

**ZABOROWSKI DEVELOPMENT S.C.**

ul. Zofii Kossak 3A; 59-220 Legnica

NIP 691-244-48-82

REGON 021042864

e-mail [biuro@zaborowski-development.pl](mailto:biuro@zaborowski-development.pl)



tel/fax 76 819 72 75

tel kom. 607 078 772;

**PROJEKT WYKONAWCZY**

**ARCHITEKTURA**

NAZWA INWESTYCJI:	PRZEBUDOWA KONSTRUKCJI DACHU W BUDYNKU KOMUNALNYM PRZY UL. ŻOŁNIERZY II ARMII WOJSKA POLSKIEGO 9
ADRES OBIEKTU:	ul. Żołnierzy II Armii Wojska Polskiego 9; 59-220 Legnica
DZIAŁKA NR:	427/2
OBRĘB:	0011 Kartuzy
INWESTOR:	GMINA LEGNICA
ADRES INWESTORA:	Pl. Słowiański 8, 59-220 Legnica
KATEGORIA OBIEKTU:	XIII
JEDNOSTKAPROJEKTOWA:	ZABOROWSKI DEVELOPMENT S.C.; ul. Zofii Kossak 3A; 59-220 Legnica

Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko	Nr uprawnień Specjalność	Podpis
Architektura	Projektant	mgr inż. arch. Weronika Polak	30/DSOKK/2016 Architektoniczna	
	Sprawdzający	mgr inż. arch. Kama Gancarz	10/DSOKKS2017 Architektoniczna	

DATA SPORZĄDZENIA PROJEKTU : 24.07.2022r.

**PRZEBUDOWA KONSTRUKCJI DACHU W BUDYNKU KOMUNALNYM  
PRZY UL. ŻOŁNIERZY II ARMII WOJSKA POLSKIEGO 9  
PROJEKT WYKONAWCZY- ARCHITEKTURA**

**I. SPIS TREŚCI**

I.	SPIS TREŚCI .....	3
II.	CZĘŚĆ OPISOWA .....	5
1.	Cel opracowania .....	5
2.	Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego .....	5
3.	Zakres zamierzenia budowlanego .....	5
4.	Lokalizacja .....	6
5.	Opis i ocena stanu istniejącego .....	6
6.	Przeznaczenie i funkcja obiektu .....	6
6.1.	Układ przestrzenny .....	6
7.	Forma architektoniczna .....	6
8.	Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego .....	7
9.	Opinia geotechniczna i informacja o sposobie posadownienia obiektu budowlanego .....	7
10.	Dostępność dla osób o ograniczonej zdolności poruszania się, w tym osób niepełnosprawnych .....	7
11.	Charakterystyka ekologiczna .....	7
12.	Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem .....	8
13.	Stolarka .....	8
13.1.	Okna .....	8
13.2.	Drzwi wewnętrzne .....	8
13.3.	Parapety zewnętrzne .....	8
14.	Wykończenie .....	8
14.1.	Wykończenie wewnętrzne .....	8
14.1.1.	Wykończenie ścian .....	8
14.1.2.	Posadzki .....	9
14.2.	Wykończenie zewnętrzne .....	9
14.2.1.	Wykończenie ścian w obrębie poddasza .....	9
14.2.2.	Dach .....	9
14.2.3.	Rynny i rury spustowe .....	10
14.2.4.	Obróbki blacharskie .....	10

**PRZEBUDOWA KONSTRUKCJI DACHU W BUDYNKU KOMUNALNYM  
PRZY UL. ŻOŁNIERZY II ARMII WOJSKA POLSKIEGO 9  
PROJEKT WYKONAWCZY- ARCHITEKTURA**

14.2.5.	Płotki śniegowe, ławy i stopnie kominiarskie .....	10
15.	Ochrona przeciwpożarowa .....	10
15.1.	Akty prawne.....	10
15.2.	Parametry liczbowe .....	10
15.3.	Klasyfikacja budynku.....	10
15.3.1.	Klasa odporności pożarowej, klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych .....	10
15.4.	Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych; .....	11
15.5.	Przewidywana ilość obciążenia ogniowego.....	11
15.6.	Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych .....	11
15.7.	Podział obiektu na strefy pożarowe oraz strefy dymowe .....	11
15.8.	Informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe .....	11
15.9.	Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczych.....	12
15.9.1.	Drogi pożarowe.....	12
15.9.2.	Przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru .....	12
III.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	13

RZUT PODDASZA	A.01
RZUT II POZIOMU PODDASZA	A.02
RZUT DACHU	A.03
PRZEKRÓJA A-A	A.04
ZESTAWIENIE STOLARKI	A.05

## **II. CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1. Cel opracowania**

Niniejsze opracowanie stanowi projektu wykonawczy branży – ARCHITEKTURA dla inwestycji: „Przebudowa konstrukcji dachu w budynku komunalnym przy ul. Żołnierzy II Armii Wojska Polskiego 9”.

### **2. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego**

Budynek objęty opracowaniem pełni funkcję mieszkalną wielorodzinną, zgodnie z Prawem Budowlanym budynek zakwalifikowany do kategorii XIII– inne budynki mieszkalne.

### **3. Zakres zamierzenia budowlanego**

W zakres zamierzenia budowlanego wchodzi:

- przebudowa konstrukcji dachu polegający na wzmocnieniu lub wymianie osłabionych elementów z uwzględnieniem konieczności uzupełnienia brakujących elementów konstrukcji,
- wykonanie schodów strychowych z uwzględnieniem konieczności wykonania balustrad,
- wykonanie nowych podłóg w obrębie poddasza z uwzględnieniem wymiany materiału izolacyjnego (szlaka) na wełnę mineralną w podłodze poddasza,
- naprawa ścian oraz wykonanie tynków wewnętrznych w obrębie całego poddasza oraz wykonanie tynkowania ściany ponad połacią dachu z uwzględnieniem konieczności wykonania obróbek blacharskich oraz zabezpieczenia wlotów do przewodów wentylacyjnych,
- wymiana stolarki okiennej w obrębie poddasza wraz z uwzględnieniem okna z funkcją wyłazu dachowego
- wymiana drzwi na poddasze nieużytkowe o odporności ogniowej EI30
- wymiana pokrycia dachu wraz z wymianą łączenia i montażem membrany dachowej oraz wymiana pokrycia z papy wraz z deskowaniem w obrębie klatki schodowej,
- wyposażenie połaci w płotki śniegowe, ławy i stopnie kominiarskie,
- przemurowanie przewodów kominowych od poziomu poddasza,
- wymiana odwodnienia dachu i obróbek blacharskich z blachy tytan-cynk
- wymiana rur spustowych na tytan-cynk do poziomu przyłączenia,
- naprawa gzymsów ostatniej kondygnacji od strony podwórza i ulicy,



**PRZEBUDOWA KONSTRUKCJI DACHU W BUDYNKU KOMUNALNYM  
PRZY UL. ŻOŁNIERZY II ARMII WOJSKA POLSKIEGO 9  
PROJEKT WYKONAWCZY- ARCHITEKTURA**

---

- wymiana uszkodzonych elementów belek stropowych,
- wymiana podsufitki z desek,
- demontaż istniejących anten oraz montaż anten z wykorzystaniem elementów systemowych,
- wymiana instalacji elektrycznej, oświetlenia poddasza,
- wykonanie instalacji odgromowej.
- Rozbiórka ścian wydzielających komórki lokatorskie w obrębie poddasza nieużytkowego

#### **4. Lokalizacja**

Budynek będący przedmiotem opracowania zlokalizowany jest w Legnicy przy ulicy Żołnierzy II Armii Wojska Polskiego 9 , na działce numer ewidencyjny 427/2 obręb 0011 Kartuzy.

#### **5. Opis i ocena stanu istniejącego**

Obiekt wykonany w technologii tradycyjnej, murowany z cegły pełnej, tynkowany. Budynek w całości podpiwniczony, z trzema kondygnacjami nadziemnymi i poddaszem nieużytkowym. Poddasze dwupoziomowe. Dach dwuspadowy w konstrukcji drewnianej z lukarnami, kryty dachówką ceramiczną, od strony podwórza dach nad klatką schodową jednospadowy kryty papą.

Obecnie budynek w ciągłym użytkowaniu o przeznaczeniu mieszkalnym z usługami na kondygnacji parteru.

Budynek wyposażony jest w instalację elektryczną, wodno-kanalizacyjną, gazową i telefoniczną.

Przebudowa konstrukcji dachu nie zmieni kształtu dachu i nie wpłynie na zmianę gabarytu budynku.

Stan techniczny budynku ogólnie dobry.

#### **6. Przeznaczenie i funkcja obiektu**

Budynek będący przedmiotem opracowania pełni funkcję budynku mieszkalnego wielorodzinnego. Zakres opracowania obejmuje przebudowę konstrukcji dachu wraz z wymianą pokrycia dachowego i nie wpływa na zmianę funkcji budynku oraz ilości lokali mieszkalnych.

##### **6.1. Układ przestrzenny**

Zakres projektu obejmuje przebudowę konstrukcji poddasza nieużytkowego wraz z wymianą pokrycia dachowego. Nie wpływa na zmianę istniejącego układu przestrzennego budynku.

#### **7. Forma architektoniczna**

Zakres projektu nie wpływa na istniejącą formę architektoniczną budynku. W zakres opracowania wchodzi przebudowa konstrukcji dachu polegająca na wymianie elementów w złym stanie

**PRZEBUDOWA KONSTRUKCJI DACHU W BUDYNKU KOMUNALNYM  
PRZY UL. ŻOŁNIERZY II ARMII WOJSKA POLSKIEGO 9  
PROJEKT WYKONAWCZY- ARCHITEKTURA**

---

technicznym oraz wzmocnieniu elementów istniejących. Projekt zakłada wymianę pokrycia dachowego na dachówkę ceramiczną odpowiadającą gabarytami i kolorem dachówce istniejącej. Dach nad klatką schodową obecnie pokryty papą, projekt zakłada jej wymianę wraz z deskowaniem. W zakres projektu wchodzi również wymiana istniejących okien w obrębie poddasza na okna PVC wymiarami odpowiadające istniejącym oraz wymianę okien dachowych na okna drewniane.

## **8. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego**

### **Wymiary budynku:**

Długość ..... ~13,10 m

Szerokość ..... ~11,85 m

Liczba kondygnacji ..... 4 (w tym jedna podziemna) + poddasze nieużytkowe

### **Powierzchnie:**

Powierzchnia zabudowy .....  $P_z = 147,34 \text{ m}^2$

Powierzchnia użytkowa ..... zakres projektu nie wpływa na zmianę pow. użytkowej budynku

Kubatura ..... zakres projektu nie wpływa na zmianę pow. użytkowej budynku

## **9. Opinia geotechniczna i informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego**

Budynek istniejący. Projekt swym zakresem nie wpływa na warunki posadowienia budynku.

## **10. Dostępność dla osób o ograniczonej zdolności poruszania się, w tym osób niepełnosprawnych**

Budynek istniejący. Zakres opracowania obejmuje przebudowę konstrukcji dachu wraz z wymianą pokrycia dachowego. Zakres nie obejmuje zmian w układzie funkcjonalnym i warunków dostępności dla osób o ograniczonej zdolności poruszania się, w tym osób niepełnosprawnych.

## **11. Charakterystyka ekologiczna**

Budynek istniejący i funkcjonujący. Zakres prac związanych z przebudową konstrukcji dachu wraz z wymianą pokrycia dachowego nie wpływa na zmianę warunków charakterystyki ekologicznej budynku.

## **12. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano- instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem**

Budynek istniejący pełniący funkcję budynku mieszkalnego wielorodzinnego z usługami na kondygnacji parteru, wyposażony w instalacje sanitarne (wodno-kanalizacyjną i gazową) i elektryczne. Projekt swym zakresem nie obejmuje zmian w zakresie instalacji.

Projekt przewiduje jedynie wymianę instalacji elektrycznej wewnętrznej w obrębie poddasza oraz wykonanie instalacji odgromowej.

## **13. Stolarka**

### **13.1. Okna**

Ze względu na zły stan techniczny istniejącej stolarki okiennej w obrębie poddasza projekt przewiduje jej wymianę. W obrębie poziomu I poddasza nieużytkowego zaprojektowano wymianę okna w lukarnie o wymiarze 70/118cm na okno PVC w kolorze białym, od strony podwórza projekt zakłada wymianę okien w ścianie kolankowej o wymiarach 50/60cm na okna PVC w kolorze białym. Dodatkowo w przestrzeni poziomym I zaprojektowano wymianę okna dachowego o wymiarach 40/50cm, okno drewniane.

W przestrzeni poziomym II poddasza nieużytkowego projekt przewiduje wymianę okien dachowych na okna drewniane, dwa okna o wymiarze 40/50cm i jedno okno 55/78cm z funkcją wyłazu dachowego. Dodatkowo w ścianie frontowej projekt uwzględnia wymianę okna w ścianie lukarny, które obecnie jest zamurowane od wewnątrz. Okno PVC w kolorze białym. Przed zamówieniem stolarki należy wszystkie wymiary i ilości sprawdzić na budowie z uwzględnieniem tolerancji montażowej.

W przestrzeni poddasza na poziomie I zlokalizowany jest istniejący lokal mieszkalny, który nie wchodzi w zakres opracowania. Projekt nie przewiduje wymiany okien w przestrzeni lokalu mieszkalnego.

### **13.2. Drzwi wewnętrzne**

Projekt przewiduje wymianę drzwi prowadzących na poddasze nieużytkowe w przestrzeni klatki schodowej. Drzwi jednoskrzydłowe stalowe, o minimalnym świetle przejścia 80/210cm o odporności ogniowej EI30. Drzwi w kolorze grafitowym.

### **13.3. Parapety zewnętrzne**

Parapety zewnętrzne należy wykonać z obróbki blacharskiej tytan-cynk. Przy oknach dachowych wykonać kołnierze zgodnie z wytycznymi producenta.

## **14. Wykończenie**

### **14.1. Wykończenie wewnętrzne**

#### **14.1.1. Wykończenie ścian**

Projekt obejmuje remont ścian w obrębie poddasza budynku. Ściany ceglane należy otynkować tynkiem wewnętrznym i pomalować farbą emulsyjną w kolorze białym; w części klatki schodowej zgodnie z obecnie

istniejącym kolorem. Przed przystąpieniem do wykończenia ścian należy uzupełnić brakujące spoiny, zmurszałe fragmenty przemurować na nowo. Dodatkowo projekt przewiduje rozbiórkę ścian wewnętrznych wydzielających komórki lokatorskie w obrębie poddasza nieużytkowego.

#### **14.1.2. Posadzki**

W obrębie poddasza wykonać nowe pokrycie z płyt OSB z uwzględnieniem ewentualnego wykonania legarów drewnianych. W obrębie drugiego poziomu poddasza należy wykonać nową podłogę z desek. Wymiana uwzględnia również wymianę materiału izolacyjnego (szlaki) na wełnę mineralną w podłodze poddasza.

##### **Warstwy stropu P1**

- Płyta OSB
- wełna mineralna  $\lambda=0,037 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$
- folia PE 0,2mm
- deska ślepego pułapu
- ślepy pułap
- istniejący strop na belkach drewnianych

##### **Warstwy stropu P2**

- deskowanie
- drewniane belki stropowe

#### **14.2. Wykończenie zewnętrzne**

##### **14.2.1. Wykończenie ścian w obrębie poddasza**

Po stronie zewnętrznej ściany w obrębie poddasza projektuje się wykonanie naprawy gzymsów i wykonanie nowej wyprawy tynkarskiej. Kolor tynku jasnobieżowy - analogiczny jak istniejący (na etapie wykonawstwa dobrać kolor poprzez porównanie wzornika kolorów wybranego producenta ze ścianą istniejącą i wybranie najbardziej zbliżonego odcienia). Przed przystąpieniem do wykończenia ścian należy uzupełnić brakujące spoiny, zmurszałe fragmenty przemurować na nowo (naprawa i uzupełnienie gzymsów). W ramach inwestycji należy przemurować istniejące przewody kominowe od poziomu poddasza.

##### **14.2.2. Dach**

Projektuje się wymianę pokrycia dachowego wraz z wymianą wszystkich łąt w układzie jak istniejący. Pokrycie dachu z dachówki ceramicznej w kolorze naturalnej czerwieni, kształt i gabaryty dachówki nawiązujące do istniejącego pokrycia. W przestrzeni klatki schodowej od strony podwórza istniejące pokrycie z papy należy wymienić na papę termozgrzewalną. W ramach realizacji należy zamontować stelaż systemowy do montażu anten telewizji naziemnej.

##### **Warstwy dachu D1**

- |   |        |
|---|--------|
| • dachówka ceramiczna                         |        |
| • łąty drewniane 5,0x6,3 3szt./m <sup>2</sup> | 5,0 cm |
| • kontrłąty drewniane 3,8x5,0                 | 3,8 cm |
| • wiatroizolacja paroprzepuszczalna           |        |
| • krokwie 13x15cm                             | 15 cm  |

**PRZEBUDOWA KONSTRUKCJI DACHU W BUDYNKU KOMUNALNYM  
PRZY UL. ŻOŁNIERZY II ARMII WOJSKA POLSKIEGO 9  
PROJEKT WYKONAWCZY- ARCHITEKTURA**

---

**14.2.3. Rynny i rury spustowe**

Istniejące rynny i rury spustowe stalowe. Elementy nadają się do wymiany na nowe z blachy tytan-cynk. Należy wykonać je w istniejącym układzie. Przy wymianie należy uwzględnić również wymianę odpływu rur spustowych do studzienki w ziemi.

**14.2.4. Obróbki blacharskie**

Obróbki blacharskie wykonać z blachy tytan-cynk.

**14.2.5. Płatki śniegowe, ławy i stopnie kominiarskie**

W obrębie połaci dachu należy zamontować płatki śniegowe, ławy i stopnie kominiarskie. Należy zastosować elementy systemowe w kolorze ceglanym nawiązującym do koloru dachówki.

**15. Ochrona przeciwpożarowa**

**UWAGA: projektowane zamierzenie budowlane nie wpłynie na zmianę warunków ochrony przeciwpożarowej budynku.**

**15.1. Akty prawne**

- Rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów

**15.2. Parametry liczbowe**

Powierzchnia zabudowy.....  $P_z = 147,34 \text{ m}^2$

Wysokość..... bez zmian

Liczba kondygnacji..... 4 (w tym jedna podziemna)

**15.3. Klasyfikacja budynku**

Budynek mieszkalny wielorodzinny z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania zakwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi ZLIV.

**15.3.1. Klasa odporności pożarowej, klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych**

Wymagana klasa odporności pożarowej dla przedmiotowego budynku zaliczonego do kategorii zagrożenia ludzi ZLIV – klasa „D” (§212 ust. 3 Dz.U. z 2019.1065 t.j. z późn. zm.), dla której klasa odporności ogniowej poszczególnych elementów powinna wynosić:

- Główna konstrukcja nośna **R 30**
- Konstrukcja dachu **(-)**

**PRZEBUDOWA KONSTRUKCJI DACHU W BUDYNKU KOMUNALNYM  
PRZY UL. ŻOŁNIERZY II ARMII WOJSKA POLSKIEGO 9  
PROJEKT WYKONAWCZY- ARCHITEKTURA**

- Strop REI 30
- Ściana zewnętrzna EI 30 – dotyczy pasa międzykondygnacyjnego  
(dla ściany będącej częścią głównej konstrukcji nośnej wymagane R 30)
- Ściana wewnętrzna (-)  
(dla ściany będącej częścią głównej konstrukcji nośnej wymagane R 30)
- Przekrycie dachu (-)

**ZAKRES PROJEKTU OBEJMUJE JEDYNIĘ PRZEBUDOWĘ KONSTRUKCJI DACHU WRAZ Z WYMIANĄ POKRYCIA DACHOWEGO I REMONTEM ŚCIAN PODDASZA NIEUŻYTKOWEGO. ZAKRES PROJEKTU NIE WYCHODZI POZA OBRYS PODDASZA NIEUŻYTKOWEGO.**

**15.4. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych;**

W obiekcie nie występują substancje palne określone w § 2 ust 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów ( Dz. U. nr 109, poz. 719) jako materiały niebezpieczne pożarowo.

**15.5. Przewidywana ilość obciążenia ogniowego**

Dla budynków zaliczonych do kategorii zagrożenia ludzi nie wylicza się gęstości obciążenia ogniowego.

**15.6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych**

W obiekcie objętym opracowaniem i na terenie bezpośrednio wokoło niego brak pomieszczeń i przestrzeni zewnętrznych zagrożonych wybuchem.

**15.7. Podział obiektu na strefy pożarowe oraz strefy dymowe**

Budynek w całości stanowi jedną strefę pożarową.

**15.8. Informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe**

Budynek istniejący w zabudowie pierzejowej. Od strony wschodniej sąsiaduje bezpośrednio z budynkiem o takim samym przeznaczeniu. Od strony północnej sąsiaduje z budynkiem mieszkalnym wielorodzinnym w odległości ok. 21m, od strony zachodniej sąsiaduje z budynkiem mieszkalnym wielorodzinnym w odległości 13,6m, natomiast od strony południowej z niskim zabudowaniami garażowymi i gospodarczymi w odległości ok. 34m.

**PRZEBUDOWA KONSTRUKCJI DACHU W BUDYNKU KOMUNALNYM  
PRZY UL. ŻOŁNIERZY II ARMII WOJSKA POLSKIEGO 9  
PROJEKT WYKONAWCZY- ARCHITEKTURA**

---

**15.9. Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań  
ratowniczych**

**15.9.1. Drogi pożarowe**

Dostęp dla służb ratowniczych zapewniony jest od strony północnej elewacji budynku. Budynek w zabudowie kwartalnej pierzejowej. Funkcję drogi pożarowej pełni ulica Żołnierzy II Armii Wojska Polskiego.

**15.9.2. Przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru**

Zgodnie z § 3 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych ( Dz.U. z 2009r.nr124 poz.1030) należy zapewnić obiekt w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości  $20\text{dm}^3/\text{s}$  z co najmniej dwóch hydrantów o wydajności  $10\text{dm}^3/\text{s}$  każdy przy ciśnieniu  $0,2\text{MPa}$  przy jednoczesnym ich wykorzystaniu.

W pobliżu budynku zlokalizowane są hydranty zewnętrzne.

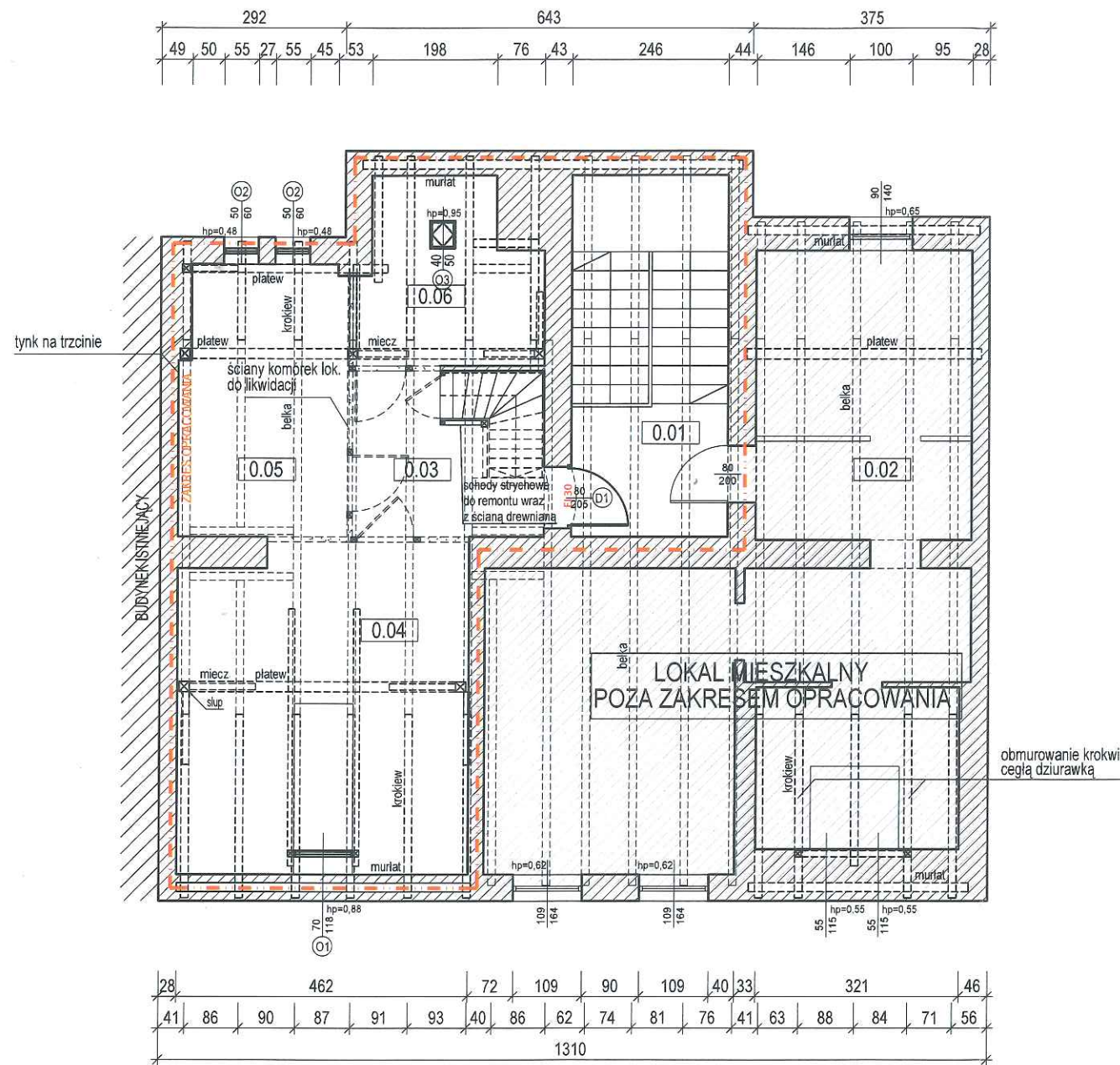
Opracował:

mgr inż. arch. Weronika Polak

### **III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**



RZUT PODDASZA  
skala 1:100 [cm]



ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ

Nr	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia użytkowa
[ ]	[ ]	[m2]
0.01	korytarz	---
0.02	lokal mieszkalny nr 6	46,26
0.03	korytarz	6,19
0.04	komórka lokatorska	14,73
0.05	komórka lokatorska	10,65
0.06	komórka lokatorska	4,18
1.01	poddasze	25,15
		107,16

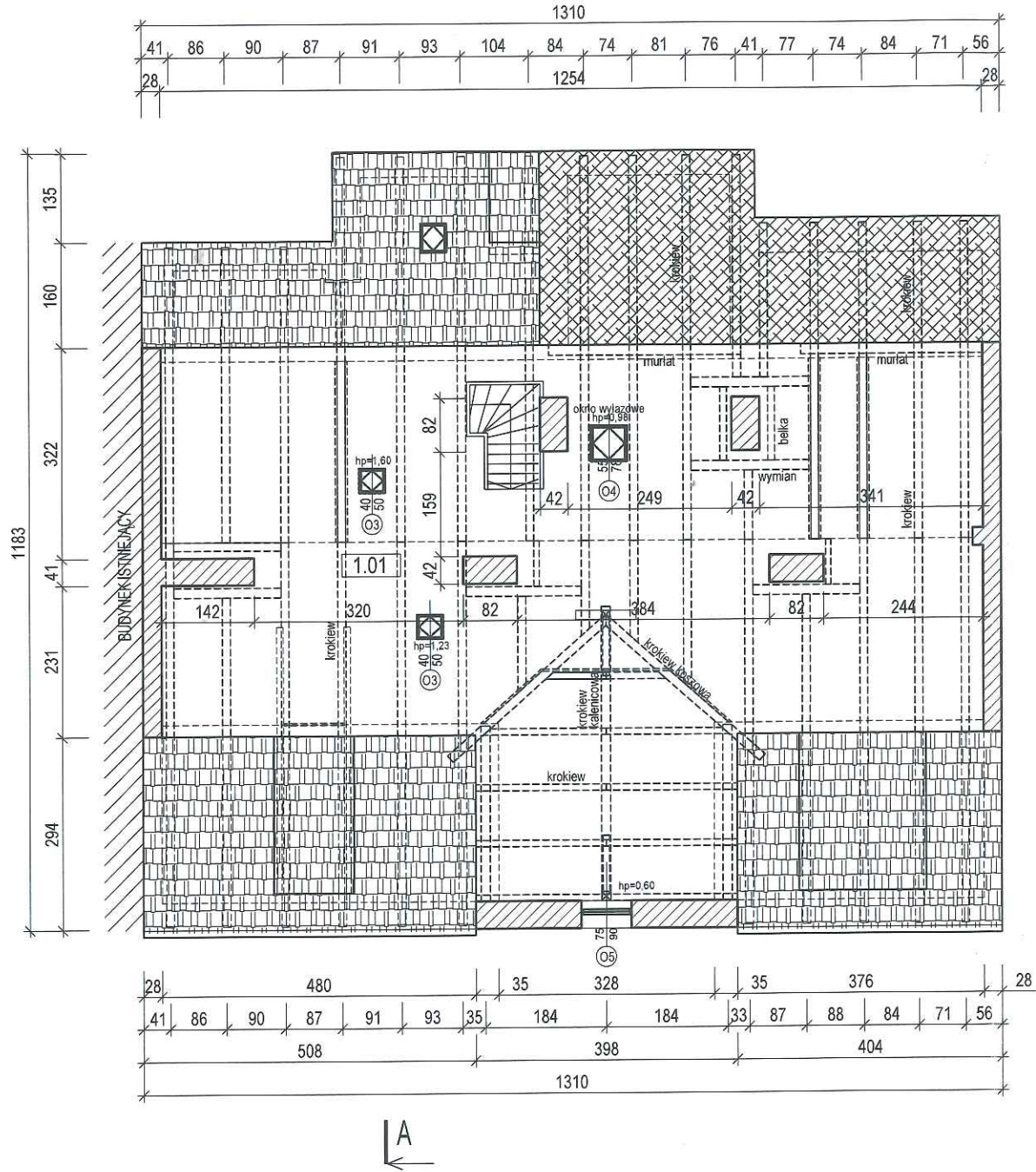
LEGENDA:

- istniejąca ściana murowana
- istniejące elementy drewniane

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	ZABOROWSKI DEVELOPMENT S.C. 59-220 Legnica ul. Zofi Kossak 3A tel/fax: 76 819 78 75 ; +48 607 078 772 e-mail: biuro@zaborowski-development.pl www.zaborowski-development.pl	
INWESTOR	GMINA LEGNICA 59-220 Legnica, pl. Słowiański 8	
NAZWA I ADRES INWESTYCJI	PRZEBUDOWA KONSTRUKCJI DACHU W BUDYNKU KOMUNALNYM PRZY UL. ŻOŁNIERZY II ARMII WOJSKA POLSKIEGO 9 59-220 Legnica, ul. Żołnierzy II Armii Wojska Polskiego 9 dz. nr 427/2 obręb 0011 Kartuzy, jedn. ewid. Legnica	
Tytuł rysunku	RZUT PODDASZA	Nr projektu: ZK027-22 Skala: 1:100 Nr rysunku: A.01
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Weronika Polak upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej 30/DSOKK/2016	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Kama Gancarz upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej 10/DSOKK/2017	
OPRACOWAŁ		
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY	ARCHITEKTURA
		DATA: 24.07.2022



RZUT II POZIOMU PODDASZA  
skala 1:100 [cm]



ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ

Nr	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia użytkowa
[ ]	[ ]	[m2]
0.01	korytarz	---
0.02	lokal mieszkalny nr 6	46,26
0.03	korytarz	6,19
0.04	komórka lokatorska	14,73
0.05	komórka lokatorska	10,65
0.06	komórka lokatorska	4,18
1.01	poddasze	25,15
		107,16

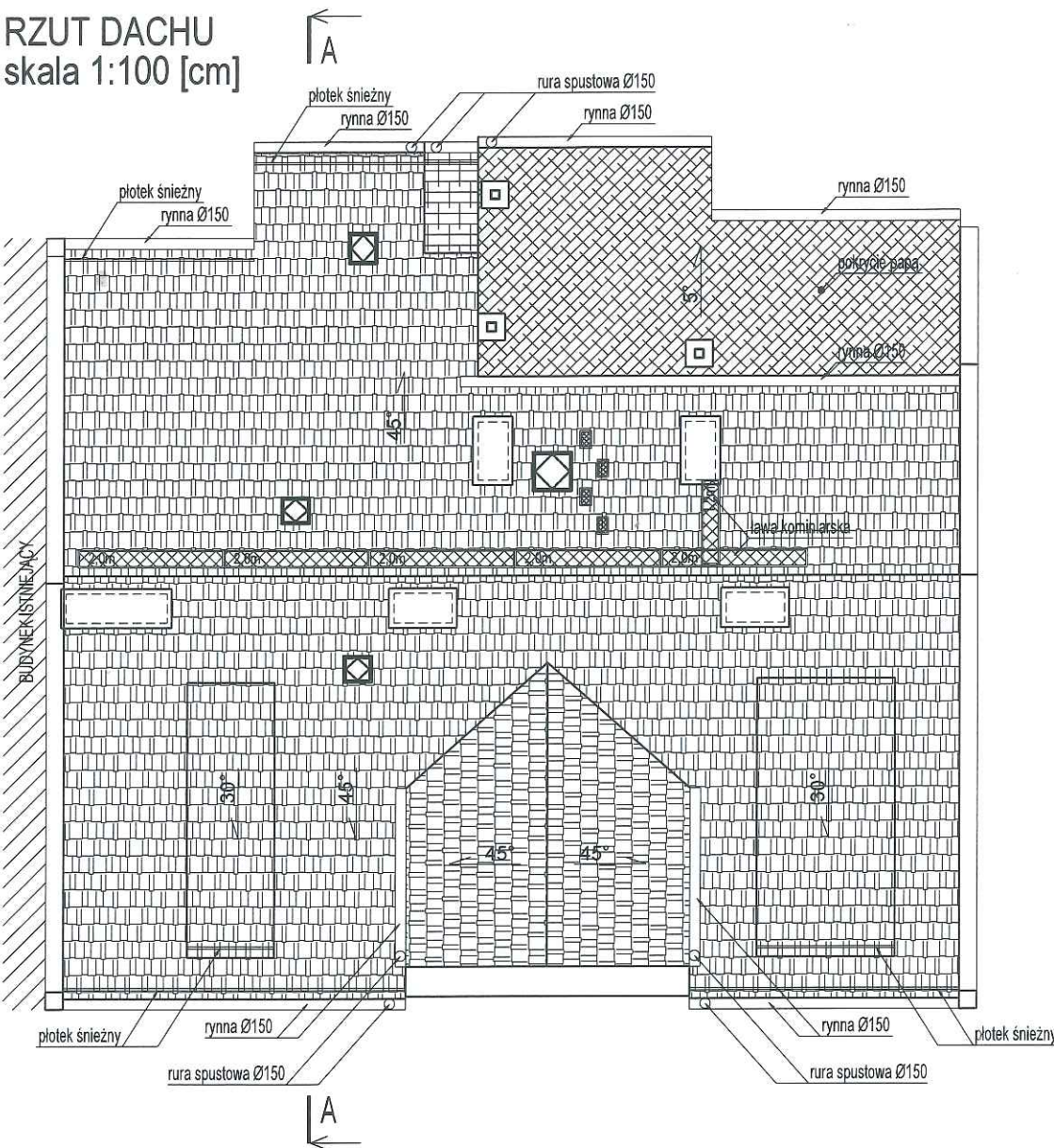
LEGENDA:

- istniejąca ściana murowana
- istniejące elementy drewniane

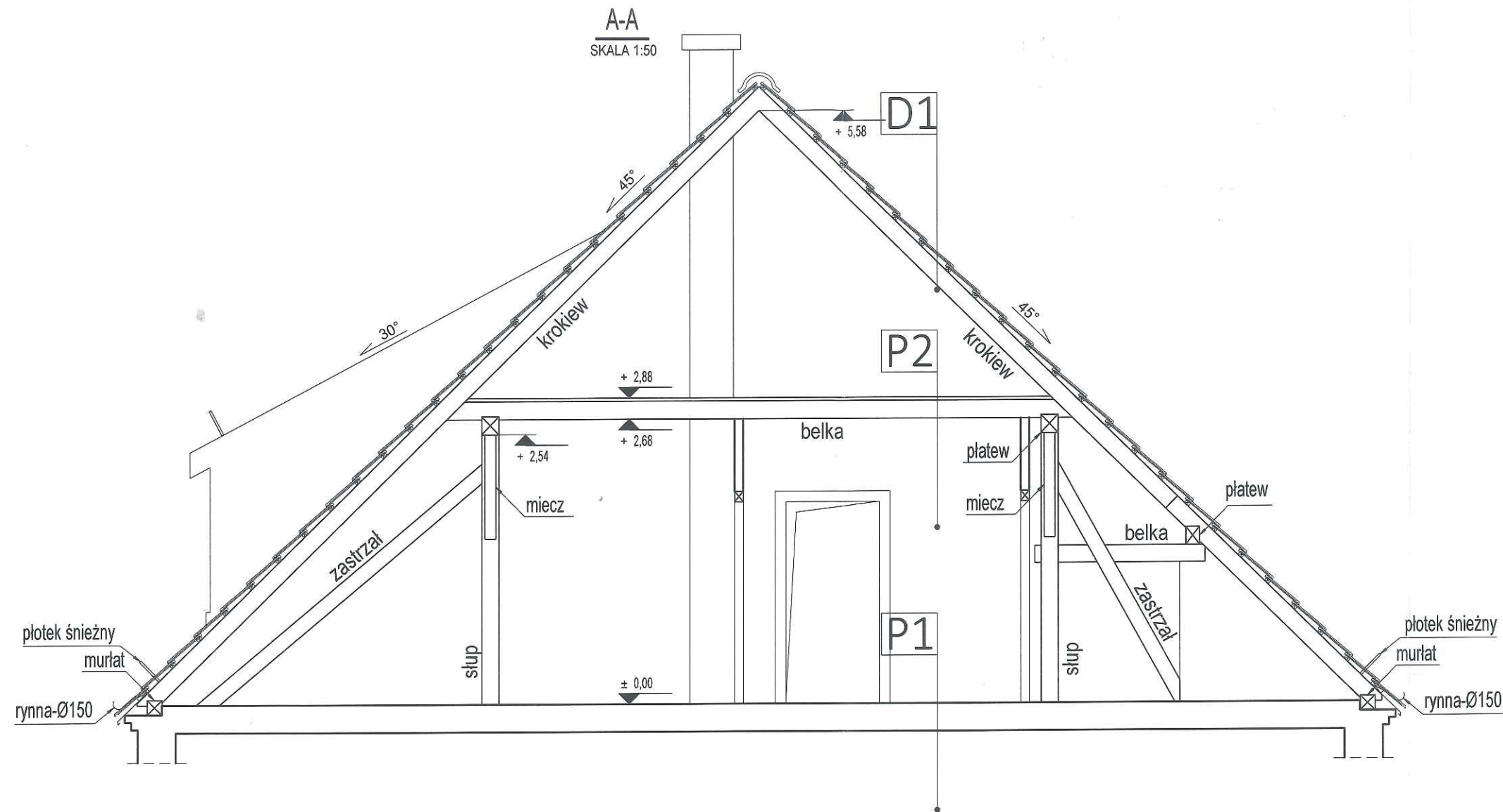
INWESTOR	ZABOROWSKI DEVELOPMENT S.C. 59-220 Legnica ul. Zofii Kossak 3A tel/fax. 76 819 78 75 ; +48 607 078 772 e-mail: biuro@zaborowski-development.pl www.zaborowski-development.pl		
INWESTOR	GMINA LEGNICA 59-220 Legnica, pl. Słowiański 8		
PRACE PROJEKTOWE	PRZEBUDOWA KONSTRUKCJI DACHU W BUDYNKU KOMUNALNYM PRZY UL. ŻOŁNIERZY II ARMII WOJSKA POLSKIEGO 9 59-220 Legnica, ul. Żołnierzy II Armii Wojska Polskiego 9 dz. nr 427/2 obręb 0011 Karłuz, jedn. ewid. Legnica		
TYTUŁ RYSUNKU	RZUT II POZIOMU PODDASZA	SKALA	1:100
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Weronika Polak upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej 30/DSOKK/2016	DATA	24.07.2022
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Kama Gancarz upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej 10/DSOKK/2017	DATA	24.07.2022
OPRACOWAŁ		DATA	24.07.2022
PROJEKT WYKONAWCZY		BRANŻA	ARCHITEKTURA



RZUT DACHU  
skala 1:100 [cm]



PROJEKTOWA PROJEKTOWA	ZABOROWSKI DEVELOPMENT S.C. 59-220 Legnica ul. Zofii Kossak 3A tel/fax. 76 819 78 75 ; +48 607 078 772 e-mail: biuro@zaborowski-development.pl www.zaborowski-development.pl		
INWESTOR	GMINA LEGNICA 59-220 Legnica, pl. Słowiański 8		
OPIS OPIS	PRZEBUDOWA KONSTRUKCJI DACHU W BUDYNKU KOMUNALNYM PRZY UL. ŻOŁNIERZY II ARMII WOJSKA POLSKIEGO 9 59-220 Legnica, ul. Żołnierzy II Armii Wojska Polskiego 9 dz. nr 427/2 obręb 0011 Kartuszy, jedn. ewid. Legnica		
TYTUŁ RYSUNKU	RZUT DACHU	ROZWIĘZANIE	OPIS
		ZK027-22	A.03
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Weronika Polak upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej 30/DSOKK/2016	SKALA	REKTYFICACJA
		1:100	-
BRANŻA	mgr inż. arch. Kama Gancarz upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej 10/DSOKK/2017		
OPRACOWAŁ			
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY	BRANŻA	DATA
		ARCHITEKTURA	24.07.2022
Zabrania się powielania, rozpowszechniania, kopiowania, przekazywania, publikacji, wykorzystania w innych celach niż określone w projekcie. Projekt wykonany przez: ZABOROWSKI DEVELOPMENT S.C.			



P1 POSADZKA PODDASZA - POZIOM I

plyta OSB	2,2 cm	(P)
włna mineralna	10,0 cm	(P)
folia PE	-	(P)
deska ślepego pułapu	3,0 cm	(P)
ślepy pułap	-	(I)
istn. warstwy stropu na belkach drewn.	-	(I)

P2 POSADZKA PODDASZA - POZIOM II

deskowanie	3,0 cm	(P)
drewniane belki stropowe	18,0 cm	(I)

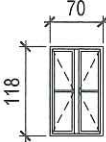


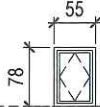
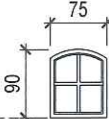
D1 DACH

dachówka ceramiczna	-	(P)
łaty drewniane 5,0x6,0cm 3szt./m²	5,0 cm	(P)
kontrłaty drewniane 3,8x5,0 cm	3,8 cm	(P)
wiatroizolacja paroprzepuszczalna	-	(P)
krokwie 13x16cm	16,0 cm	(I)

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	ZABOROWSKI DEVELOPMENT S.C. 59-220 Legnica ul. Zofii Kossak 3A tel/fax: 76 819 78 75 ; +48 607 078 772 e-mail: biuro@zaborowski-development.pl www.zaborowski-development.pl				
INWESTOR	GMINA LEGNICA 59-220 Legnica, pl. Słowiański 8				
WŁAŚCICIEL INWESTYCJI	PRZEBUDOWA KONSTRUKCJI DACHU W BUDYNKU KOMUNALNYM PRZY UL. ŻOŁNIERZY II ARMII WOJSKA POLSKIEGO 9 59-220 Legnica, ul. Żołnierzy II Armii Wojska Polskiego 9 dz. nr 427/2 obręb 0011 Kartuszy, jedn. ewid. Legnica				
TYTUŁ RYSUNKU	PRZEKRÓJ A-A	OBIEKT	ZK027-22	WERSJA	A.04
		SKALA	1:100	REWIZJA	-
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Weronika Polak upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej 30/DSOKK/2016				
OPRACOWUJĄCY	mgr inż. arch. Kama Gancarz upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej 10/DSOKK/2017				
OPRACOWUJĄCY					
STADIUM		PRZEMIANA		DATA	
PROJEKT WYKONAWCZY		ARCHITEKTURA		24.07.2022	
Zabrania się kopiowania rysunku oraz używania lub udostępniania jego treści bez zgody ZABOROWSKI DEVELOPMENT S.C.					

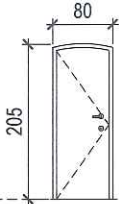


ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ

OZNACZENIE	O1	O2	O3	O4	O5
OKNO (WIDOK)					
WYMIAR W ŚWIETLE MURU	70 / 118	50 / 60	40 / 50	55 / 78	75 / 90
H PARAPETU WYKONCZONEGO	H=88 cm	H=48 cm	—	—	H=60cm
ZEWN. / WEWN.	zewnątrzne	zewnątrzne	okno dachowe	okno dachowe	zewnątrzne
RODZAJ	otwieralne	otwieralne	otwieralne	otwieralne	otwieralne
MATERIAŁ	PCV	PCV	drewniane	drewniane	PCV
KOLOR	—	—	—	brązowy	biały
WYPOSAŻENIE	—	—	—	funkcja wylazu dachowego	—
IŁOŚĆ	1	2	3	1	1

- UWAGI:
1. Przed zamówieniem stolarki wszystkie wymiary oraz ilości należy sprawdzić w naturze na budowie.
  2. Przed zamówieniem stolarki należy uwzględnić tolerancję montażową stolarki.
  3. Wszystkie elementy wykończeniowe na etapie realizacji podlegają akceptacji inwestora.
  4. Wszystkie elementy wykończeniowe na etapie realizacji podlegają akceptacji inwestora.
  5. Wymiary okien podano w świetle ościeży, wymiary drzwi podano w świetle minimalnego przejścia

ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ

OZNACZENIE	D1	
DRZWI (WIDOK)		
MINIMALNE ŚWIATŁO PRZEJŚCIA	80 / 205	
ZEWN. / WEWN.	wewnętrzne	
RODZAJ	jednoskrzydłowe	
MATERIAŁ	stalowe	
KOLOR	grafitowy RAL 7024	
PRZESZKLENIE	nie	
WYPOSAŻENIE	zamek, klamka drzwi o odporności ogniowej EI30	
KIERUNEK OTWIERANIA	PRAWO	LEWO
SZTUKI	0	1

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	ZABOROWSKI DEVELOPMENT S.C. 59-220 Legnica ul. Zofii Kossak 3A tel/fax. 76 819 78 75 ; +48 607 078 772 e-mail: biuro@zaborowski-development.pl www.zaborowski-development.pl	
NADZORCA	GMINA LEGNICA 59-220 Legnica, pl. Słowiański 8	
ADRES ILOCI	PRZEBUDOWA KONSTRUKCJI DACHU W BUDYNKU KOMUNALNYM PRZY UL. ŻOŁNIERZY II ARMII WOJSKA POLSKIEGO 9 59-220 Legnica, ul. Żołnierzy II Armii Wojska Polskiego 9 dz. nr 427/2 obręb 0011 Kartuzy, jedn. ewid. Legnica	
TYTUŁ DOKUMENTU	ZESTAWIENIE STOLARKI	ZK027-22
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Weronika Polak upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej 30/DSOKK/2016	A.05
OPRACOWYWAJĄCY	mgr inż. arch. Kama Gancarz upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej 10/DSOKK/2017	-
OPRACOWYWAJĄCY		
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY	ARCHITEKTURA
		24.07.2022

# KONSTRUKCJA



## ZABOROWSKI DEVELOPMENT S.C.

ul. Zofii Kossak 3A; 59-220 Legnica

NIP 691-244-48-82

REGON 021042864

e-mail [biuro@zaborowski-development.pl](mailto:biuro@zaborowski-development.pl)

tel/fax 76 819 72 75

tel kom. 607 078 772;

### PROJEKT WYKONAWCZY KONSTRUKCJA

NAZWA INWESTYCJI:	PRZEBUDOWA KONSTRUKCJI DACHU W BUDYNKU KOMUNALNYM PRZY UL. ŻOŁNIERZY II ARMII WOJSKA POLSKIEGO 9
ADRES OBIEKTU:	ul. Żołnierzy II Armii Wojska Polskiego 9; 59-220 Legnica
DZIAŁKA NR:	427/2
OBRĘB:	0011 Kartuzy
INWESTOR:	GMINA LEGNICA
ADRES INWESTORA:	Pl. Słowiański 8, 59-220 Legnica
KATEGORIA OBIEKTU:	XIII
JEDNOSTKAPROJEKTOWA:	ZABOROWSKI DEVELOPMENT S.C.; ul. Zofii Kossak 3A; 59-220 Legnica

Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko	Nr uprawnień Specjalność	Podpis
Konstrukcja	Projektant	mgr inż. Marcin Zaborowski	208/DOŚ/09 Konstrukcyjno-budowlana	
	Sprawdzający	mgr inż. Bartosz Karamon	200/DOŚ/09 Konstrukcyjno-budowlana	

DATA SPORZĄDZENIA PROJEKTU : 24.07.2022r.



## ZABOROWSKI DEVELOPMENT S.C.

ul. Zofii Kossak 3A; 59-220 Legnica

NIP 691-244-48-82

REGON 021042864

e-mail [biuro@zaborowski-development.pl](mailto:biuro@zaborowski-development.pl)

tel/fax 76 819 72 75

tel kom. 607 078 772;

### PROJEKT WYKONAWCZY KONSTRUKCJA

NAZWA INWESTYCJI:	PRZEBUDOWA KONSTRUKCJI DACHU W BUDYNKU KOMUNALNYM PRZY UL. ŻOŁNIERZY II ARMII WOJSKA POLSKIEGO 9
ADRES OBIEKTU:	ul. Żołnierzy II Armii Wojska Polskiego 9; 59-220 Legnica
DZIAŁKA NR:	427/2
OBRĘB:	0011 Kartuzy
INWESTOR:	GMINA LEGNICA
ADRES INWESTORA:	Pl. Słowiański 8, 59-220 Legnica
KATEGORIA OBIEKTU:	XIII
JEDNOSTKAPROJEKTOWA:	ZABOROWSKI DEVELOPMENT S.C.; ul. Zofii Kossak 3A; 59-220 Legnica

Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko	Nr uprawnień Specjalność	Podpis
Konstrukcja	Projektant	mgr inż. Marcin Zaborowski	208/DOŚ/09 Konstrukcyjno-budowlana	
	Sprawdzający	mgr inż. Bartosz Karamon	200/DOŚ/09 Konstrukcyjno-budowlana	

DATA SPORZĄDZENIA PROJEKTU : 24.07.2022r.



## **I. SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU**

I.	SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU .....	3
II.	CZĘŚĆ OPISOWA .....	5
1.	Cel i zakres opracowania .....	5
2.	Zakres zamierzenia budowlanego .....	5
3.	Podstawy opracowania .....	6
4.	Rozwiązania konstrukcyjne obiektu .....	6
4.1.	Opis ogólny istniejącego obiektu .....	6
4.2.	Ocena stanu technicznego .....	6
4.2.1.	Opis metody oceny stanu technicznego .....	6
4.2.2.	Ściany .....	7
4.2.3.	Konstrukcja dachu .....	7
4.2.4.	Pokrycie dachu .....	7
4.3.	Rozwiązania techniczne .....	7
4.4.	Zakres prac w obrębie konstrukcji obiektu .....	8
4.4.1.	Roboty rozbiórkowe .....	8
4.4.2.	Wzmocnienie/naprawa konstrukcji więźby dachowej .....	8
4.4.3.	Naprawa rys i pęknięć w ścianach .....	8
4.4.4.	Ochrona antykorozyjna elementów stalowych .....	9
III.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....	11

## **II. CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1. Cel i zakres opracowania**

Niniejsze opracowanie stanowi projekt wykonawczy dla zadania pn.: „PRZEBUDOWA KONSTRUKCJI DACHU W BUDYNKU KOMUNALNYM PRZY UL. ŻOŁNIERZY II ARMII WOJSKA POLSKIEGO 9”.

### **2. Zakres zamierzenia budowlanego**

Zamierzenie obejmuje:

- przebudowa konstrukcji dachu polegający na wzmocnieniu lub wymianie osłabionych elementów z uwzględnieniem konieczności uzupełnienia brakujących elementów konstrukcji,
- wykonanie schodów strychowych z uwzględnieniem konieczności wykonania balustrad,
- wykonanie nowych podłóg w obrębie poddasza z uwzględnieniem wymiany materiału izolacyjnego (szlaka) na wełnę mineralną w podłodze poddasza,
- naprawa ścian oraz wykonanie tynków wewnętrznych w obrębie całego poddasza oraz wykonanie tynkowania ściany ponad połacią dachu z uwzględnieniem konieczności wykonania obróbek blacharskich oraz zabezpieczenia wlotów do przewodów wentylacyjnych,
- wymiana stolarki okiennej w obrębie poddasza wraz z uwzględnieniem okna z funkcją wyłazu dachowego
- wymiana drzwi na poddasze nieużytkowe o odporności ogniowej EI30
- wymiana pokrycia dachu wraz z wymianą łączenia i montażem membrany dachowej oraz wymiana pokrycia z papy wraz z deskowaniem w obrębie klatki schodowej,
- wyposażenie połaci w płotki śniegowe, ławy i stopnie kominiarskie,
- przemurowanie przewodów kominowych od poziomu poddasza,
- wymiana odwodnienia dachu i obróbek blacharskich z blachy tytan-cynk
- wymiana rur spustowych na tytan-cynk do poziomu przyłączenia,
- naprawa gzymsów ostatniej kondygnacji od strony podwórza,
- wymiana uszkodzonych elementów belek stropowych,
- wymiana podsufitki z desek,
- demontaż istniejących anten oraz montaż anten z wykorzystaniem elementów systemowych,
- wymiana instalacji elektrycznej, oświetlenia poddasza,

- wykonanie instalacji odgromowej.

### **3. Podstawy opracowania**

- zlecenie inwestora na wykonanie projektu wykonawczego
- program funkcjonalno-użytkowy
- wizja lokalna w terenie i oględziny budynku
- pomiary inwentaryzacyjne
- aktualnie obowiązujące przepisy budowlane
- dokumentacja fotograficzna

### **4. Rozwiązania konstrukcyjne obiektu**

#### **4.1. Opis ogólny istniejącego obiektu**

Obiekt wykonany w technologii tradycyjnej, murowany z cegły pełnej, tynkowany. Budynek w całości podpiwniczony, z trzema kondygnacjami nadziemnymi i poddaszem nieużytkowym. Poddasze dwupoziomowe. Dach dwuspadowy w konstrukcji drewnianej z lukarnami, kryty dachówką ceramiczną, od strony podwórza dach nad klatką schodową jednospadowy kryty papą.

#### **4.2. Ocena stanu technicznego**

Ocenie stanu technicznego podlegają elementy konstrukcyjne w obrębie poddasza, na którym realizowane będzie zamierzenie budowlane. W związku z zakresem zamierzenia, nie wykonano oceny stanu technicznego całego budynku.

##### **4.2.1. Opis metody oceny stanu technicznego**

Należy przyjąć następujące zasady oceny wizualnej stanu zużycia technicznego obiektu:

<b>KLASYFIKACJA STANU TECHNICZNEGO ORAZ OKREŚLENIE STOPNIA ZUŻYCIA ELEMENTÓW BUDYNKU</b>		
<b>Zasady oceny organoleptycznej stanu zużycia technicznego elementów konstrukcyjnych budynku</b>		
<b>Klasyfikacja stanu technicznego</b>	<b>Procentowe zużycie elementu</b>	<b>Kryterium oceny</b>
bardzo dobry	0 – 15 %	Elementy budynku są dobrze utrzymane, nie wykazują zużycia i uszkodzeń
zadowalający	16 – 25 %	Elementy budynku utrzymane jest w należyтым stanie technicznym.
średni	26 – 40 %	W elementach budynku występują niewielkie uszkodzenia i ubytki, nie zagrażające bezpieczeństwu ludzi lub mienia.
zły	41 – 50 %	W elementach budynku występują znaczne uszkodzenia lub ubytki.
awaryjny	> 50 %	Element do wymiany. Zagrożenie awarią lub katastrofą

KLASYFIKACJA STANU TECHNICZNEGO ORAZ OKREŚLENIE STOPNIA ZUŻYCIA ELEMENTÓW BUDYNKU		
		budowlaną.
Zasady oceny organoleptycznej stanu zużycia technicznego elementów wykończeniowych budynku		
Klasyfikacja stanu technicznego	Procentowe zużycie elementu	Kryterium oceny
bardzo dobry	0 – 15 %	Elementy budynku są dobrze utrzymane, nie wykazują zużycia i uszkodzeń
zadowalający	16 – 30 %	Elementy budynku utrzymane jest w należyтым stanie technicznym.
średni	31 – 45 %	W elementach budynku występują niewielkie uszkodzenia i ubytki, nie zagrażające bezpieczeństwu ludzi lub mienia.
zły	46 – 60 %	W elementach budynku występują znaczne uszkodzenia lub ubytki.
awaryjny	> 60 %	Element do wymiany. Zagrożenie awarią lub katastrofą budowlaną.

#### 4.2.2. Ściany

Ściany w obrębie poddasza wykonane z cegły na zaprawie cementowo-piaskowej. Na ścianach nie ma większych spękań i zarysowań mogących świadczyć o nieprawidłowej pracy elementu. Stan techniczny ścian na tym poziomie określa się jako zadowalający.

#### 4.2.3. Konstrukcja dachu

Konstrukcja dachu drewniana w układzie płatwiowo-krokwiowym. Podczas wizji zauważono spękania elementów. Na deskach podłogi strychu widoczne są miejsca zawilgocenia. Część krokwi z widocznymi ugięciami nadające się do wzmocnienia. Pozostałe elementy bez znaczących ugięć. Stan ogólny więźby dachowej określa się jako zadowalający wymagający remontu.

#### 4.2.4. Pokrycie dachu

Pokrycie z dachówki ceramicznej w średnim stanie technicznym z nieszczelnościami w płaszczyźnie połaci.

Pokrycie z papy w średnim stanie technicznym, nadający się do wymiany.

#### 4.3. Rozwiązania techniczne

Wskazane elementy więźby dachowej należy wykonać jako nowe. Jeśli w trakcie prac budowlanych elementy będą wykazywać większe zniszczenia, element należy wzmocnić lub wymienić na nowy. Przed przystąpieniem do wzmocnienia element powinien zostać odciążony i ponownie obciążony po wykonaniu wzmocnienia.

#### **4.4. Zakres prac w obrębie konstrukcji obiektu**

##### **4.4.1. Roboty rozbiórkowe**

Rozbiórki obejmują:

- wymiana pokrycia dachu z dachówki ceramicznej wraz z łacaniem i krokwiemi
- wymiana pokrycia z papy na dachu płaskim
- skucie tynków w na ścianach wewnętrznych

Roboty rozbiórkowe należy wykonać przy zachowaniu maksimum ostrożności, przestrzegając przepisów bhp. Nie wolno dopuścić do zniszczenia elementów, które nie są przeznaczone do rozbiórki.

Zalecenia:

- usunąć wszystkie elementy zagrażające bezpieczeństwu pracujących
- gruz usuwać przez kryte zsypy lub transportować ręcznie do przygotowanych do tego celu kontenerów, z żadnym wypadku nie wyrzucać przez okno
- Rozbiórkę ścian murowanych należy wykonywać sposobem ręcznym, nie jest dopuszczalne zwalanie ścian na stropy, ze względu na możliwość ich uszkodzenia
- do pracy na wysokości stosować środki ochrony indywidualnej

##### **4.4.2. Wzmocnienie/naprawa konstrukcji więźby dachowej**

Ze względu na ugięcia krokwi znaczna części zostanie wymieniona na nowe a pozostałe przewidziano wzmocnienie istniejących krokwi poprzez nabicie jednostronne deski 50x160mm poprzez gwoździowanie. Jeśli w trakcie rozbiórek element będzie wykazywał znaczne ugięcia należy wymienić go na nowy o przekroju co najmniej równy pierwotnemu. Dodatkowo projektuje się wymianę całego ołacenia dachu i montaż kontrłat. Wymiary przekroju łaty 5,0x6,3cm , kontrłaty 3,8x5,0cm. Brakujące elementy więźby dachowej należy uzupełnić zgodnie z układem statycznym konstrukcji dachu. Należy pamiętać, że podczas prowadzenia prac budowlanych odsłonięte zostaną elementy konstrukcyjne, które należy wymienić wzmocnić bądź wymienić na nowe, bo będą skorodowane lub zniszczone. Elementy drewniane całej więźby należy oczyścić i zabezpieczyć preparatami do stopnia co najmniej trudno zapalności oraz zaimpregnować przed korozją biologiczną. Przed przystąpieniem do prac w obrębie więźby dachowej należy dokonać szczegółowej oceny stanu elementów więźby, szczególnie w miejscach trudnodostępnych. Elementy do wymiany należy dokładnie zinwentaryzować i ewentualne różnice wymiarów uwzględnić w wykonywanym elemencie. W miejscu oparcia elementów drewnianych na murze należy stosować przekładki izolujące z papy.

##### **4.4.3. Naprawa rys i pęknięć w ścianach**

Niewielkie pęknięcia, szerokości do 4mm należy wypełnić zaprawą cementową po dokładnym oczyszczeniu i przemyciu mleczkiem cementowym. Przy cieńszych rysach należy stosować zastrzyki z zaprawy lub mleka cementowego pod ciśnieniem.

Rysy i pęknięcia powyżej 4mm należy wypełnić nowymi cegłami. W tym celu należy przemurować na głębokość pół cegły z jednej strony ściany, a następnie z drugiej (nie rozbierać na wylot).

#### **4.4.4. Ochrona antykorozyjna elementów stalowych**

Konstrukcję stalową, która eksploatowana będzie tylko wewnątrz obiektu należy zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez malowanie łączna grubość warstw zabezpieczenia min. 140µm.

Podczas malowania należy kontrolować proces poprzez:

- sprawdzenie prawidłowości oczyszczenia powierzchni
- ocenę prawidłowości warunków atmosferycznych (wilgotność względna powietrza poniżej 90%, temperatura powietrza powyżej 5°C, powierzchnie suche, bez kondensacji wilgoci)
- kontrolę zgodności rodzaju techniki nanoszenia z wymaganiami danego typu powłoki
- kontrolę przygotowania farb, grubości powłoki na mokro, dokładności malowania (zacieki, niedomalowania)

Po malowaniu należy dokonać kontroli jakości powłok malarskich, która polega na dokonaniu ocen:

- wyglądu zewnętrznego powłoki (brak pęcherzy, odstawań, zmarszczeń, zacieków, miejsc nie pokrytych, wtrąceń ciał obcych w powłocę)
- stopnia wyschnięcia powłoki
- przyczepności powłoki
- grubości powłoki suchej
- szczelności pokrycia

Opracował:

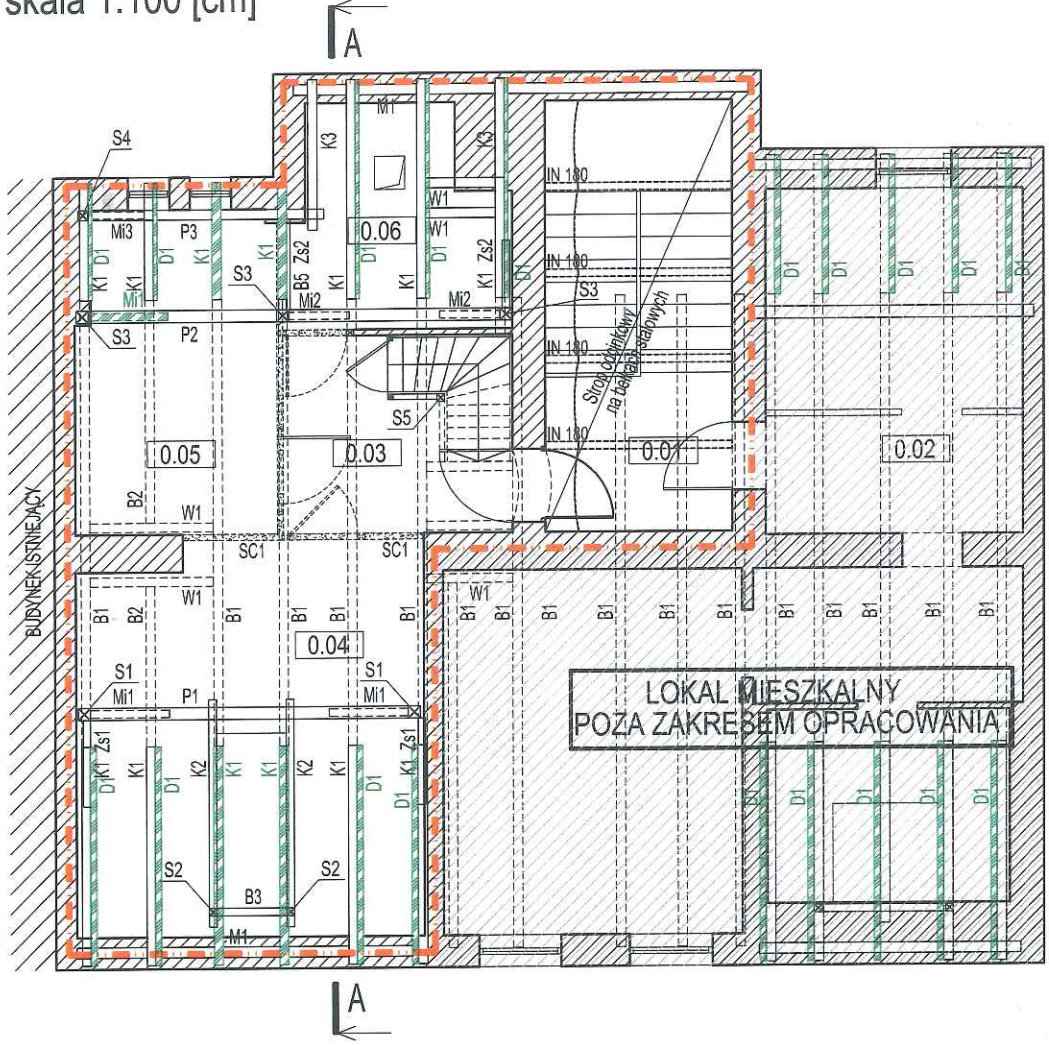
mgr inż. Marcin Zaborowski

### **III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

NR RYS.	NAZWA RYSUNKU
K.01	RZUT PODDASZA
K.02	RZUT II POZIOMU PODDASZA
K.03	PRZEKRÓJ A-A
K.04	DETAL WZMOCNIENIA BELEK STROPOWYCHI KROKWI



RZUT PODDASZA  
skala 1:100 [cm]



PROJEKTOWANE ELEMENTY WIĘŻBY DACHOWEJ						
Poz.	Ilość	Element	Wymiar	Długość jednostkowa	Długość całkowita	Objętość
[-]	[szt.]	[-]	[m]	[m]	[m]	[m3]
K1	6	krokiew	0,12x0,16	8,40	50,4	1,0
K5	10	krokiew	0,10x0,14	3,50	35,0	0,5
D1	27	deski	0,05x0,16	8,40	226,8	1,8
Mi1	1	miecz	0,14x0,14	1,50	1,5	0,0

UWAGA:  
1. Po odkryciu posadzki drewnianej należy ocenić stan techniczny belek stropowych.

LEGENDA:	
	istniejąca ściana murowana
	istniejące elementy drewniane
	elementy do rozbiórki
	projektowane elementy drewniane

ISTNIEJĄCE ELEMENTY WIĘŻBY DACHOWEJ		
Poz.	Element	Wymiar
[-]	[-]	[m]
K1	krokiew	14x16cm
K2	krokiew	10x12cm
K4	krokiew	10x13cm
Ks1	krok. koszowa	13x16cm
B1	belka	14x17cm
B2	belka	14x17cm
B3	belka	8x12cm
B4	belka	10x14cm
B5	belka	12x12cm
B6	belka	12x14cm
S1	slup	16x16cm
S2	slup	10x10cm
S3	slup	15x16cm
S4	slup	14x14cm
S5	slup	10x10cm
S6	slup	11x12cm
M1	murlata	14x14cm
M2	murlata	14x16cm
M3	murlata	14x14cm
Mi1	miecz	14x14cm
Mi2	miecz	10x13cm
Mi3	miecz	12x14cm
Mi4	miecz	11x11cm
W1	wymian	12x16cm
W2	wymian	13x14cm
W3	wymian	12x12cm
P1	platew	16x17cm
P2	platew	14x17cm
P3	platew	12x15cm
P4	platew kalenic.	12x15cm
Zs1	zastrzał	12x14cm
Zs2	zastrzał	11x14cm

**UWAGI:**

- Przed wykonaniem elementów składowych więźby dachowej należy zweryfikować wymiary poprzez inwentaryzację i ewentualne różnice uwzględnić w wykonywanych elementach.
- W miejscu oparcia elementów drewnianych na murze lub elementach żelbetonowych należy stosować przekładki izolujące z papy.
- Połączenia poszczególnych elementów drewnianych należy wykonać jako ciesielskie lub przy użyciu złączy BMF.
- Wszystkie elementy drewniane więźby dachowej oczyścić, zaimpregnować bio- i ogniochronnie do klasy materiału niepalnego.
- Na przewodach spalinowych, na wysokości elementów drewnianych stropu i więźby dachowej, wykonać okładzinę z tynku grubości min. 25mm na siatce lub wykonać równorzędną okładzinę.
- Przed wzmacnianiem danego elementu bezwzględnie należy oczyścić element z warstw spróchniałego drewna. Jeśli po oczyszczeniu jego przekrój poprzeczny zmniejszy się o 40% należy wymienić go na nowy. Element przed wzmacnieniem powinien zostać odciążony.

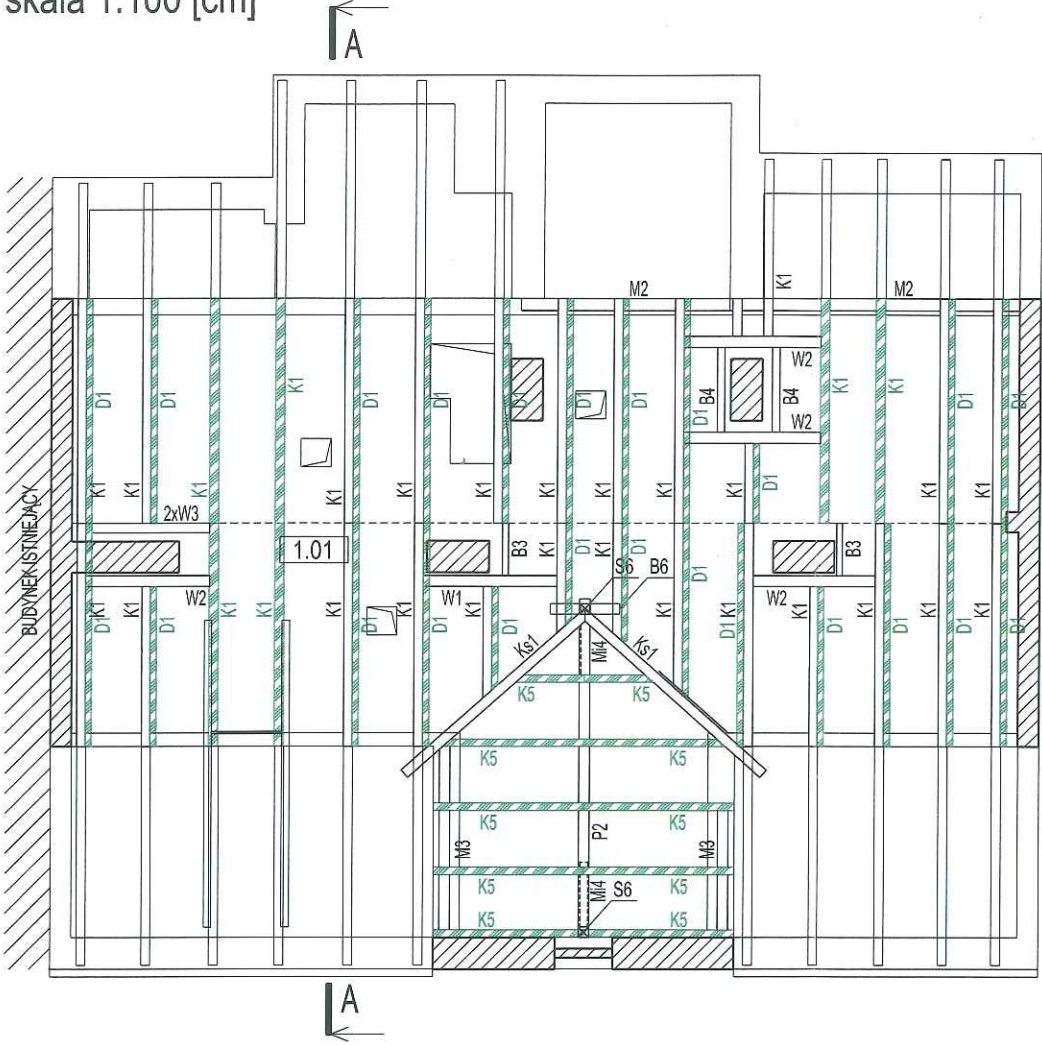
**DREWNO: C24**

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	ZABOROWSKI DEVELOPMENT S.C. 59-220 Legnica ul. Zofii Kossak 3A tel/fax: 76 819 78 75 ; +48 607 078 772 e-mail: biuro@zaborowski-development.pl www.zaborowski-development.pl	
INWESTOR	GMINA LEGNICA 59-220 Legnica, pl. Słowiański 8	
NAZWA I ADRES INWESTYCJI	PRZEBUDOWA KONSTRUKCJI DACHU W BUDYNKU KOMUNALNYM PRZY UL. ŻOŁNIERZY II ARMII WOJSKA POLSKIEGO 9 59-220 Legnica, ul. Żołnierzy II Armii Wojska Polskiego 9 dz. nr 427/2 obręb 0011 Karluzny, jedn. ewid. Legnica	
TYTUŁ RYSUNKU	RZUT PODDASZA	NR PROJEKTU ZK027-22 NR RYSUNKU K.01 SKALA 1:100 REWIZJA -
PROJEKTANT	mgr inż. Marcin Zaborowski upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej 208/DOŚ/09	PODPIS
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Bartosz Karamon upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej 200/DOŚ/09	PODPIS
OPRACOWAŁ		PODPIS
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY	BRANŻA KONSTRUKCJA DATA 24.07.2022

Zabrania się powielania rysunku oraz usuwania tabeli znamionowej rysunku (prawa autorskie) bez zgody ZABOROWSKI DEVELOPMENT S.C.



RZUT II POZIOMU PODDASZA  
skala 1:100 [cm]

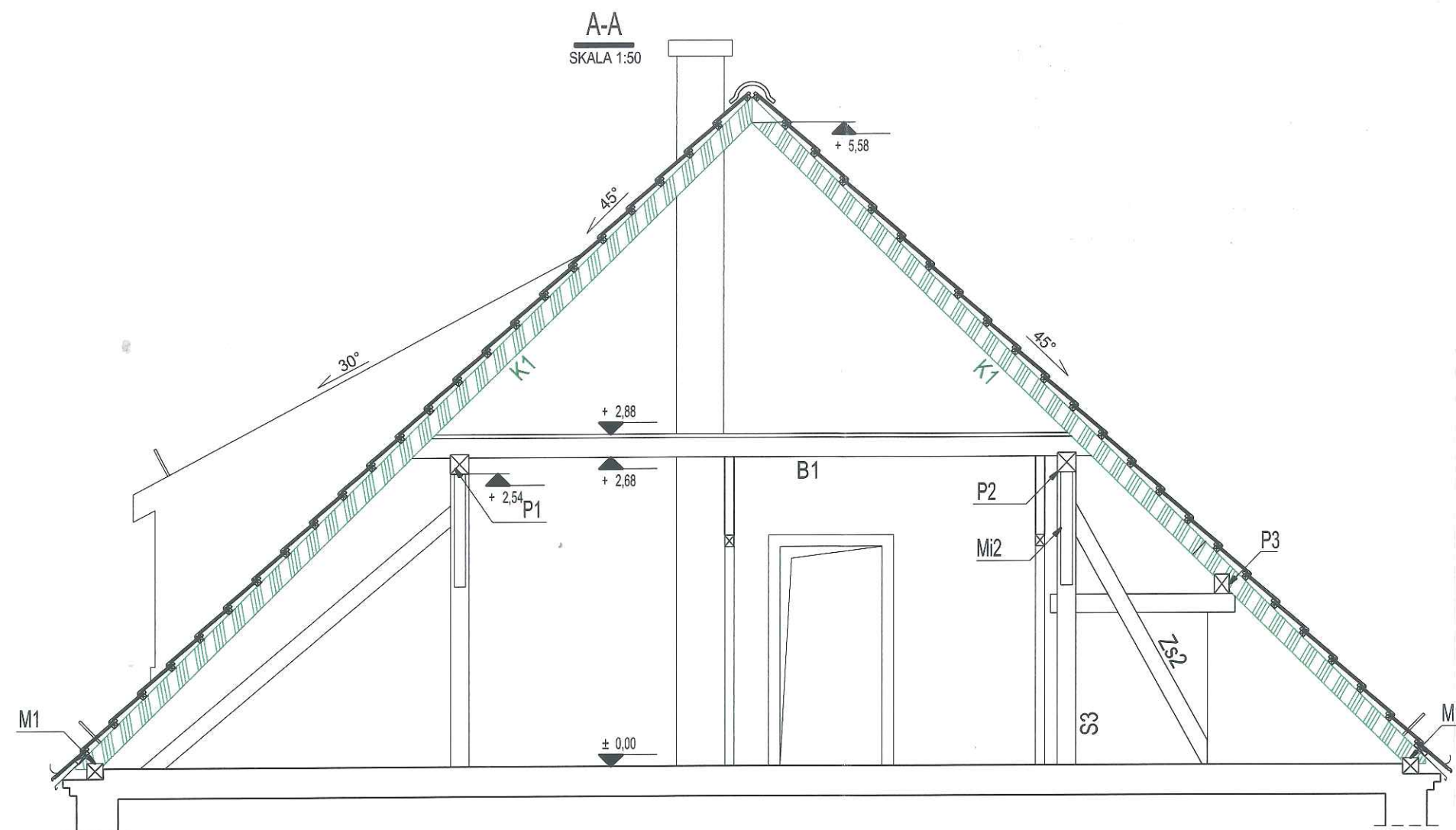


LEGENDA:	
	istniejąca ściana murowana
	istniejące elementy drewniane
	elementy do rozbiórki
	projektowane elementy drewniane

- UWAGI:
1. Przed wykonaniem elementów składowych więźby dachowej należy zweryfikować wymiary poprzez inwentaryzację i ewentualne różnice uwzględnić w wykonywanych elementach.
  2. W miejscu oparcia elementów drewnianych na murze lub elementach żelbetowych należy stosować przekładki izolujące z papy.
  3. Połączenia poszczególnych elementów drewnianych należy wykonać jako ciesielskie lub przy użyciu złączy BMF.
  4. Wszystkie elementy drewniane więźby dachowej oczyścić, zaimpregnować bio- i ogniochronnie do klasy materiału niepalnego.
  5. Na przewodach spalinowych, na wysokości elementów drewnianych stropu i więźby dachowej, wykonać okładzinę z tynku grubości min. 25mm na siatce lub wykonać równorzędną okładzinę.
  6. Przed wzmacnianiem danego elementu bezwzględnie należy oczyścić element z warstw spróchniałego drewna. Jeśli po oczyszczeniu jego przekrój poprzeczny zmniejszy się o 40% należy wymienić go na nowy. Element przed wzmacnieniem powinien zostać ociążony.

DREWNO: C24

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	ZABOROWSKI DEVELOPMENT S.C. 59-220 Legnica ul. Zofii Kossak 3A tel/fax. 76 819 78 75 ; +48 607 078 772 e-mail: biuro@zaborowski-development.pl www. zaborowski-development.pl			
INWESTOR	GMINA LEGNICA 59-220 Legnica, pl. Słowiański 8			
NAZWA I ADRES INWESTYCJI	PRZEBUDOWA KONSTRUKCJI DACHU W BUDYNKU KOMUNALNYM PRZY UL. ŻOŁNIERZY II ARMII WOJSKA POLSKIEGO 9 59-220 Legnica, ul. Żołnierzy II Armii Wojska Polskiego 9 dz. nr 427/2 obręb 0011 Kartuzy, jedn. ewid. Legnica			
TYTUŁ RYSUNKU	RZUT II POZIOMU PODDASZA	NR PROJEKTU	NR RYSUNKU	
		ZK027-22	K.02	
PROJEKTANT	mgr inż. Marcin Zaborowski upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej 208/DOŚ/09	SKALA	REWIZJA	
		1:100	-	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Bartosz Karamon upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej 200/DOŚ/09	PODPIS 		
OPRACOWAŁ		PODPIS 		
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY	BRANŻA	DATA	
		KONSTRUKCJA	24.07.2022	



JEDNOSTKA PROJEKTOWA	ZABOROWSKI DEVELOPMENT S.C. 59-220 Legnica ul. Zofii Kossak 3A tel/fax. 76 819 78 75 ; +48 607 078 772 e-mail: biuro@zaborowski-development.pl www. zaborowski-development.pl			
INWESTOR	GMINA LEGNICA 59-220 Legnica, pl. Słowiarski 8			
NAZWA I ADRES INWESTYCJI	PRZEBUDOWA KONSTRUKCJI DACHU W BUDYNKU KOMUNALNYM PRZY UL. ŻOŁNIERZY II ARMII WOJSKA POLSKIEGO 9 59-220 Legnica, ul. Żołnierzy II Armii Wojska Polskiego 9 dz. nr 427/2 obręb 0011 Kartuszy, jedn. ewid. Legnica			
TYTUŁ RYSUNKU	PRZEKRÓJ A-A		NR PROJEKTU	NR RYSUNKU
			SKALA	REWIZJA
		1:50	-	
PROJEKTANT	mgr inż. Marcin Zaborowski upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej 208/DOS/09		PODPIS 	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Bartosz Karamon upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej 200/DOS/09		PODPIS 	
OPRACOWAŁ			PODPIS 	
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY		BRANŻA	KONSTRUKCJA
				DATA 24.07.2022
Zabrania się powielania rysunku oraz usuwania tabeli znamionowej rysunku (prawa autorskie) bez zgody ZABOROWSKI DEVELOPMENT S.C.				



skala 1:10 [mm]

deski podłogowe

deski podłogowe

wolna mineralna

Wielka Mineralna Iluźka – 100 mln

folia paroizolacyjna

belka drewniana z ubytkiem przekroju

legar drewniany  
prostopadły do belek stropowych  
max. rozstaw 600mm

krawędziak 25x50mm

ślepy pułap

deskowanie 25mm

tynk 40mm

## deski podłogowe

deski podłogowe

legar drewniany  
prostopadły do belek stropowych  
max. rozstaw 600mm

folia paroizolacyjna

ubytek przekroju belki  
wykonac podbitkę z deski

ściana murowana

deskowanie 25mm

belka drewniana z ubytkiem przekroju

tynk

ubytek przekroju belki - wykonać podbitkę z deski w celu wyrównania płaszczyzny

istniejąca belka drewniana z ubytkiem przekroju

wzmocnienie obustronne belki 2 x 50 x 250mm  
elementy skręcone śrubami w dwóch rzędach mijankowo

## deski podłogowe

deski podłogowe

legar drewniany  
prostopadły do belek stropowych  
max. rozstaw 600mm

folia paroizolacyjna

ubytek przekroju belki  
wykonac podbitkę z deski

ściana murowana

deskowanie 25mm

belka drewniana z ubytkiem przekroju

tynk

skala 1:10 [mm]

skala 1:10 [mm]

DETAL STOSOWAĆ RÓWNIEŻ DO WZMOCNIENIA JEDNOSTRONNEGO KROKWI

wzmocnienie belka 50x160mm

ocynkowane gwoździe karbowane  
średnica 4mm, L = 100mm

istniejaca krokiew

ocynkowane gwoździe karbowane  
średnica 4mm, L = 100mm

wzmocnienie 2x belka 50x160mm

---

istniejaca krokiew

ocynkowane gwoździe karbowane  
średnica 4mm, L = 100mm

wzmocnienie 2x belka 50x160mm

PRZED PRZYSTAPIENIEM DO WZMACNIANIA DANEGO ELEMENTU BEZWZGLĘDNIENIE NALEŻY OCZYŚCIĆ ISTNIEJĄCY ELEMENT Z WARSTWY SPROCHNIAŁEGO DREWNA. JEŚLI PO OCZYSZCZENIU ELEMENTU JEGO PRZEKROJ POPRZECZNY ZMNIJSZEJSZY SIE O 40% ELEMENT NALEŻY WYMIENIĆ NA NOWY.

PRZED PRZYSTAPIENIEM DO WZMACNIANIA DANEGO ELEMENTU BEZWZGLĘDNIENIE NALEŻY OCZYŚCIĆ ISTNIEJĄCY ELEMENT Z WARSTWY SPROCHNIAŁEGO DREWNA. JEŚLI PO OCZYSZCZENIU ELEMENTU JEGO PRZEKROJ POPRZECZNY ZMNIJSZEJSZY SIE O 40% ELEMENT NALEŻY WYMIENIĆ NA NOWY.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA		<b>ZABOROWSKI DEVELOPMENT S.C.</b> 59-220 Legnica ul. Zofii Kossak 3A tel/fax: 76 819 78 75 ; +48 607 078 772 e-mail: biuro@zaborowski-development.pl www.zaborowski-development.pl		 <b>ZABOROWSKI</b> DEVELOPMENT	
INWESTOR		<b>GMINA LEGNICA</b> 59-220 Legnica, pl. Słowiański 8			
NAZWA I ADRES INWESTYCJI		<b>PRZEBUDOWA KONSTRUKCJI DACHU W BUDYNKU          KOMUNALNYM PRZY UL. ŻOŁNIERZY II ARMII WOJSKA POLSKIEGO 9</b> 59-220 Legnica, ul. Żołnierzy II Armii Wojska Polskiego 9 dz. nr 427/2 obręb 0011 Karluzi, jedn. ewid. Legnica			
TYTUŁ RYSUNKU		<b>DETAL WZMOCNIENIA BELEK          STROPOWYCH I KROKWI</b>		NR PROJEKTU <b>ZK027-22</b>	NR RYSUNKU <b>K.04</b>
		SKALA <b>1:10</b>		REWIZJA -	
PROJEKTANT	<b>mgr inż. Marcin Zaborowski</b> upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej 208/DOŚ/09			PODPIS 	
SPRAWDZAJĄCY	<b>mgr inż. Bartosz Karamon</b> upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej 200/DOŚ/09			PODPIS 	
OPRACOWAŁ				PODPIS 	
STADIUM		BRANŻA		DATA	
PROJEKT WYKONAWCZY		KONSTRUKCJA		24.07.2022	
Zabrania się powielania rysunku oraz usuwania tabeli znamionowej rysunku (prawa autorskie) bez zgody ZABOROWSKI DEVELOPMENT S.C.					

# INSTALACJE ELEKTRYCZNE



**ZABOROWSKI DEVELOPMENT S.C.**

ul. Zofii Kossak 3A; 59-220 Legnica

NIP 691-244-48-82  
REGON 021042864

e-mail [biuro@zaborowski-development.pl](mailto:biuro@zaborowski-development.pl)

tel/fax 76 819 72 75  
tel kom. 607 078 772;

**PROJEKT WYKONAWCZY**

**INSTALACJE ELEKTRYCZNE**

NAZWA INWESTYCJI:	PRZEBUDOWA KONSTRUKCJI DACHU W BUDYNKU KOMUNALNYM PRZY UL. ŻOŁNIERZY II ARMII WOJSKA POLSKIEGO 9
ADRES OBIEKTU:	ul. Żołnierzy II Armii Wojska Polskiego 9; 59-220 Legnica
DZIAŁKA NR:	427/2
OBRĘB:	0011 Kartuzy
INWESTOR:	GMINA LEGNICA
ADRES INWESTORA:	Pl. Słowiański 8, 59-220 Legnica
KATEGORIA OBIEKTU:	XIII
JEDNOSTKAPROJEKTOWA:	ZABOROWSKI DEVELOPMENT S.C.; ul. Zofii Kossak 3A; 59-220 Legnica

Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko	Nr uprawnień Specjalność	Podpis
Instalacje elektryczne	Projektant	mgr inż. Remigiusz Przystaj	115/DOŚ/08 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	
	Sprawdzający			

DATA SPORZĄDZENIA PROJEKTU : 24.07.2022r.

**PRZEBUDOWA KONSTRUKCJI DACHU W BUDYNKU KOMUNALNYM  
PRZY UL. ŻOŁNIERZY II ARMII WOJSKA POLSKIEGO 9  
PROJEKT WYKONAWCZY- INSTALACJE ELEKTRYCZNE**

---

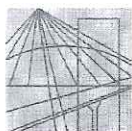
**I. SPIS TREŚCI**

I.	SPIS TREŚCI .....	5
II.	KOPIE UPRAWNIEŃ I ZAŚWIADCZEŃ PROJEKTANTÓW .....	6
	CZĘŚĆ OPISOWA .....	9
1.	Cel opracowania .....	9
1.1.	Podstawa opracowania .....	9
1.2.	Zakres opracowania .....	9
1.3.	Tablica administracyjna .....	10
1.4.	Instalacja oświetleniowa .....	10
1.5.	Instalacja RTV-SAT .....	10
1.6.	Osprzęt .....	10
1.7.	Przewody .....	10
1.8.	Ochrona przeciwporażeniowa urządzeń i instalacji niskiego napięcia .....	10
1.9.	Uziemienie. Ochrona odgromowa .....	11
1.10.	Uwagi końcowe .....	11
III.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....	14

RZUT PODDASZA. INSTALACJE ELEKTRYCZNE	E.01
RZUT STRYCHU. INSTALACJE ELEKTRYCZNE	E.02
RZUT DACHU. INSTALACJA ANTENOWA I ODGROMOWA	E.03
SCHEMAT JEDNOBIEGUNOWY ROZBUDOWY TABLICY ADMINISTRACJI	E.04

**PRZEBUDOWA KONSTRUKCJI DACHU W BUDYNKU KOMUNALNYM  
PRZY UL. ŻOŁNIERZY II ARMII WOJSKA POLSKIEGO 9  
PROJEKT WYKONAWCZY- INSTALACJE ELEKTRYCZNE**

**II. KOPIE UPRAWNIEN I ZAŚWIADCZEŃ PROJEKTANTÓW**



DOLNOŚLĄSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK.7131-99/2008/08

Wrocław, 05 czerwca 2008 r.

**DECYZJA**

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.) i § 11 ust 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

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

**Remigiusz Mariusz Przystaj**  
magister inżynier z kierunku elektrotechnika  
urodzony dnia 9 września 1978 r. w Legnicy

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
numer ewidencyjny 115/DOŚ/08**

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

**UZASADNIENIE**

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdza, że Pan Remigiusz Mariusz Przystaj posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

**Pouczenie**

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Remigiusz Mariusz Przystaj  
Ul. Fredry 20/4  
59-220 Legnica
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



**Skład orzekający OKK**

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Mgr inż. Bronisław Wośiek  
Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. mgr inż. Bronisław Wośiek
2. prof. dr inż. Kazimierz Ozapliński
3. dr inż. Zofia Zwierzchowska

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

**PRZEBUDOWA KONSTRUKCJI DACHU W BUDYNKU KOMUNALNYM  
PRZY UL. ŻOŁNIERZY II ARMII WOJSKA POLSKIEGO 9  
PROJEKT WYKONAWCZY- INSTALACJE ELEKTRYCZNE**

Pan Remigiusz Mariusz Przystaj jest uprawniony:

W specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych - na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania,
- 2) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy **bez ograniczeń w zakresie w/w specjalności.**

Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

Skład przekazujący OKK

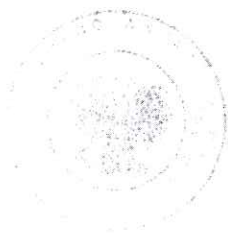
DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Mgr inż. Bronisław Wośiek  
Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. mgr inż. Bronisław Wośiek

2. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński

3. dr inż. Zofia Zwierchowska

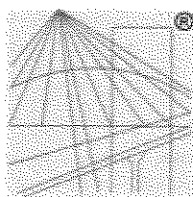


ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM



**PRZEBUDOWA KONSTRUKCJI DACHU W BUDYNKU KOMUNALNYM  
PRZY UL. ŻOŁNIERZY II ARMII WOJSKA POLSKIEGO 9  
PROJEKT WYKONAWCZY- INSTALACJE ELEKTRYCZNE**

---



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

**Zaświadczenie**

o numerze weryfikacyjnym:

**DOŚ-6X5-H46-VHH \***

Pan Remigiusz Mariusz Przystaj o numerze ewidencyjnym DOŚ/IE/0115/07  
adres zamieszkania ul. Kedywu 5/5, 59-220 Legnica  
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-02-01 do 2023-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-01-20 roku przez:

Janusz Szczepański, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci  
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są  
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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



## **CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1. Cel opracowania**

Niniejsze opracowanie stanowi projekt wykonawczy branży – INSTALACJE ELEKTRYCZNE dla inwestycji: „Przebudowa konstrukcji dachu w budynku komunalnym przy ul. Żołnierzy II Armii Wojska Polskiego 9”.

#### **1.1. Podstawa opracowania**

Podstawą opracowania niniejszego projektu są:

- Zlecenie inwestora.
- Uzgodnienia międzybranżowe.
- Projekty techniczne branży architektonicznej, budowlanej i instalacyjnej.
- Wieloarkuszowa norma PN-(HD) IEC 60364 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.
- Norma PN-EN 12464 Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy.
- Norma N SEP-E-001 Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa.
- Norma N SEP-E-002 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.
- Norma N SEP-E-004 Norma SEP Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- Norma N SEP-E-007 Instalacje elektroenergetyczne i teletechniczne w budynkach. Dobór kabli i innych przewodów ze względu na ich reakcję na ogień.
- Norma PN-EN 61386 Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów.
- Norma PN-EN 61537 Prowadzenie przewodów Systemy korytek i systemy drabinek instalacyjnych.
- Norma PN-EN 62305 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych.
- Norma PN-EN 61140 Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym.
- i inne obowiązujące normy, przepisy, albumy typizacyjne i katalogi.

#### **1.2. Zakres opracowania**

Projekt obejmuje wewnętrzne instalacje elektryczne i teletechniczne dla przebudowy konstrukcji dachu wraz z wymianą pokrycia dachu budynku mieszkalnego przy ul. Żołnierzy II Armii Wojska Polskiego 9 w Legnicy, a w szczególności:

- demontaż części instalacji elektrycznych i teletechnicznych poddasza, strychu i dachu,
- rozbudowę rozdzielniczy administracyjnej,
- instalację oświetleniową części wspólnych poddasza i strychu,
- instalację antenową na dachu,
- instalację odgromową i uziemiającą,

**PRZEBUDOWA KONSTRUKCJI DACHU W BUDYNKU KOMUNALNYM  
PRZY UL. ŻOŁNIERZY II ARMII WOJSKA POLSKIEGO 9  
PROJEKT WYKONAWCZY- INSTALACJE ELEKTRYCZNE**

---

w tym instalacje ochronne i przeciwporażeniowe.

### **1.3. Tablica administracyjna**

Dla zasilania oświetlenia części wspólnych poddasza i strychu istniejącą tablicę administracyjną TA rozbudować o dodatkowe pole odpływowe, zgodnie ze schematem jednobiegowym. Dla zabezpieczenia instalacji przed nadmiernym obciążeniem należy zastosować ogranicznik mocy.

### **1.4. Instalacja oświetleniowa**

Istniejącą instalację oświetleniową części wspólnych poddasza oraz strychu zdemontować. Instalacja oświetleniowa obejmuje oprawy zainstalowane w pomieszczeniach zgodnie z rzutami. Sterowanie projektowanym oświetleniem pomieszczeń będzie odbywało się lokalnie łącznikami, dla części wspólnych strychu i poddasza n/t o stopniu ochrony min. IP55. Instalacja oświetleniowa będzie wykonana kablami typu N2XH-J 0,6/1 kV n/t w rurach elektroinstalacyjnych RLHF 28 dla części wspólnych strychu i poddasza. Na klatce schodowej zasilanie oświetlenia strychu prowadzić p/t. Zasilanie oświetlenia części wspólnych wykonać z tablicy administracyjnej TA po jej rozbudowie o pole odpływowe. Ostatecznego doboru typu zainstalowanych opraw wykonawca na etapie wykonawstwa.

### **1.5. Instalacja RTV-SAT**

Istniejące maszty antenowe należy zdemontować i przekazać je ich właścicielom. Na dachu zabudować systemowe rozwiązania umożliwiające szczelne przeprowadzenie przewodów przez pokrycie dachu. Na masztach zabudować istniejące anteny mieszkańców. Z masztów, do skrzynki z zabezpieczeniami przepięciowymi, należy z anten doprowadzić przewody antenowe odporne na warunki zewnętrzne. Do skrzynki zabezpieczeń doprowadzić istniejące przewody antenowe mieszkańców.

### **1.6. Osprzęt**

Stosować osprzęt melaminowy zwykły natynkowy. W pomieszczeniach poddasza i strychu stosować osprzęt szczelny. Wyłączniki instalować na wysokości  $1,20\text{ m} \div 1,4\text{ m}$  od posadzki. Typ zastosowanego osprzętu należy uzgodnić z inwestorem na etapie wykonawstwa.

### **1.7. Przewody**

Sposób wykonania instalacji odbiorczych przyjęto zgodnie z rozwiązaniami instalacji elektrycznych obowiązującymi w technologii tradycyjnej. Przewiduje się zastosowanie w instalacjach odbiorczych kabli typu N2XH-J 0,6/1 kV o przekrojach  $1,5\text{ [mm}^2\text{]}$  z wydzieloną żyłą PE, prowadzonych pod tynkiem, w tynku, w rurach elektroinstalacyjnych oraz korytkach instalacyjnych. Przewody prowadzić równoległe do powierzchni ścian i sufitów. W miejscach, w których przewody narażone są na uszkodzenie należy prowadzić je w przepustach z rur RVS lub stalowych.

### **1.8. Ochrona przeciwporażeniowa urządzeń i instalacji niskiego napięcia**

Zgodnie z wymaganiami normy PN-IEC 60364-4 dla projektowanych instalacji zastosowano ochronę przeciwporażeniową podstawową i przy uszkodzeniu. Dla projektowanych instalacji

**PRZEBUDOWA KONSTRUKCJI DACHU W BUDYNKU KOMUNALNYM  
PRZY UL. ŻOŁNIERZY II ARMII WOJSKA POLSKIEGO 9  
PROJEKT WYKONAWCZY- INSTALACJE ELEKTRYCZNE**

---

odbiorczych zastosowano układ sieciowy TN-C-S z przewodem ochronnym PE oddzielnym od przewodu neutralnego N. Przewodów PEN i PE nie należy przerywać łącznikami i zabezpieczeniami.

Jako ochronę podstawową zastosowano izolację podstawową, obudowy urządzeń elektrycznych o stopniu ochrony co najmniej IP 2X oraz, jako środek uzupełniający wyłącznik ochronny różnicowo - prądowy na prąd zadziałania 30 [mA].

Jako ochronę przy uszkodzeniu zastosowano samoczynne wyłączenie zasilania realizowane na bazie wyłączników nadprądowych, a także wyłącznika różnicowo - prądowego.

#### **1.9. Uziemienie. Ochrona odgromowa**

Dla masztu antenowego wykonać instalację odgromową zgodnie z normą PN-EN 62305. Na dachu należy wykonać zwód poziomy niski z drutu stalowego ocynkowanego Fe/Zn  $\phi 8$  [mm] na wspornikach. Z dachu należy sprowadzić przewody odprowadzające do zacisków probierczych. Jako przewody odprowadzające należy zastosować drut stalowy ocynkowany Fe/Zn  $\phi 8$  [mm] prowadzony n/t. Zaciski probiercze, montowane na wysokości 1,5 [m] od ziemi lub posadzki, należy umieścić n/t. Od zacisku probierczego do uziemienia należy ułożyć bednarkę stalową ocynkowaną Fe/Zn 25×4 [mm]. Bednarkę należy osłonić.

Jako wspólne uziemienie ochronne i odgromowe projektowanego obiektu należy wykonać uziom pionowy stosując pręty miedziowane np. BPUM-K 16/1,5 prod. L&L lub równoważne. Wymagana rezystancja uziemienia  $R_u < 10 \Omega$ .

#### **1.10. Uwagi końcowe**

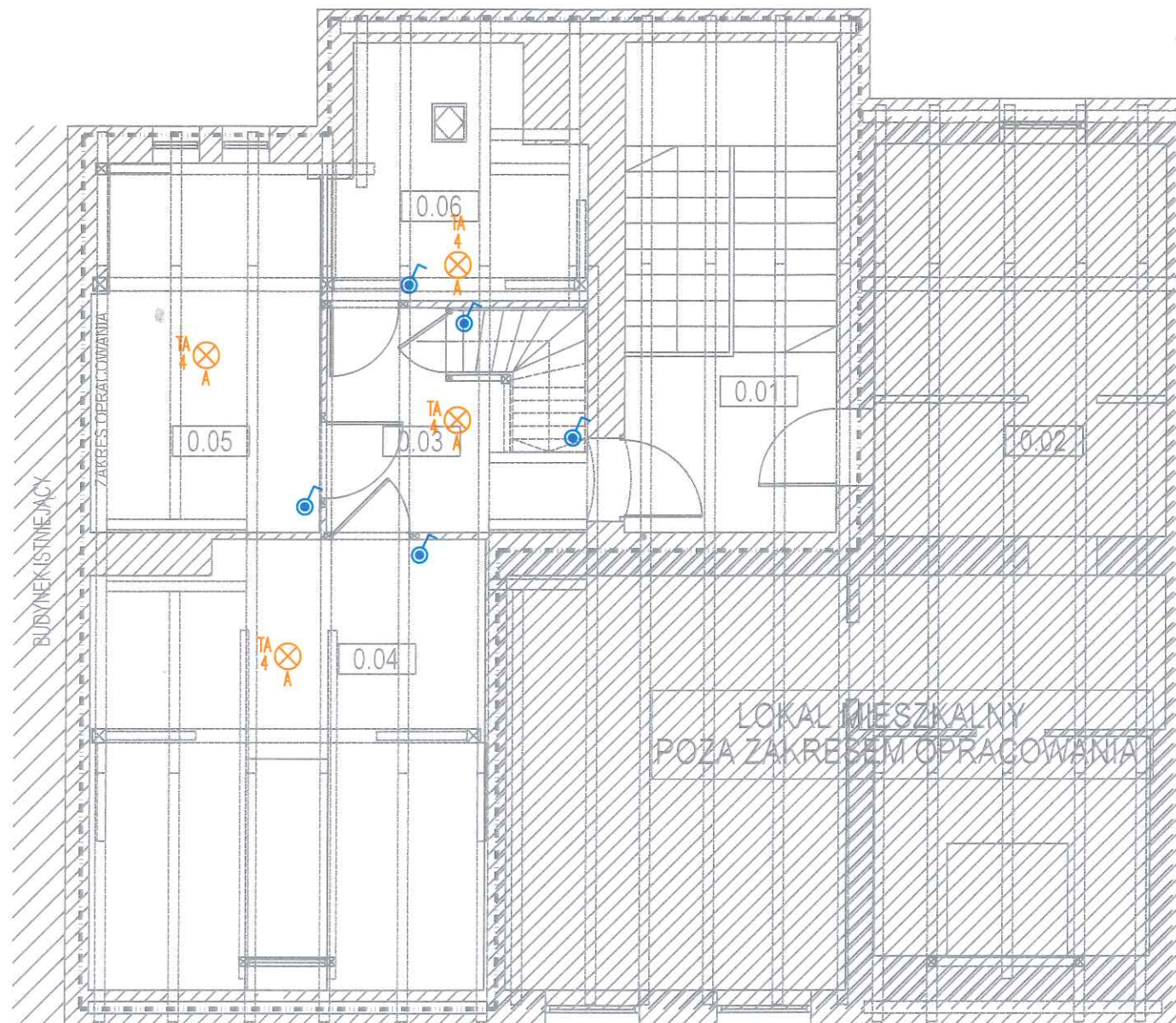
- Całość robót należy wykonać zgodnie z dokumentacją techniczną oraz obowiązującymi normami, przepisami budowy i bhp oraz instrukcjami.
- Wszystkie roboty ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem ostrożności. Roboty ziemne w pobliżu istniejących kabli elektroenergetycznych wykonywać przy wyłączonym napięciu.
- O terminie przystąpienia do wykonywania robót powiadomić wszystkich użytkowników (właścicieli) obcych sieci i urządzeń znajdujących się w zasięgu prowadzonych robót i z nimi zlokalizować w terenie ich położenie, uzgodnić warunki prowadzenia robót oraz nadzór nad ich przebiegiem.
- Po zakończeniu robót, przed zgłoszeniem do odbioru końcowego, należy wykonać pomiary pomontażowe oraz przeprowadzić próby montażowe.

Opracował:

mgr inż. Remigiusz Przystaj

### **III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**





ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ		
Nr	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia użytkowa
[ - ]	[ - ]	[m2]
0.01	korytarz	---
0.02	lokal mieszkalny nr 6	46,26
0.03	korytarz	6,19
0.04	komórka lokatorska	14,73
0.05	komórka lokatorska	10,65
0.06	komórka lokatorska	4,18
1.01	poddasze	25,15
		107,16

#### Legenda:

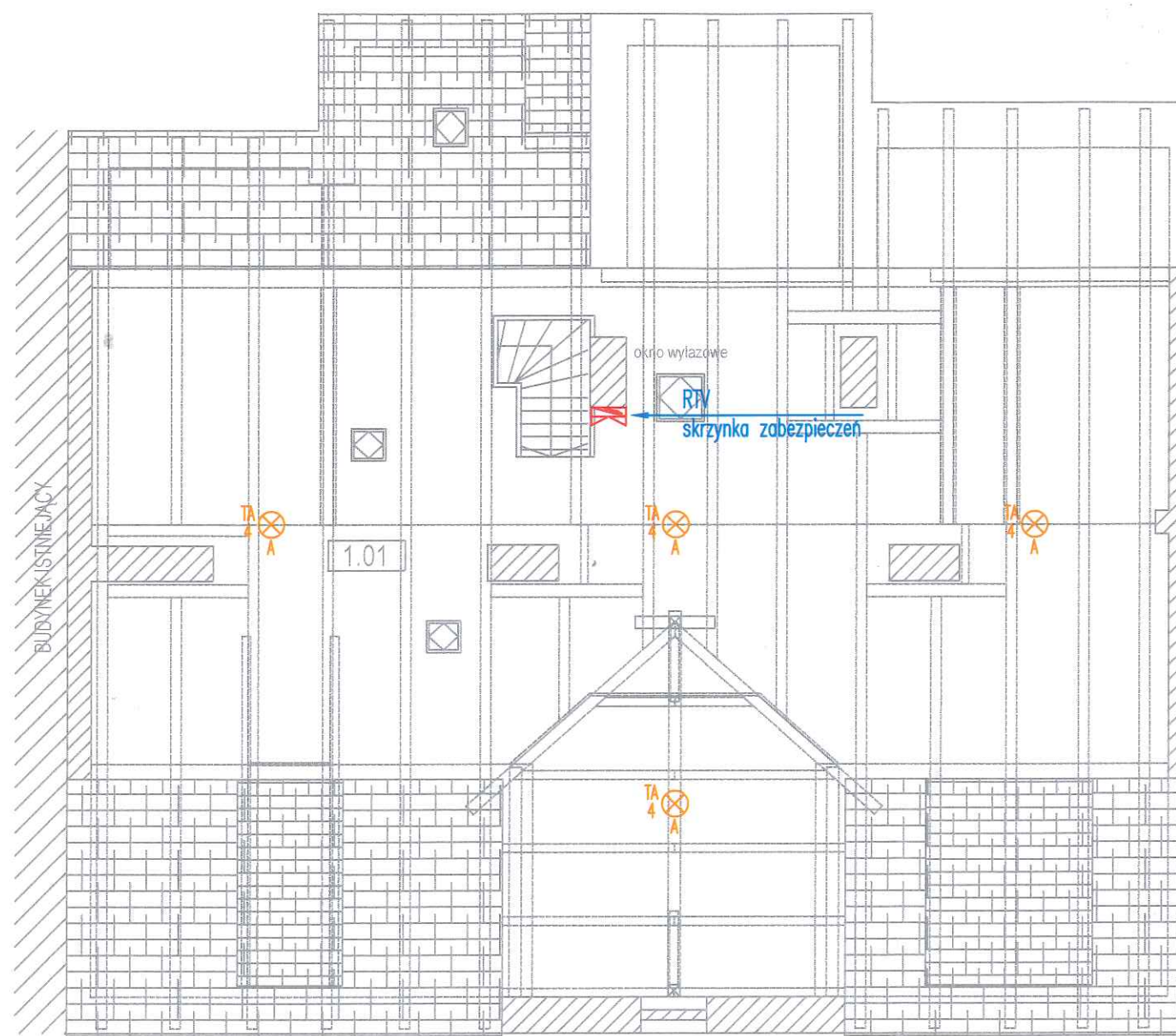
	łącznik n/t jednobiegunowy szczelny IP55 10AX 250V
	A – punkt świetlny – oprawa kanałowa np. Fido A60W 0269 ze świetłówką kompaktową 24W E27 lub równoważna

#### UWAGI:

- Należy stosować osprzęt i oprawy o stopniu ochrony min. IP 65.
- Instalacje elektryczne należy wykonać zgodnie z PN-HD 60364.
- Szczegółowego doboru opraw dokona Wykonawca na etapie wykonawstwa.
- Należy stosować oprawy oświetleniowe wyposażone w świetłówki kompaktowe lub żarówki LED.
- Całość prac należy wykonać zgodnie z PN-(HD) IEC 60364 oraz PN-EN 62305.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	ZABOROWSKI DEVELOPMENT S.C. 59-220 Legnica ul. Zofii Kossak 3A tel/fax: 76 819 78 75 ; +48 607 078 772 e-mail: biuro@zaborowski-development.pl www.zaborowski-development.pl		
INWESTOR	GMINA LEGNICA 59-220 Legnica, pl. Słowiański 8		
OPIS I ZAKRES PRAC	PRZEBUDOWA KONSTRUKCJI DACHU W BUDYNKU KOMUNALNYM PRZY UL. ŻOŁNIERZY II ARMII WOJSKA POLSKIEGO 9 59-220 Legnica, ul. Żołnierzy II Armii Wojska Polskiego 9 dz. nr 427/2 obręb 0011 Kartuszy, jedn. ewid. Legnica		
Tytuł rysunku	Rzut poddasza. Instalacje elektryczne	Nazwa rysunku ZK027-22	Nazwa rysunku E.01
PROJEKTANT	mgr inż. Remigiusz Przysławski, nr ewid. 115/DOS/08 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	Skala 1:75	Podpis 
SPRACOWAŁ			
OPRACOWAŁ			
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY	BRANŻA	ELEKTRYCZNA
		DATA	24.07.2022





ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ		
Nr	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia użytkowa
[:]	[:]	[m2]
0.01	korytarz	---
0.02	lokal mieszkalny nr 6	46,26
0.03	korytarz	6,19
0.04	komórka lokatorska	14,73
0.05	komórka lokatorska	10,65
0.06	komórka lokatorska	4,18
1.01	poddasze	25,15
		107,16

#### Legenda:

	łącznik n/t jednobiegunowy szczelny IP55 10AX 250V
	A - punkt świetlny - oprawa kanałowa np. Fido A60W 0269 ze świetłówką kompaktową 24W E27 lub równoważna

#### UWAGI:

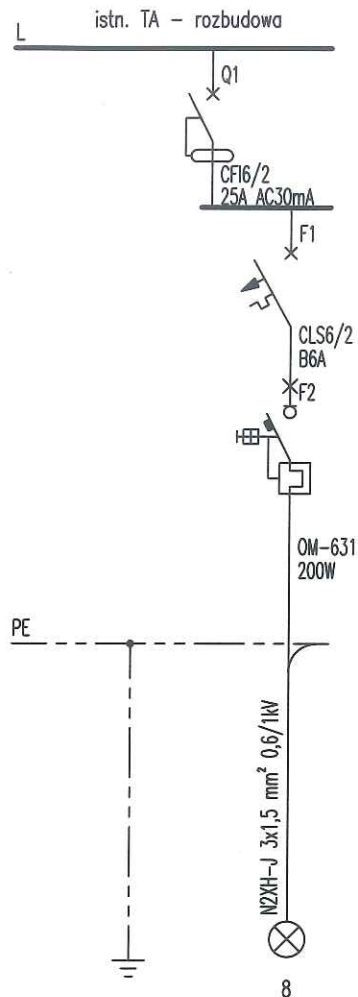
- Należy stosować osprzęt i oprawy o stopniu ochrony min. IP 65.
- Instalacje elektryczne należy wykonać zgodnie z PN-HD 60364.
- Szczegółowego doboru opraw dokona Wykonawca na etapie wykonawstwa.
- Należy stosować oprawy oświetleniowe wyposażone w świetłówki kompaktowe lub żarówki LED.
- Całość prac należy wykonać zgodnie z PN-(HD) IEC 60364 oraz PN-EN 62305.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	ZABOROWSKI DEVELOPMENT S.C. 59-220 Legnica ul. Zofii Kossak 3A tel/fax: 76 819 78 75 ; +48 607 078 772 e-mail: biuro@zaborowski-development.pl www.zaborowski-development.pl		
INWESTOR	GMINA LEGNICA 59-220 Legnica, pl. Słowiański 8		
ADRES I ADRES INWESTYCJI	PRZEBUDOWA KONSTRUKCJI DACHU W BUDYNKU KOMUNALNYM PRZY UL. ŻOŁNIERZY II ARMII WP 9 59-220 Legnica, ul. Żołnierzy II Armii Wojska Polskiego 9 dz. nr 427/2 obręb 0011 Kartuszy, jedn. ewid. Legnica		
TYTUŁ RYSUNKU	Rzut strychu. Instalacje elektryczne	ZK027-22	E.02
PROJEKTANT	mgr inż. Remigiusz Przysławski, nr ewid. 115/DOS/08 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	1:75	-
OPRACOWAŁ			
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY	BRANŻA	ELEKTRYCZNA
			24.07.2022









Istn. rozdzielnica administracji - rozbudowa	Uziemienie	Wyłłącznik różnicowoprądowy	Oświetlenie - strych
1	2	3	4
0,20 kW		0,20 kW	0,20 kW
L N PE	PE	L N	L N PE

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	ZABOROWSKI DEVELOPMENT S.C. 59-220 Legnica ul. Zofii Kossak 3A tel/fax. 76 819 78 75 ; +48 607 078 772 e-mail: biuro@zaborowski-development.pl www.zaborowski-development.pl		 ZABOROWSKI DEVELOPMENT	
INWESTOR	GMINA LEGNICA 59-220 Legnica, pl. Słowiański 8			
NAZWA I ADRES INWESTYCJI	PRZEBUDOWA KONSTRUKCJI DACHU W BUDYNKU KOMUNALNYM PRZY UL. ŻOŁNIERZY II ARMII WP 9 59-220 Legnica, ul. Żołnierzy II Armii Wojska Polskiego 9 dz. nr 427/2 obręb 0011 Kartuszy, jedn. ewid. Legnica			
TYTUŁ RYSUNKU	Schemat jednobiegunowy rozbudowy tablicy administracji		NR PROJEKTU ZK027-22	NR RYSUNKU E.04
			SKALA -	REWIZJA -
PROJEKTANT	mgr inż. Remigiusz Przysaj, nr ewid. 115/DOS/08 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		PODPIS	
SPRAWDZAJĄCY			PODPIS	
OPRACOWAŁ			PODPIS	
STADIUM PROJEKT WYKONAWCZY		BRANŻA ELEKTRYCZNA	DATA 24.07.2022	
Zabrania się powielania rysunku oraz usuwania tabeli znamionowej rysunku (prawa autorskie) bez zgody ZABOROWSKI DEVELOPMENT S.C.				