

3. Dane ogólne budynku

- 3.1. Dane techniczne istniejącej windy wewnętrznej:

Dane techniczne:

- pow. zabudowy - 6,64 m²

- pow. użytkowa kabiny	-	2,10 m ²
- pow. całkowita	-	6,64 m ²
- długość zewnętrzna szybu	-	2,72 m
- szerokość zewnętrzna szybu	-	2,44 m
- szerokość kabiny	-	1,50 m
- głębokość kabiny	-	1,40 m
- wysokość podnoszenia	-	~10,08 m
- liczba przystanków	-	5

II. WARUNKI LOKALIZACYJNE

Ocenę należy wykonać przy założeniach, że:

- poziom wód gruntowych znajduje się poniżej poziomu posadowienia murów fundamentowych,
- jednostkowy obliczeniowy opór podłoża wynosi 0,15 MPa.
- podłoże gruntowe objęte projektowaną inwestycją, o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym zalicza się do *prostych warunków gruntowych* i *pierwszej kategorii geotechnicznej obiektu budowlanego*, zgodnie z §4, ust.2 i ust.3, pkt. 1, Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27.04.2012 r. (Dz. U. z 2012 r. poz. 463).

III. OCENA STANU TECHNICZNEGO KONSTRUKCJI I ELEMENTÓW BUDYNKU

Stan techniczny ścian w budynku Starostwa Powiatowego określono jako dobry.

Zakres prac projektowanych będzie obejmował:

- wymiana windy wewnętrznej w budynku.
- Przyjmuje się do obliczeń elementy konstrukcyjne z uwzględnieniem stanu istniejącego i projektowanego.

1. Fundamenty

Na podstawie przeprowadzonych obliczeń, odkrywek i oględzin stwierdzono, że:

- istniejące fundamenty są posadowione poniżej głębokości przemarzania gruntu,
- woda gruntowa występuje poniżej poziomu posadowienia budynku,
- fundamenty są posadowione na gruncie rodzimym, nie naruszonym,
- fundamenty spełniają wymagania normowe I stanu granicznego i II stanu granicznego nośności.

2. Konstrukcja ścian

Na podstawie przeprowadzonych oględzin i obliczeń stwierdzono, że powierzchnie ścian nie wykazują zarysowań ani pęknięć, z czego wynika, że konstrukcja ścian spełnia warunki normowe nośności.

3. Stropy międzykondygnacyjne

Na podstawie przeprowadzonych oględzin i obliczeń stwierdzono, że istniejące elementy stropów spełniają wymagania normy odnośnie warunków wytrzymałości i użytkowania. Ugięcie i wyboczenie elementów nie przekracza wartości dopuszczalnej przez normę, a występujące ubytki i uszkodzenia struktury w masie, nie mają istotnego wpływu na wytrzymałość konstrukcji.

4. Dach

Na podstawie przeprowadzonych oględzin i obliczeń stwierdzono, że istniejące elementy dachu spełniają wymagania normy odnośnie warunków wytrzymałości i użytkowania.

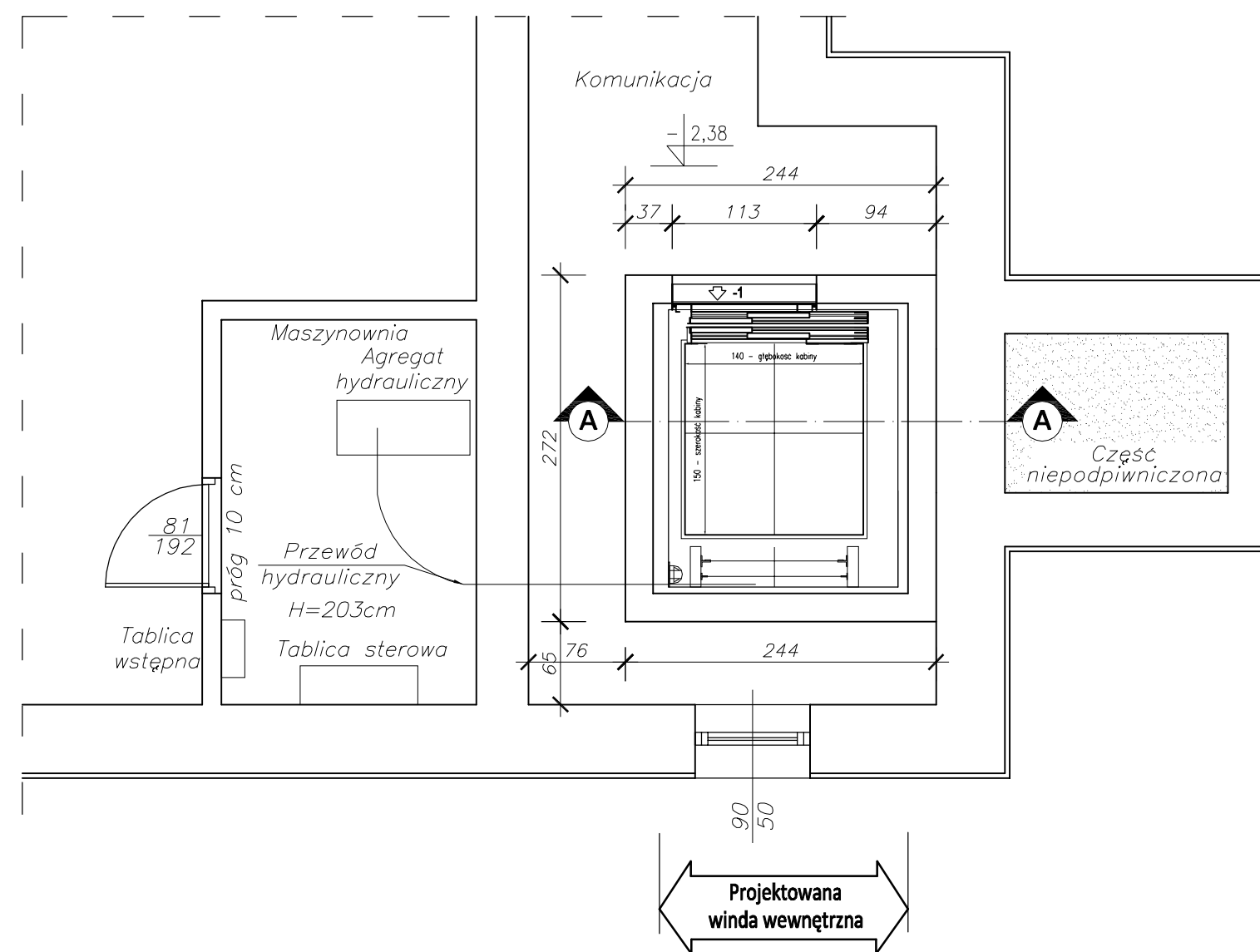
IV. WNIOSKI KOŃCOWE

Przeprowadzone oględziny, badania, pomiary oraz obliczenia statyczne sprawdzające, elementów nośnych i osłonowych konstrukcji fundamentów, ścian, stropów i dachu, pozwalają stwierdzić, że stan techniczny tych elementów spełnia warunki wytrzymałościowe i użytkowe. Konstrukcja szybu windowego w budynku jest wykonana zgodnie ze sztuką budowlaną i nadaje się do projektowanego przedsięwzięcia. Projektowane zamierzenie nie spowoduje zwiększenia obciążeń na istniejące elementy konstrukcyjne budynku.

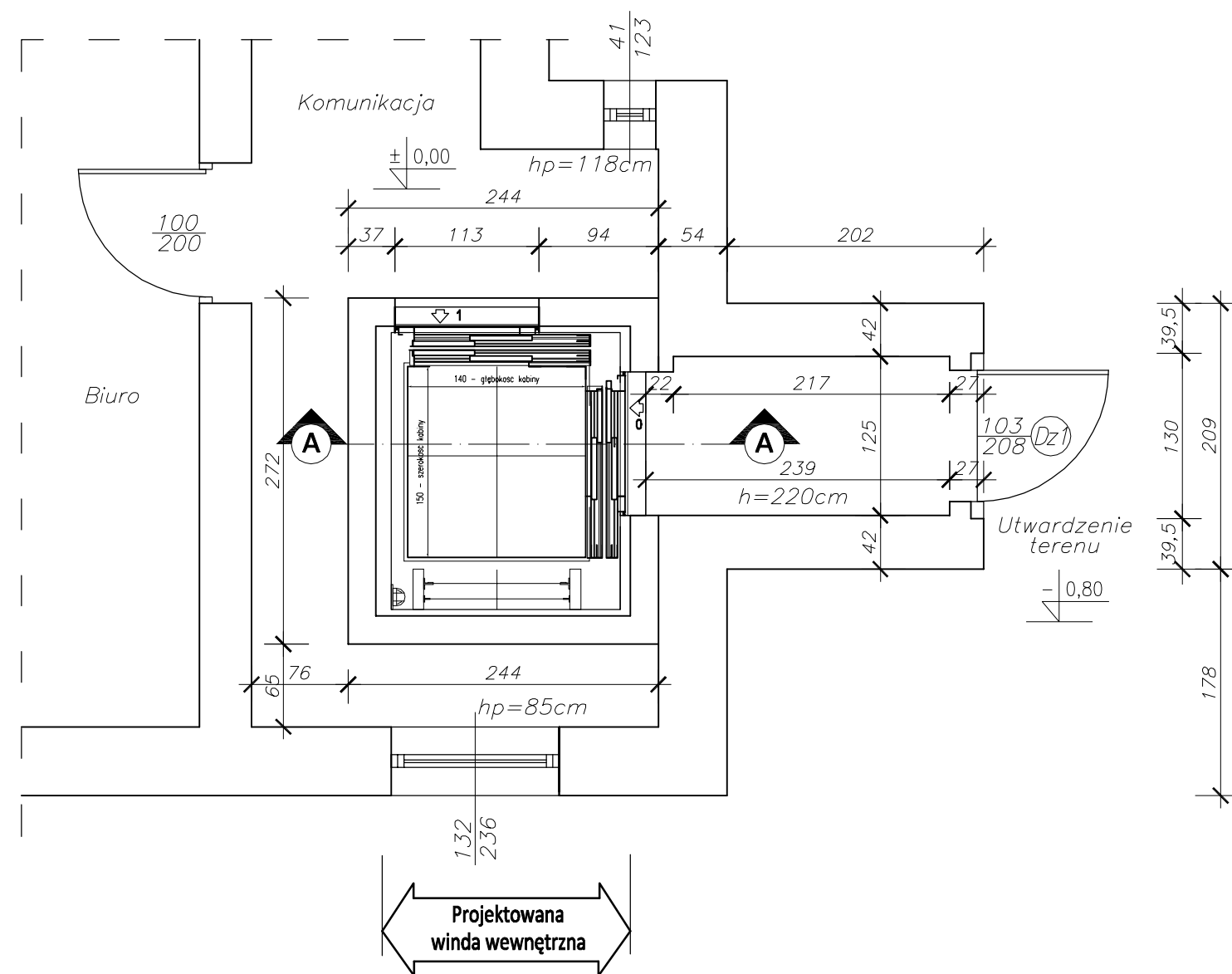
.....
(opracował)

CZĘŚĆ GRAFICZNA

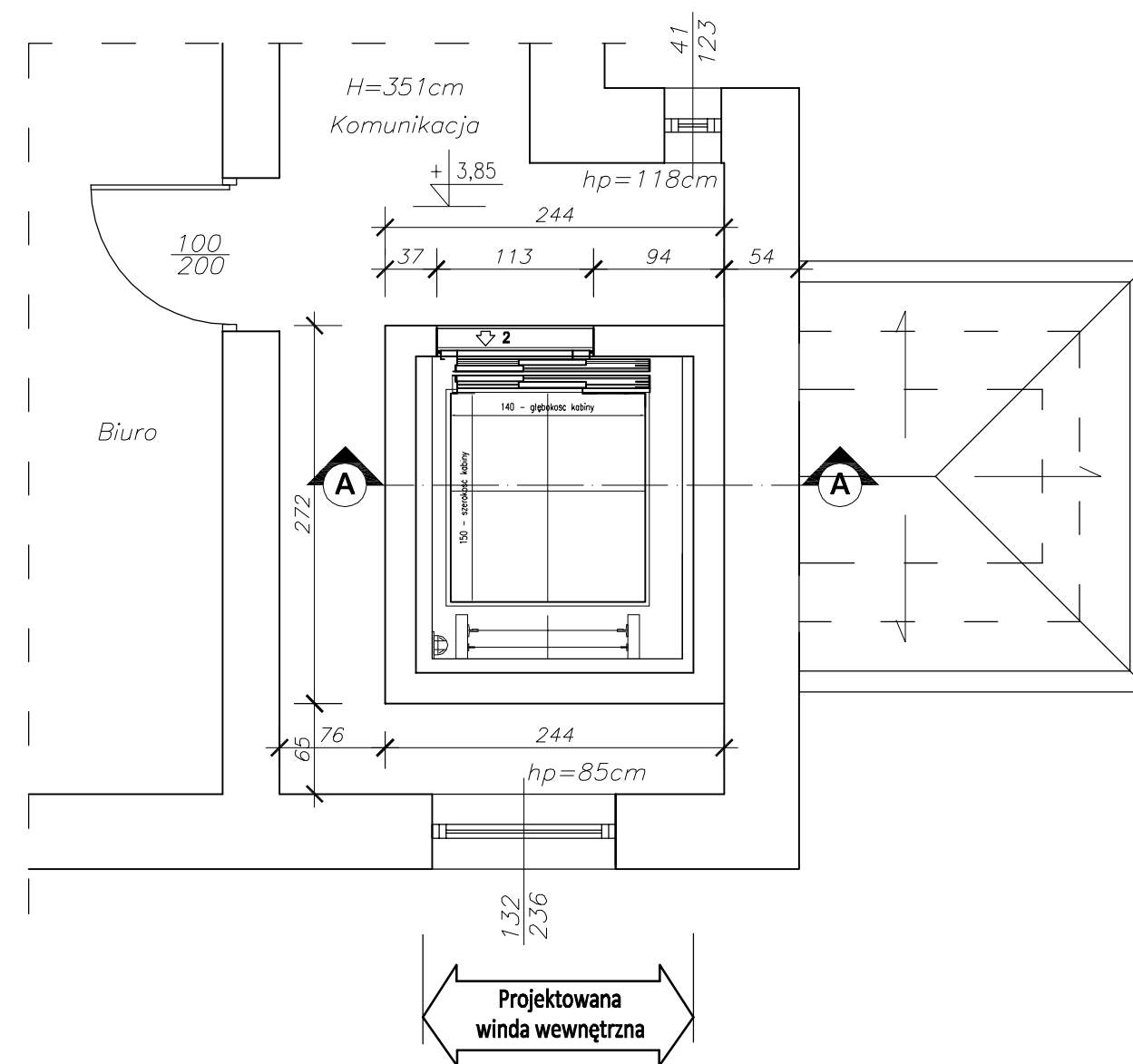
Rzut piwnicy



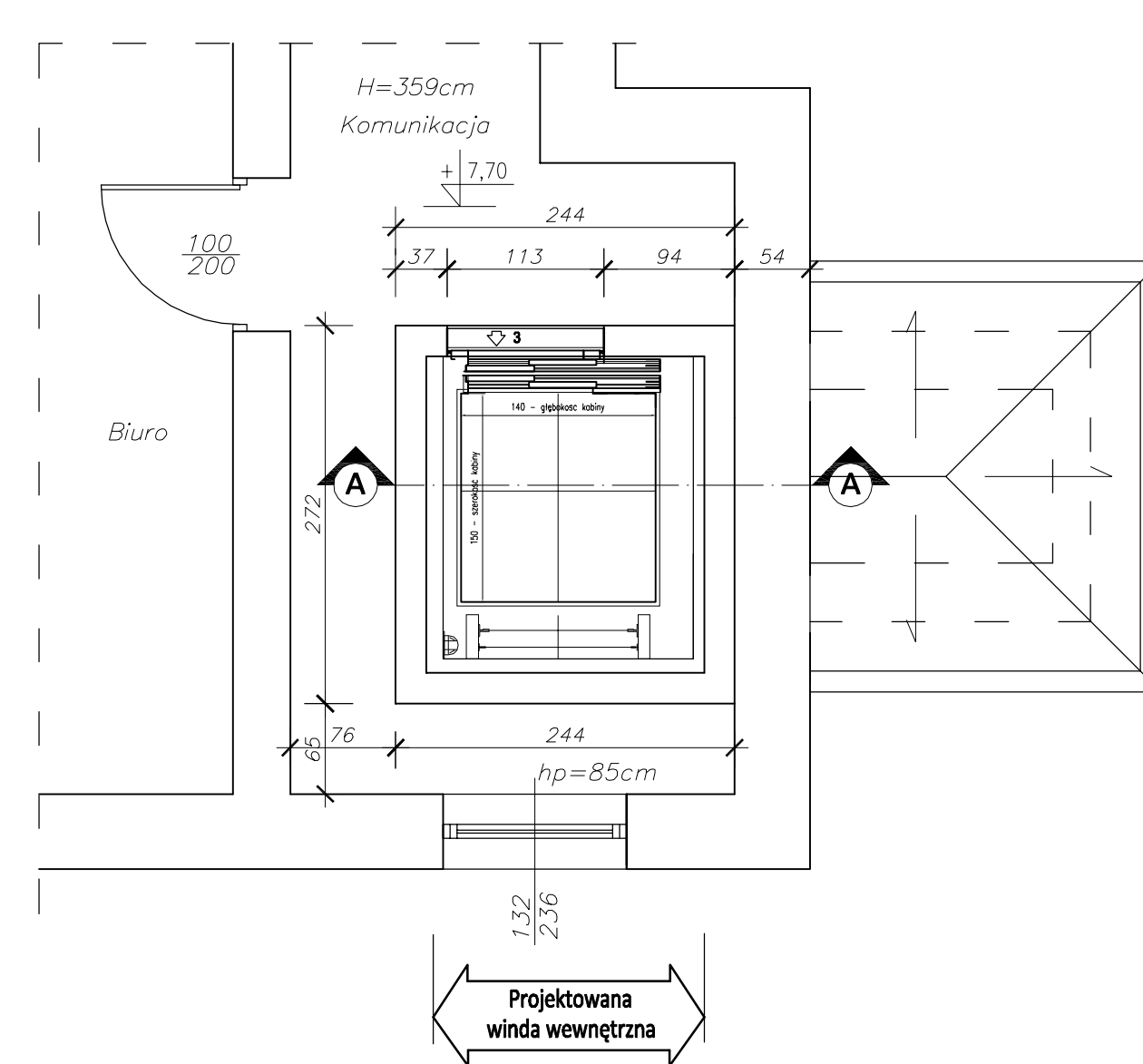
Rzut parteru



Rzut I piętra



Rzut II piętra



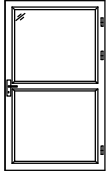
- Uwagi:**
- Konstrukcja szybu windy wg projektu konstrukcyjnego producenta windy.
 - Ostateczny wymiar podszybia i nadszybia zgodnie z wytycznymi producenta windy.
 - Ostateczne wymiary windy zgodnie z wytycznymi ostatecznie wybranego producenta windy.
 - Szyb będzie stał na ścianach podszybia.
 - Podstawowe parametry windy: - udźwig 900 kg
- prędkość $V = 0,63 \text{ m/s}$
 - Wentylacja szybu wg wytycznych producenta windy.

ZAKŁAD PROJEKTOWANIA I WYKONAWSTWA INWESTYCYJNEGO BUDOMEX
 ul. Woźna 1B; 86 - 105 Świecie tel./fax/ (52) 33-15-313 e-mail: projekty@budomex.biz

Rzut kondygnacji

NAZWA OBIEKTU	WYMIANA WINDY WEWNĘTRZNEJ W BUDYNKU STAROSTWA POWIATOWEGO W ŚWIECIU	SKALA: 1:50
ADRES OBIEKTU	DZ. NR 647/223 I 647/224 UL. GEN. JÓZEFA HALLERA 9, 86-100 ŚWIECIE	DATA: 04.2024r.
NAZWA INWESTORA	POWIAT ŚWIECKI UL. GEN. JÓZEFA HALLERA 9, 86-100 ŚWIECIE	NR RYS.: A1

Projektant	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
Danuta Piotrowicz tech. architekt	GP-KZ-7342/157/94	Architektura	
Projektant	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
Antoni Kolano	GP-KZ-7342/86/94	Konstrukcyjno-budowlana	

Oznaczenie na rysunku		Dz1
Funkcja		drzwi zewnętrzne
Zestawienie drzwi Schemat		 <p>izolowane termicznie niski próg otwieranie/zamykanie automatyczne</p>
Wymiary w świetle otworu	So	130
	Ho	223
Wymiary w świetle ościeżnicy	S	103
	H	208
Ilość	Przyziemie	1
Typ		P
Materiał		Aluminium
Kolor dwustronny		brązowy

UWAGA:

1. Montaż stolarki drzwiowej należy wykonać zgodnie z wytycznymi producenta wybranego systemu.
2. Przed zakupem stolarki należy dokonać pomiarów kontrolnych na budowie, w celu określenia faktycznych jej wymiarów.
4. Wymiary otworów drzwiowych na etapie budowy należy dostosować do ostatecznie wybranej stolarki drzwiowej i wykonać w oparciu o wytyczne producenta.
5. Wartości współczynnika przenikania ciepła dla drzwi zewnętrznych przyjęte w projekcie:
– drzwi zewnętrzne $U_{(max)}=1,3 [W/(m^2 \cdot K)]$

		ZAKŁAD PROJEKTOWANIA I WYKONAWSTWA INWESTYCYJNEGO BUDOMEX	
ul. Wodna 1B; 86 - 105 Świecie tel./fax/ (52) 33-15-313 e-mail: projekty@budomex.biz			
<h2>Zestawienie stolarki</h2>			
NAZWA OBIEKTU	WYMIANA WINDY WEWNĘTRZNEJ W BUDYNKU STAROSTWA POWIATOWEGO W ŚWIECIU		SKALA: 1:100
ADRES OBIEKTU	DZ. NR 647/223 i 647/224 UL. GEN. JÓZEFA HALLERA 9, 86-100 ŚWIECIE		DATA: 04.2024r.
NAZWA INWESTORA	POWIAT ŚWIECKI UL. GEN. JÓZEFA HALLERA 9, 86-100 ŚWIECIE		NR RYS.: A3
Projektant	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
Danuta Piotrowicz techn. architekt	GP-KZ-7342/157/94	Architektura	

PROJEKT TECHNICZNY

Nazwa **Wymiana windy wewnętrznej w budynku Starostwa Powiatowego w Świeciu**

Adres inwestycji: Dz. nr 647/223 i 647/224, ul. Gen. Józefa Hallera 9,
86-100 Świecie
woj. kujawsko-pomorskie

Branża: Projekt wewnętrznych instalacji elektrycznych

Inwestor: Powiat Świecki
ul. Gen. Józefa Hallera 9, 86-100 Świecie

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA BUDOWLANE	PODPIS
PROJEKTANT INSTALACJE ELEKTRYCZNE	ANDRZEJ POLKOWSKI INŻYNIER ELEKTRYK	WBPP-NB-7210/36/83	

Świecie, kwiecień 2024 r.

Zawartość opracowania.

	strona
1. Strona tytułowa projektu	1
2. Zawartość opracowania	2
3. Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej Enea Operator Sp. z o.o.	3
4. Projekt instalacji elektrycznych	
• Opis techniczny	4-5
• Informacja dot. BIOZ	6
5. Rysunki:	
• Rysunek nr IE-1 – Rzuty kondygnacji – instalacje elektryczne	
• Rysunek nr IE-2 – Schemat rozbudowy rozdzielnic	

Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej ENEA Operator Sp. z o.o.
Nie dotyczy.

Projekt techniczny instalacji elektrycznych

Opis techniczny

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest „Wymiana windy wewnętrznej w budynku Starostwa Powiatowego w Świeciu”, przy ul. Gen. Józefa Hallera 9, 86-100 Świecie.

2. Podstawa opracowania

Projekt opracowano na podstawie:

- zlecenia inwestora,
- uzgodnienia z investorem,
- inwentaryzacji budynku,
- obowiązujących norm i przepisów.

3. Zakres opracowania

- instalacja elektryczna windy wewnętrznej i drzwi zewnętrznych w budynku Starostwa Powiatowego.

4. Zasilanie windy wewnętrznej

Zasilanie projektowanej windy wewnętrznej pozostaje istniejące, po dostosowaniu do montowanego sprzętu. Istniejącą tablicę bezpiecznikową znajdującą się w piwnicy w budynku, w przypadku konieczności i wymagań stawianych przez producenta windy należy rozbudować wg wytycznych producenta. Instalację należy układać natynkowo w listwach elektroinstalacyjnych. Plan instalacji wlv przedstawiono na rzutach komunikacji rys. nr IE-1.

5. Instalacje odbiorcze

Instalację należy wykonać zgodnie z wymogami PN-IEC 60464-4-41-2000 tj. w sieci typu TN-S 1-fazowej jako trójprzewodową (L1, N, PE) stosując prowadzenie oddzielne przewodu neutralnego „N” oraz ochronnego „PE”. W istniejącej tablicy znajdującej się w piwnicy budynku należy rozbudować istniejącą rozdzielnicę o wyłączniki nadprądowe z członem rcd jako zabezpieczenie instalacji automatycznego otwierania/zamykania drzwi. Z wyłączników w rozdzielnicy wyprowadzić zasilanie przewodami N2XH-J 3x2,5mm² (dostosować do wytycznych producenta systemu), pozostawiając zapas przewodów dla podłączenia. Instalację należy układać natynkowo w listwach elektroinstalacyjnych.

Zasada prowadzenia tras przewodów elektrycznych w pomieszczeniach w liniach prostych równoległych do krawędzi ścian i stropów:

- przewody elektryczne prowadzić w listwach elektroinstalacyjnych, natynkowo.

6. Ochrona

6.1. Ochrona przeciwprzepięciowa

PN-HD 60364-4-443:2006. Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi.

PN-HD 603-5-534:2009. Sekcja 534: Urządzenia do ochrony przed przepięciami.

Ogranicznik przepięć jako ochrona urządzeń elektrycznych i elektronicznych od przepięć łączeniowych i atmosferycznych znajduje się w istniejącej rozdzielnicy.

Projekt techniczny instalacji elektrycznych

Opis techniczny

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest „Wymiana windy wewnętrznej w budynku Starostwa Powiatowego w Świeciu”, przy ul. Gen. Józefa Hallera 9, 86-100 Świecie.

2. Podstawa opracowania

Projekt opracowano na podstawie:

- zlecenia inwestora,
- uzgodnienia z investorem,
- inwentaryzacji budynku,
- obowiązujących norm i przepisów.

3. Zakres opracowania

- instalacja elektryczna windy wewnętrznej i drzwi zewnętrznych w budynku Starostwa Powiatowego.

4. Zasilanie windy wewnętrznej

Zasilanie projektowanej windy wewnętrznej pozostaje istniejące, po dostosowaniu do montowanego sprzętu. Istniejącą tablicę bezpiecznikową znajdującą się w piwnicy w budynku, w przypadku konieczności i wymagań stawianych przez producenta windy należy rozbudować wg wytycznych producenta. Instalację należy układać podtynkowo (w bruzdach ścian) w rurkach elektroinstalacyjnych.

Plan instalacji wlvz przedstawiono na rzutach komunikacji rys. nr IE-1.

5. Instalacje odbiorcze

Instalację należy wykonać zgodnie z wymogami PN-IEC 60464-4-41-2000 tj. w sieci typu TN-S 1-fazowej jako trójprzewodową (L1, N, PE) stosując prowadzenie oddzielne przewodu neutralnego „N” oraz ochronnego „PE”. W istniejącej tablicy znajdującej się w piwnicy budynku należy rozbudować istniejącą rozdzielnicę o wyłączniki nadprądowe z członem rcd jako zabezpieczenie instalacji automatycznego otwierania/zamykania drzwi. Z wyłączników w rozdzielniccy wyprowadzić zasilanie przewodami N2XH-J 3x2,5mm² (dostosować do wytycznych producenta systemu), pozostawiając zapas przewodów dla podłączenia. Instalację należy układać natynkowo w listwach elektroinstalacyjnych.

Zasada prowadzenia tras przewodów elektrycznych w pomieszczeniach w liniach prostych równoległych do krawędzi ścian i stropów:

- przewody elektryczne prowadzić w listwach elektroinstalacyjnych, natynkowo.

6. Ochrona

6.1. Ochrona przeciwprzepięciowa

PN-HD 60364-4-443:2006. Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi. PN-HD 603-5-534:2009. Sekcja 534: Urządzenia do ochrony przed przepięciami.

Ogranicznik przepięć jako ochrona urządzeń elektrycznych i elektronicznych od przepięć łączeniowych i atmosferycznych znajduje się w istniejącej rozdzielniccy.

Projekt techniczny instalacji elektrycznych

Opis techniczny

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest „Wymiana windy wewnętrznej w budynku Starostwa Powiatowego w Świeciu”, przy ul. Gen. Józefa Hallera 9, 86-100 Świecie.

2. Podstawa opracowania

Projekt opracowano na podstawie:

- zlecenia inwestora,
- uzgodnienia z investorem,
- inwentaryzacji budynku,
- obowiązujących norm i przepisów.

3. Zakres opracowania

- instalacja elektryczna windy wewnętrznej i drzwi zewnętrznych w budynku Starostwa Powiatowego.

4. Zasilanie windy wewnętrznej

Zasilanie projektowanej windy wewnętrznej pozostaje istniejące, po dostosowaniu do montowanego sprzętu. Istniejącą tablicę bezpiecznikową znajdującą się w piwnicy w budynku, w przypadku konieczności i wymagań stawianych przez producenta windy należy rozbudować wg wytycznych producenta. Instalację należy układać podtynkowo (w bruzdach ścian) w rurkach elektroinstalacyjnych.

Plan instalacji wlvz przedstawiono na rzutach komunikacji rys. nr IE-1.

5. Instalacje odbiorcze

Instalację należy wykonać zgodnie z wymogami PN-IEC 60464-4-41-2000 tj. w sieci typu TN-S 1-fazowej jako trójprzewodową (L1, N, PE) stosując prowadzenie oddzielne przewodu neutralnego „N” oraz ochronnego „PE”. W istniejącej tablicy znajdującej się w piwnicy budynku należy rozbudować istniejącą rozdzielnicę o wyłączniki nadprądowe z członem rcd jako zabezpieczenie instalacji automatycznego otwierania/zamykania drzwi. Z wyłączników w rozdzielnicy wyprowadzić zasilanie przewodami N2XH-J 3x2,5mm² (dostosować do wytycznych producenta systemu), pozostawiając zapas przewodów dla podłączenia. Instalację należy układać natynkowo w listwach elektroinstalacyjnych.

Zasada prowadzenia tras przewodów elektrycznych w pomieszczeniach w liniach prostych równoległych do krawędzi ścian i stropów:

- przewody elektryczne prowadzić w listwach elektroinstalacyjnych, natynkowo.

6. Ochrona

6.1. Ochrona przeciwprzepięciowa

PN-HD 60364-4-443:2006. Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi. PN-HD 603-5-534:2009. Sekcja 534: Urządzenia do ochrony przed przepięciami.

Ogranicznik przepięć jako ochrona urządzeń elektrycznych i elektronicznych od przepięć łączeniowych i atmosferycznych znajduje się w istniejącej rozdzielnicy.

6.2. Ochrona przeciwporażeniowa

PN-HD 60364-4-41: 2009. Ochrona przed porażeniem elektrycznym.

Jako ochronę przed dotykiem bezpośrednim - ochrona podstawowa - zaprojektowano przewody o izolacji wzmocnionej 450/750 V.

Jako ochronę przed dotykiem pośrednim - ochrona dodatkowa - w obwodach odbiorczych zastosowano samoczynne wyłączenie zasilania z czasem 0,4 s. (ochrona przetężeniowa) za pomocą wyłączników nadmiarowo-prądowych typu „S” we wszystkich obwodach z uwzględnieniem selektywności zabezpieczeń i dodatkowo wyłączników różnicowo-prądowych o prądzie wyzwalającym 30 mA (bezpiecznik B10A + wyłącznik bezpiecznika 30 mA).

7. Po realizacji robót, a przed włączeniem pod napięcie wykonanych instalacji wykonać odbiorcze kontrole, badania i pomiary elektryczne

PN-HD 60364-6:07.2016. Instalacje elektryczne n.n. cz. 6. Sprawdzanie.

- pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej,
- badanie wyłączników różnicowo-prądowych,
- pomiary rezystancji izolacji instalacji elektrycznej,
- pomiary rezystancji uziemienia szyny PE w rozdzielnicy,

Z przeprowadzonych pomiarów sporządzić protokoły pomiarowe.

Należy pamiętać o przeprowadzaniu okresowych eksploatacyjnych przeglądów instalacji elektrycznych.

8. Uwagi końcowe

Po zakończeniu prac wykonać powykonawczą dokumentację elektryczną.

Dołączyć aktualne certyfikaty, deklaracje zgodności na wmontowane materiały z opisem wbudowania materiału na budowie z datą i podpisem kierownika robót, kserokopię aktualnego świadectwa wzorcowania miernika pomiarów elektrycznych, kserokopię aktualnego świadectwa kwalifikacyjnego E i D dla pomiarów.

Całość robót należy wykonać zgodnie z:

- niniejszym projektem,
- aktualnymi przepisami i normami,
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2002 r. nr 75 poz.690) ze zm.
- Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Elektroinstalacyjnych,
- zasadami wiedzy technicznej,
- obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy.

Informacja dot. Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia BIOZ na budowie

Niniejszą „informację o BIOZ „, sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r. nr 120 poz. 1126).

1. Plac budowy

Inwestor przekaze Wykonawcy w ustalonym w umowie terminie teren budowy:

- Oświadczenie osoby funkcyjnej o przyjęciu obowiązków kierownika robót elektrycznych.
- Listę pracowników planowanych do zatrudnienia na budowie.

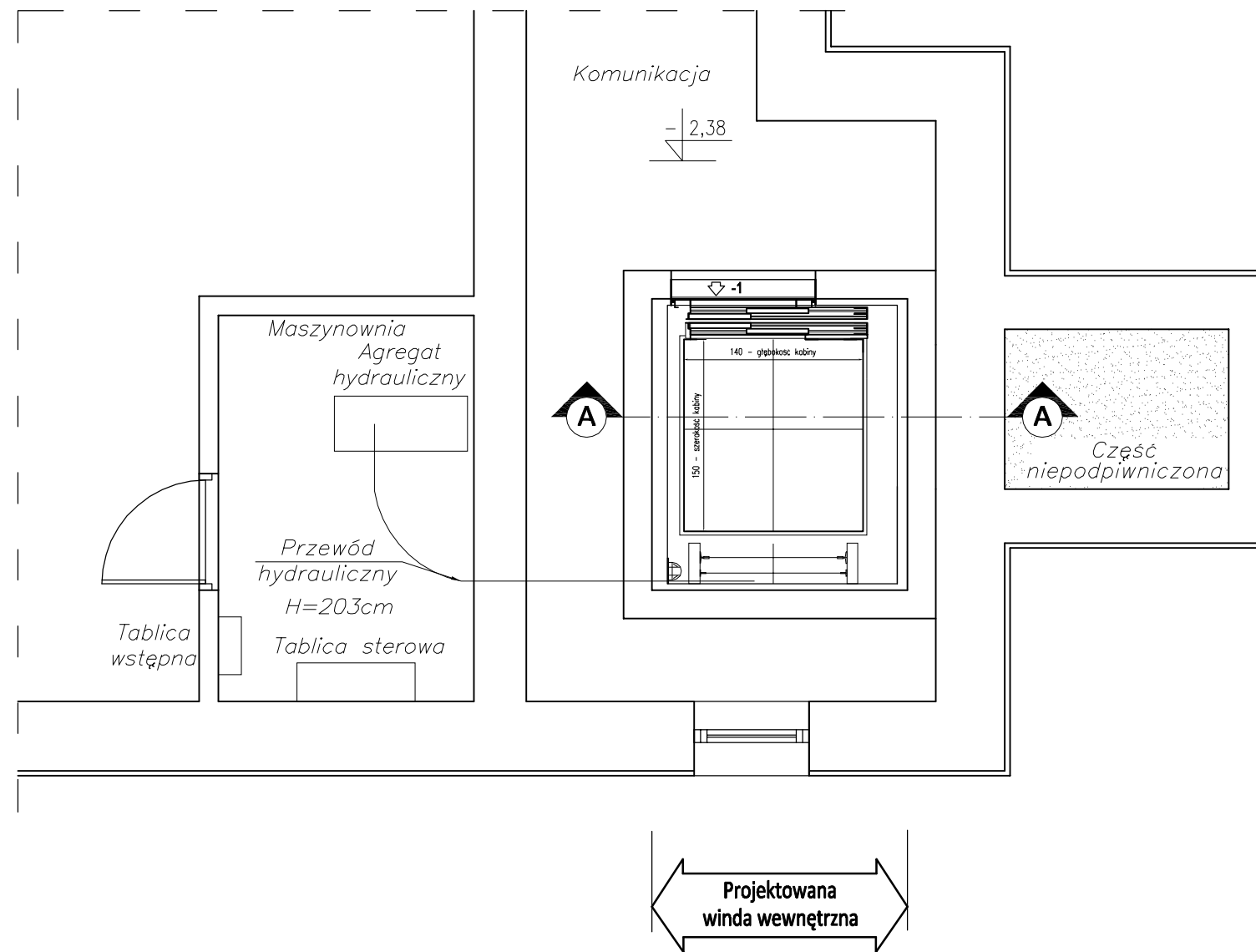
2. Roboty elektryczne mogące stworzyć zagrożenia podczas ich realizacji

- Kopanie rowów kablowych, możliwość wpadnięcia do rowu kablowego.
- Praca w rowie kablowym np. układanie rur ochronnych i kabli energoelektrycznych.
- Możliwość upadku przy przygotowaniu podłoża na wysokości np. wykuwanie bruzd pod przewody elektryczne, osadzanie osprzętu elektrycznego, montaż opraw oświetleniowych, montaż instalacji odgromowej na dachu budynku.
- Praca z elektronarzędziami i urządzeniami hydraulicznymi np. praski hydrauliczne, pograżanie uziomów w ziemi.
- Praca urządzeń transportowych, składowanie materiałów do budowy np. kable, przewody i osprzęt elektryczny.

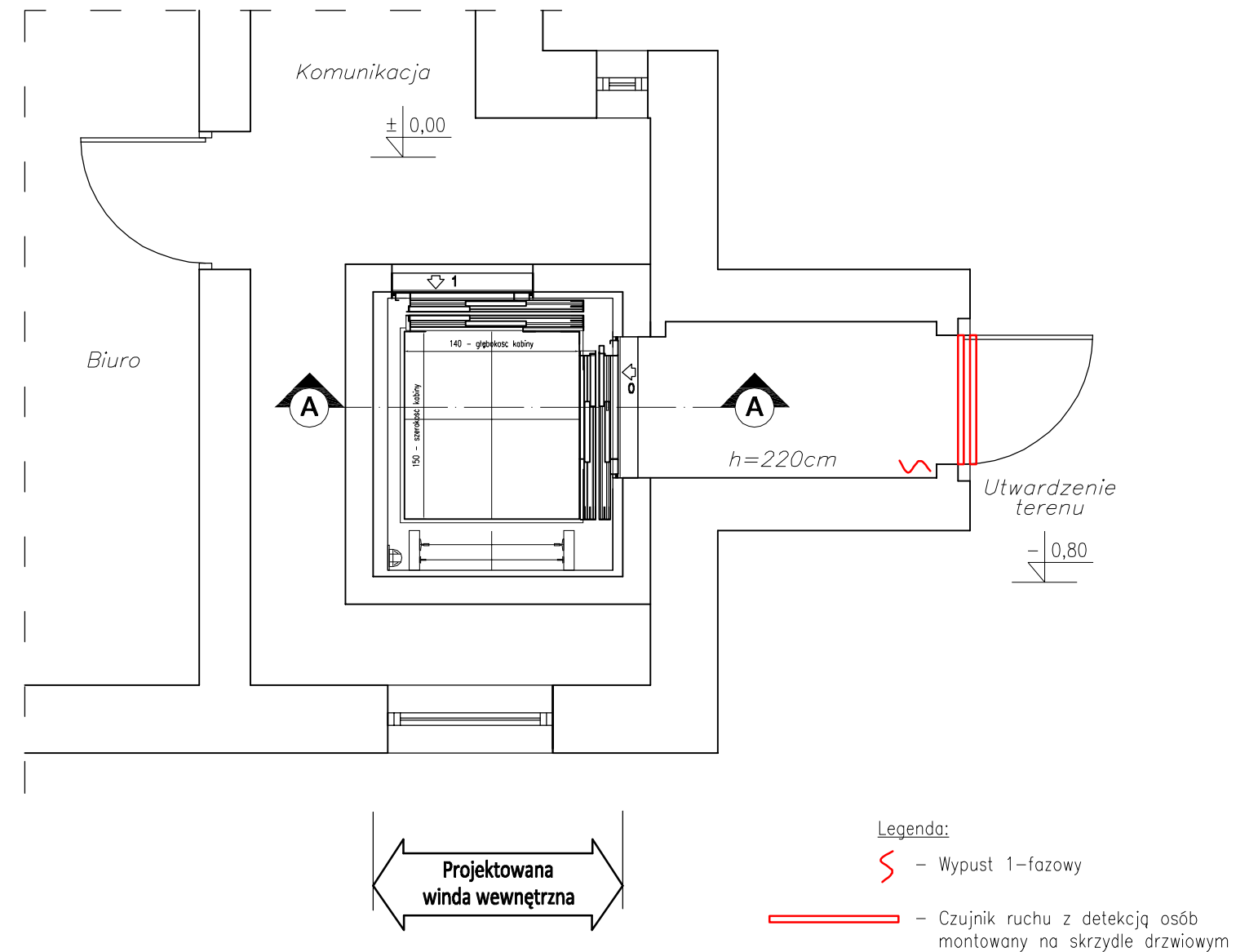
4. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z prowadzenia robót elektrycznych

- Prace elektryczne mogą wykonywać monterzy posiadający właściwe świadectwa kwalifikacyjne SEP i badania lekarskie, także do pracy na wysokości.
- Nadzór nad robotami elektrycznymi musi prowadzić personel posiadający uprawnienia dozoru.
- Pracami elektrycznymi musi kierować osoba posiadająca uprawnienia budowlane.
- Pracownicy przed rozpoczęciem robót na budowie muszą być odpowiednio przeszkoleni, poinformowani o mogących zaistnieć zagrożeniach i pracy na wysokości.
- Wykonywanie prac elektrycznych możliwe jest tylko w odpowiednim ubraniu roboczym z wykorzystaniem środków ochrony osobistej jak kaski, rękawice, obuwie oraz sprzęt do pracy na wysokości,
- Osoba dozoru zapewni pracownikowi do wykonywania pracy elektronarzędzia z aktualnym certyfikatem, atestowany sprzęt: drabiny, rusztowania,
- Prace szczególnie niebezpieczne nadzoruje kierownik robót elektrycznych,
- Pracownicy przed rozpoczęciem robót na budowie muszą zapoznać się z budową.
- Wywiesić odpowiednie tablice informacyjne i ostrzegawcze.
- Wszelkie prace elektryczne wykonywać zgodnie z obowiązującymi instrukcjami wykonywania robót elektrycznych i przepisami bhp.

Rzut piwnicy

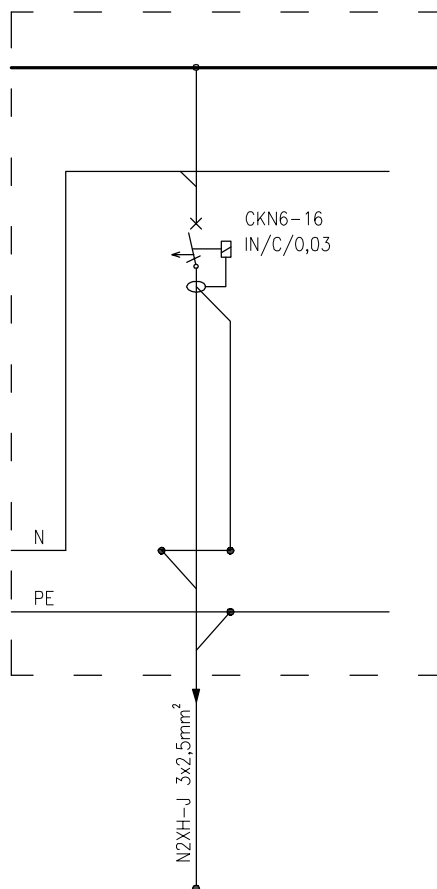


Rzut parteru



 ZAKŁAD PROJEKTOWANIA I WYKONAWSTWA INWESTYCYJNEGO BUDOMEX		ul. Wodna 1B; 86 - 105 Świecie tel./fax/ (52) 33-15-313 e-mail: projekty@budomex.biz	
Rzuty kondygnacji - instalacje elektryczne			
NAZWA OBIEKTU	WYMIANA WINDY WEWNĘTRZNEJ W BUDYNKU STAROSTWA POWIATOWEGO W ŚWIECIU	SKALA:	1:50
ADRES OBIEKTU	DZ. NR 647/223 i 647/224 UL. GEN. JÓZEFA HALLERA 9, 86-100 ŚWIECIE	DATA:	04.2024r.
NAZWA INWESTORA	POWIAT ŚWIECKI UL. GEN. JÓZEFA HALLERA 9, 86-100 ŚWIECIE	NR RYS.:	IE-1
Projektant	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
Andrzej Polkowski inż. elektryk	WBPP-NB-7210/36/83	Elektryczna	

SCHEMAT ROZBUDOWY TABLICY BEZPIECZNIKOWEJ



Przytłocze – wypust
drzwi zewnętrznych

Ochrona od porażeń – samoczynne wyłączenie zasilania
Sieć w układzie TN-S
Istniejące obwody w rozdzielnicy bez zmian.

Uwaga: Na etapie realizacji należy przeanalizować możliwość
rozbudowy istniejącej rozdzielnicy.



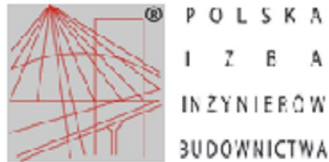
**ZAKŁAD PROJEKTOWANIA
I WYKONAWSTWA INWESTYCYJNEGO
BUDOMEX**

ul. Wodna 1B; 86 - 105 Świecie tel./fax/ (52) 33-15-313 e-mail: projekty@budomex.biz

Schemat rozbudowy rozdzielnicy

NAZWA OBIEKTU	WYMIANA WINDY WEWNĘTRZNEJ W BUDYNKU STAROSTWA POWIATOWEGO W ŚWIECIU	SKALA: -	
ADRES OBIEKTU	DZ. NR 647/223 i 647/224, UL. GEN. JÓZEFA HALLERA 9, 86-100 ŚWIECIE	DATA: 04.2024r.	
NAZWA INWESTORA	POWIAT ŚWIECKI UL. GEN. JÓZEFA HALLERA 9, 86-100 ŚWIECIE	NR RYS.: IE-2	
Projektant	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
Andrzej Polkowski <small>inż. elektryk</small>	WBPP-NB-7210/36/83	Elektryczna	

*UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA
PROJEKTANTÓW*



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
KUP-N9W-XY2-HWN *

Pani DANUTA PIOTROWICZ o numerze ewidencyjnym KUP/BO/1954/01
adres zamieszkania ul. CZARNA DROGA 5/9, 85-220 BYDGOSZCZ
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-12-18 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78⁴ 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.

WOJEWODA BYDGOSKI

Bydgoszcz, 1994-06-20

GP-KZ-7342/157/94

DECYZJA

O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 2 ust.2 pkt 1 i ust.3, § 5 ust.2, § 7 i § 13
ust.1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony
Środowiska z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji
technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46 z późn. zm.)
stwierdzam, że:

Pani Danuta Maria PIOTROWICZ
technik architektki o specj. projektowania architektoniczna

urodzona dnia 26 października 1959 r. w Świeciu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania
samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót
w specjalności architektonicznej
w zakresie niżej podanym

Pani Danuta Maria PIOTROWICZ jest upoważniona do:

- 1/sporządzania projektów w budownictwie jednorodzinym, zagrodowym
oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m³;
- 2/kierowania, nadzorowania i kontrolowania technicznego budowy
i robót wyłącznie przy budowie budynków i budowli o powszechnie
znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych objętych w/w specjalnością
techniczno-budowlaną oraz w tym samym zakresie do kierowania
i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych
oraz do kontrolowania stanu technicznego obiektów budowlanych.

Od niniejszej decyzji służy stronie prawo wniesienia odwołania do
Ministra Gospodarki Przemysłowej i Budownictwa za moim pośrednic-
twem w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Otrzymują:

1. p. Danuta PIOTROWICZ
ul. Ogrodowa 9
80-130 ŁASKOWICE
2. a/a



W op. W. O. BYDGOSKI
mgr inż. ... Bydgoski
Gospodarki Przemysłowej i Komunikacji

⁴ Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pibb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
KUP-WS5-8F6-ZIG *

Pan ANTONI KOLANO o numerze ewidencyjnym KUP/BO/1070/01
adres zamieszkania ul. NIEWIEŚCIŃSKA 39, 85-552 BYDGOSZCZ
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-12-18 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza 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.

WOJEWODA BYDGOSKI

GP-KX-7342/86/94

Bydgoszcz, 1994-03-25

DECYZJA

O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt 1 i § 13 ust. 1 pkt 2
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska,
z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie (Dz.U. Nr 3, poz. 46 z późn. zm.) stwierdza się, że:

Pan Antoni KOLANO
inżynier budownictwa lądowego

urodzony dnia 23 stycznia 1945 r. w m. Lubania-Lipiny

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania
samodzielnej funkcji projektanta
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
w zakresie niżej podanym

Pan Antoni KOLANO jest upoważniony do:

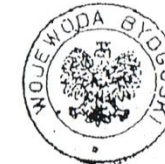
- sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-
budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii,
węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz nawierzchni lotniskowych,
mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych.

Od niniejszej decyzji służy stronie prawo wniesienia odwołania do
Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa za moim pośrednic-
twem w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Otrzymał:

1. p. Antoni KOLANO
ul. Niewieścińska 39
85-552 BYDGOSZCZ

2. x



Z up.  MODY

mgr Andrzej Mody
Urząd Wojewody
Gospodarki i Administracji Komunalnej



URZĄD WOJEWÓDZKI
w BYDGOSZCZY
Wydział Gospodarki Terenowej
i Ochrony Środowiska
ul. Konarskiego nr 1-3
85-000 Bydgoszcz 20
Nr GT.III.7210/49/78

Bydgoszcz, dnia 28 lutego 78 r.

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 5 ust.1, §6 ust.1 i 3, §7 i §13 ust.1 pkt 2 lit. -

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel (ka) Antoni Kolano (imię i nazwisko)

inżynier budownictwa lądowego (tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony (a) dnia 25 stycznia 1945 r. w Lubania-Lipiny

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

kierownika budowy i robót (rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej (rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie pełnym

MA-BUA/4 (specjalizacja zawodowa)
CWD MA-BUA-14 zam. 10007-Kw-W-79 WDA zam. 218-KI 50000 pismo. 7g

Obywatel (ka) Antoni Kolano jest upoważniony (a) do:

1. Do kierowania, nadziewania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manewrowych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wódzmelioracyjnych.
2. Do sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych wszelkich budynków i budowli.
3. Do sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:
 - a/ budynków inwentarskich i gospodarskich, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
 - b/ budowli nie będących budynkami.

Otrzymuje:

1. ob. Antoni Kolano
85-158 Bydgoszcz
ul. Dąbrowskiego nr 10/5
 2. a/a.
- SP/IJ.-



m. p.

Z upoważnienia Wojewody
Dyrektor Wydziału

Tomasz Gliwa
(podpis i pieczęć)

Nr WBPP-NB-7210/36/83



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
KUP-XSF-N1F-51E *

Pan ANDRZEJ-POLKOWSKI o numerze ewidencyjnym KUP/IE/3465/02
adres zamieszkania ul. DWORCOWA 9A/2, 89-121 ŚLESIN
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-01-17 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej 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.pib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

DECYZJA

O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 2, §7 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. a...
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska, z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46 stwierdza
się, że:

Obywatel(ka) Andrzej Polkowski

..... inżynier elektryk
(tytuł naukowy – zawodowy)

urodzony(a) dnia ..21 sierpnia..... 1952 r. w Rypinie.....

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

..... projektanta

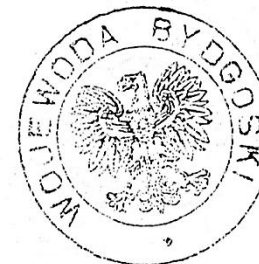
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

w zakresie instalacji elektrycznych

Obywatel(ka) Andrzej Polkowski jest upoważniony(a) do:

- 1/ sporządzania projektów instalacji elektrycznych,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych – do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji elektrycznych.

SP/MB



Starosta Województwa
Mławy Inżynier Budownictwa
DIREKTOR BIURA

mgr inż. arch. Jacek Winiński

