



PROJEKT WYKONAWCZY

NAZWA INWESTYCJI:	PRZEBUDOWA KONSTRUKCJI DACHU WRAZ Z WYMIANĄ POKRYCIA DACHU BUDYNKU MIESZKALNEGO GMINY PRZY UL. KAMIENNEJ 10
OBIEKT:	BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
ADRES OBIEKTU:	59-220 Legnica, ul. Kamienna 10
DZIAŁKA NR:	241/2 obręb Kartuzy, Legnica, jedn. ewid. Legnica
INWESTOR:	Gmina Legnica
ADRES INWESTORA:	59-220 Legnica, Pl. Słowiański 8
KATEGORIA OBIEKTU:	XIII
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	KOBU PROJEKT; 59-220 Legnica, ul. Zofii Kossak 3A

PROJEKTANCI:

	Imię i nazwisko	Nr uprawnień Specjalność	Podpis
Konstrukcja			
Projektant	mgr inż. Bartosz Karamon	200/DOŚ/09 Konstrukcyjno - budowlana	
Sprawdzający	mgr inż. Marcin Zaborowski	208/DOŚ/09 Konstrukcyjno - budowlana	
Instalacje elektryczne			
Projektant	mgr inż. Remigiusz Przystaj	115/DOŚ/08 Instalacje elektryczne	

DATA OPRACOWANIA: 04.10.2019r.

I. SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

I.	SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU	3
II.	CZĘŚĆ OPISOWA	6
1.	Cel i zakres opracowania	6
2.	Zakres zamierzenia budowlanego	6
3.	Podstawy opracowania	6
4.	Lokalizacja obiektu	7
5.	Obszar oddziaływania obiektu	7
6.	Ochrona zabytków	7
7.	Istniejące zagospodarowanie terenu	8
8.	Wpływ eksploatacji górniczej	8
9.	Wpływ obiektu na środowisko	8
10.	Stan istniejący	8
10.1.	Przeznaczenie i funkcja obiektu	8
10.2.	Forma architektoniczna	9
10.3.	Układ funkcjonalny	9
10.4.	Wykaz pomieszczeń	9
10.5.	Charakterystyczne parametry liczbowe	9
11.	Ochrona przeciwpożarowa budynku	9
11.1.	Klasyfikacja obiektu	9
11.2.	Kategoria zagrożenia ludzi	10
11.3.	Podział obiektu na strefy pożarowe	10
11.4.	Ocena zagrożenia wybuchem	10
11.5.	Klasa odporności pożarowe	10
11.6.	Odporność ogniowa	10
12.	Stolarka	11
12.1.	Okna	11
12.2.	Drzwi wewnętrzne	11
12.3.	Parapety zewnętrzne	11
12.4.	Zabezpieczenie otworów wentylacyjnych	11

PROJEKT WYKONAWCZY

13.	Wykończenie.....	11
13.1.	Wykończenie wewnętrzne.....	11
13.1.1.	Wykończenie ścian.....	11
13.1.2.	Posadzki.....	11
13.2.	Wykończenie zewnętrzne	12
13.2.1.	Wykończenie ścian.....	12
13.2.2.	Dach	12
13.2.3.	Rynny i rury spustowe	12
13.2.4.	Obróbki blacharskie	12
14.	Elementy konstrukcji	13
14.1.	Opis ogólny konstrukcji	13
14.2.	Opis konstrukcji budynku wraz z oceną stanu technicznego elementów.....	13
14.2.1.	Opis metody oceny stanu technicznego	13
14.2.2.	Ściany	14
14.2.3.	Kominy.....	14
14.2.4.	Strop poddasza	14
14.2.5.	Konstrukcja dachu.....	14
14.2.6.	Pokrycie dachu	14
14.3.	Rozwiązania techniczne	14
14.4.	Roboty rozbiórkowe	15
15.	Branża elektryczna	16
15.1.	Podstawa opracowania	16
15.2.	Zakres opracowania.....	16
15.3.	Tablica administracyjna.....	16
15.4.	Instalacja oświetleniowa	16
15.5.	Instalacja RTV-SAT.....	17
15.6.	Osprzęt	17
15.7.	Przewody.....	17
15.8.	Ochrona przeciwporażeniowa urządzeń i instalacji niskiego napięcia.....	17
15.9.	Uziemienie. Ochrona odgromowa.....	18

15.10. Uwagi końcowe	18
III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	19

II. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Cel i zakres opracowania

Niniejsze opracowanie stanowi załącznik do wniosku o pozwolenie na budowę dla inwestycji pn. „PRZEBUDOWA KONSTRUKCJI DACHU WRAZ Z WYMIANĄ POKRYCIA DACHU BUDYNKU MIESZKALNEGO GMINY” przy UL. KAMIENNA 10.

2. Zakres zamierzenia budowlanego

Zamierzenie obejmuje:

- przebudowa konstrukcji dachu polegająca na wzmocnieniu lub wymianie osłabionych elementów z uwzględnieniem konieczności uzupełnienia brakujących elementów konstrukcji
- wykonanie nowych podłóg w obrębie poddasza oraz strychu z uwzględnieniem wymiany materiału izolacyjnego (szlaka) na wełnę mineralną w podłodze poddasza.
- naprawa ścian oraz wykonanie tynków wewnętrznych w obrębie całego poddasza i strychu
- wymiana stolarki okiennej w obrębie poddasza i strychu
- wymiana schodów wraz z montażem balustrady
- montaż wyłazu dachowego
- przesunięcie wejścia na poddasze oraz wymiana drzwi na strych o odporności ogniowej EI30 oraz remont pozostałych drzwi w obrębie poddasza i strychu
- wymiana pokrycia dachu wraz z wymianą łączenia oraz montażem membrany dachowej
- wyposażenie połączy w płotki śniegowe, ławy i stopnie kominarskie
- 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
- przemurowanie gzymsów ostatniej kondygnacji
- demontaż istniejących anten oraz montaż anten z wykorzystaniem elementów systemowych
- wymiana instalacji elektrycznej, oświetlenie poddasza i strychu
- wykonanie instalacji odgromowej budynku

3. Podstawy opracowania

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

- dokumentacja fotograficzna
- Zapisy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (uchwała Rady Miejskiej Legnicy nr XL/292/97 z dnia 28.04.1997r.

Oględziny budynku zostały wykonane przez zespół inżynierów budownictwa, posiadających uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej w składzie: mgr inż. Bartosz Karamon.

4. Lokalizacja obiektu

Przedmiotowy budynek mieszkalny zlokalizowany jest w Legnicy przy ul. Kamienna 10 (dz. nr 241/2, obręb Kartuzy). Budynek objęty jest zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego uchwałą Rady Miejskiej w Legnicy nr XL/292/97 z dnia 28.04.1997r. Budynek znajduje się na terenie oznaczonym jako teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej w strefie „B” ochrony konserwatorskiej. Budynek leży w strefie wpisanej do gminnej ewidencji zabytków miasta Legnicy.

5. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu to teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie wyszczególnionych przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy, tego terenu.

Projektowane prace remontowe nie mają wpływu na zmiany obszaru oddziaływania obiektu.

6. Ochrona zabytków

Przedmiotowy budynek, zgodnie z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Uchwała nr XL/292/97 Rady Miejskiej Legnicy z dnia 28 kwietnia 1997 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Obszaru Kartuzy w Legnicy znajduje się w granicach strefy ścisłej ochrony konserwatorskiej. Strefa, w której znajduje się budynek została ujęta w gminnej ewidencji zabytków.

Zgodnie z zapisami ww. mpzp (§12):

(...)

Na terenach objętych **strefą "B" ochrony konserwatorskiej** obowiązuje:

- 1) zachowanie zasadniczych elementów historycznego układu przestrzennego tj. dróg, placów, linii zabudowy
- 2) w przekształconych poprzez wyburzenia oficyn i budynków gospodarczych wnętrzach kwartałów wprowadzenie form urządzenia terenu (mała architektura, zieleń) będących odzwierciedleniem pierwotnych podziałów własności, w granicach terenów przynależnych.

PROJEKT WYKONAWCZY

3) zachowanie i kontynuowanie sposobu urządzania nawierzchni chodników zachowanych przy ul. Dmowskiego, Kazimierza Wielkiego, Kościelnej, Kwiatowej, Wrocławskiej

4) zachowanie ogródków przed ciągami kamienic przy ulicach Dmowskiego, Kazimierza Wielkiego, Kościelnej, Kwiatowej

5) dostosowanie nowej zabudowy do historycznej kompozycji przestrzennej w zakresie sytuacji, skali i bryły.

5. W celu ochrony **zabytków archeologicznych** w strefach "A" i "B" ustala się wymóg:

1) uzyskania zezwolenia Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków na podjęcie wszelkich prac ziemnych,

2) zapewnienie przez inwestora nadzoru archeologicznego nad pracami ziemnymi lub badań ratowniczych.

7. Istniejące zagospodarowanie terenu

Wejście główne do budynku bezpośrednio z ulicy Kamiennej od strony południowej budynku. W sąsiedztwie od strony wschodniej oraz zachodniej znajdują się budynki mieszkalne o podobnej wysokości.

8. Wpływ eksploatacji górniczej

Nie dotyczy.

9. Wpływ obiektu na środowisko

Budynek objęty opracowaniem jest budynkiem istniejącym. W zakres zamierzenia budowlanego wchodzi jedynie przebudowa konstrukcji dachu wraz z wymianą pokrycia. Niniejsze zamierzenie budowlane nie wpłynie na środowisko.

10. Stan istniejący

10.1. Przeznaczenie i funkcja obiektu

Obiekt wykonany w technologii tradycyjnej, murowany z cegły, tynkowany. Budynek podpiwniczony z 2 kondygnacjami nadziemnymi i dwupoziomowym poddaszem nieużytkowym. Ściany nośne murowane z cegły. Klatka schodowa zlokalizowana w tylnej części budynku wykonana w konstrukcji żelbetowej w układzie zabiegowym. Poddasze dwupoziomowe obecnie nieużytkowe. Dach dwuspadowy w konstrukcji drewnianej w układzie kleszczowo-płatwiowym i płatwiowo-krokwiowym o zmiennym kącie nachylenia połaci, kryty podwójną dachówką karpiówką półokrągłą.

Obecnie budynek w ciągłym użytkowaniu o przeznaczeniu mieszkalnym.

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

Ogrzewanie realizowane jest z sieci miejskiej.

10.2. Forma architektoniczna

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

10.3. Układ funkcjonalny

Projektowana przebudowa nie zmieni funkcji pomieszczeń. Projektuje się zamknięcie klatki schodowej od strychu drzwiami o odporności ogniowej EI30 i nową ścianą murowaną z bloczków betonowych.

10.4. Wykaz pomieszczeń

NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	A [m ²]
0.01	PODDASZE NIEUŻYT.	47,00
0.02	PODDASZE NIEUŻYT.	12,40
0.03	PODDASZE NIEUŻYT.	5,20
0.04	KORYTARZ	6,89
0.05	PODDASZE NIEUŻYT.	14,42
0.06	PODDASZE NIEUŻYT.	6,97
0.07	PODDASZE NIEUŻYT.	8,53
0.08	PODDASZE NIEUŻYT.	3,95
0.09	PODDASZE NIEUŻYT.	2,84
1.01	PODDASZE NIEUŻYT. POZIOM II	28,44
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA wg PN-ISO 9836		136,64

10.5. Charakterystyczne parametry liczbowe

Podstawowe dane liczbowe dotyczące dachu:

- Długość w rzucie ~15,5 m
- Szerokość w rzucie ~10,0 m
- Wysokość w kalenicy ~12,0 m

11. Ochrona przeciwpożarowa budynku

11.1. Klasyfikacja obiektu

- Budynek w zabudowie wolnostojącej
- Budynek trzykondygnacyjny, w tym jedna kondygnacja podziemna
- Funkcja mieszkalna

PROJEKT WYKONAWCZY

11.2. Kategoria zagrożenia ludzi

Budynek mieszkalny, na podstawie § 209 ust. 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, zakwalifikowany został do kategorii zagrożenia ludzi **ZL IV**.

11.3. Podział obiektu na strefy pożarowe

Cały budynek stanowi jedną strefę pożarową.

11.4. Ocena zagrożenia wybuchem

W obiekcie nie występują pomieszczenia i przestrzenie zagrożone wybuchem.

11.5. Klasa odporności pożarowej

Budynek, ze względu na wysokość oraz liczbę kondygnacji można zakwalifikować jako niski (N). Budynki niskie zaliczone do kategorii zagrożenia ludzi ZL IV należy wykonywać w klasie „D” odporności pożarowej.

11.6. Odporność ogniowa

Poszczególne elementy budynku powinny posiadać następującą odporność ogniową (§ 216 ust.1 rozporządzenia):

ELEMENTY BUDYNKU	KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ D	
główna konstrukcja nośna	minimalna odporność ogniowa [min]	R 30
	rozprzestrzenianie ognia	NRO
konstrukcja dachu	minimalna odporność ogniowa [min]	(-)
	rozprzestrzenianie ognia	NRO
strop ⁽¹⁾	minimalna odporność ogniowa [min]	REI 30
	rozprzestrzenianie ognia	NRO
Ściany wewnętrzne	minimalna odporność ogniowa [min]	(-)
	rozprzestrzenianie ognia	NRO
przekrycie dachu	minimalna odporność ogniowa [min]	(-)
	rozprzestrzenianie ognia	NRO
Ściana zewnętrzna 1)	minimalna odporność ogniowa [min]	EI 30 (o-i)
	rozprzestrzenianie ognia	min. słabo rozprzestrzeniające ogień
Odporność ogniową i klasyfikację w zakresie rozprzestrzeniania ognia określa się zgodnie z PN.		

Oznaczenia w tabeli:

min - minuty

NRO - nierozprzestrzeniający ognia

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

12. Stolarka

12.1. Okna

Projekt przewiduje wymianę stolarki okiennej w obrębie poddasza nieużytkowego. Na poziomie I, na ścianach szczytowych, zaprojektowano cztery okna PCV o wymiarach 138/128cm i 94/120cm. Okna otwieralne, dwuskrzydłowe, ramy w kolorze białym. Na poziomie II zaprojektowano dwa okna o wymiarze 86/120cm, PCV, otwieralne jednoskrzydłowe, ramy w kolorze białym. Wszystkie okna należy wykonać na wzór okien istniejących z zachowaniem podziału przeszkleń. Na poddaszu przewidziano również wymianę okien połaciowych. Zaprojektowano jedno okno połaciowe o wymiarze 38/48cm, drewniane. Natomiast drugie o wymiarze 46/55cm, drewniane z funkcją wyłazu dachowego.

12.2. Drzwi wewnętrzne

Projekt przewiduje wprowadzenie dodatkowych drzwi na poddasze w przestrzeni klatki schodowej o wymiarze minimalnym przejścia 80/200cm. Drzwi stalowe o klasie odporności ogniowej EI30. Pozostałe drzwi na poddaszu należy zdemontować, oczyścić i poddać wymaganej naprawie następnie ponownie zamontować.

12.3. Parapety zewnętrzne

Parapety zewnętrzne istniejące.

12.4. Zabezpieczenie otworów wentylacyjnych

Na II poziomie poddasza znajdują się istniejące otwory wentylacyjne w ścianach szczytowych. Należy je zabezpieczyć siatką cięto-ciężną.

13. Wykończenie

13.1. Wykończenie wewnętrzne

13.1.1. Wykończenie ścian

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. Ścianę z bloczków betonowych gr. 12cm, wydzielającą przestrzeń poddasza od klatki schodowej należy wykończyć tynkiem wewnętrznym i pomalować farbą emulsyjną w kolorze białym.

13.1.2. Posadzki

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

PROJEKT WYKONAWCZY

Warstwy stropu P1

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

13.2. Wykończenie zewnętrzne

13.2.1. Wykończenie ścian

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).

13.2.2. Dach

Projektuje się wymianę pokrycia dachowego wraz z wymianą wszystkich łat w układzie jak istniejący. W ramach realizacji należy zamontować stelaż systemowy do montażu anten telewizji naziemnej.

Warstwy dachu D1

- dachówka ceramiczna karpiówka
- łaty drewniane 5,0x6,3 3szt./m² 5,0 cm
- kontrłaty drewniane 3,8x5,0 3,8 cm
- wiatroizolacja paroprzepuszczalna
- krokwie 14x18cm 18 cm

13.2.3. Rynny i rury spustowe

Projekt zakłada wymianę istniejących rynien i rur spustowych do poziomego podłączenia. Elementy nadają się do wymiany na nowe z blachy tytan-cynk. Należy wykonać je w istniejącym układzie.

13.2.4. Obróbki blacharskie

Projektuje się wymianę istniejących obróbek blacharskich na nowe. Obróbki blacharskie wykonać z blachy tytan-cynk.

14. Elementy konstrukcji

14.1. Opis ogólny konstrukcji

Budynek wykonany w technologii murowanej z cegły pełnej. Obiekt trzykondygnacyjny z poddaszem nieużytkowym. Strop międzykondygnacyjny żelbetowy. Klatka schodowa w konstrukcji żelbetowej. Konstrukcja dachu drewniana kleszczowo-płatwiowa i płatwiowo-krokwiowa, dwupoziomowa. Kąty nachylenia dachu wynosi 39°. Dach dwuspadowy kryty dachówką ceramiczną- karpiówką.

14.2. Opis konstrukcji budynku wraz z oceną stanu technicznego elementów

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.

14.2.1. Opis metody oceny stanu technicznego

Należy przyjąć następujące zasady oceny wizualnej stanu zużycia technicznego obiektu:

KLASYFIKACJA STANU TECHNICZNEGO ORAZ OKREŚLENIE STOPNIA ZUŻYCIA ELEMENTÓW BUDYNKU		
Zasady oceny organoleptycznej stanu zużycia technicznego elementów konstrukcyjnych 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 – 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 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

PROJEKT WYKONAWCZY

KLASYFIKACJA STANU TECHNICZNEGO ORAZ OKREŚLENIE STOPNIA ZUŻYCIA ELEMENTÓW BUDYNKU		
		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.

14.2.2. Ściany

Ściany w obrębie strychu wykonane z cegły na zaprawie cementowo-wapienne. Liczne ubytki tynku na powierzchni ścian. Komin murowany z cegły z licznymi pęknięciami w poziomie strychu.

14.2.3. Kominy

Kominy należy częściowo przemurować i otynkować. Przewiduje się przemurowanie kominów od poziomu poddasza

14.2.4. Strop poddasza

Belki drewniane wsparte na ścianach nośnych budynku. Podczas wizji zauważono ugięcia elementów stropu mogących świadczyć o nadmiernym obciążeniu elementu. Deskowanie w obrębie poddasza lokalnie w stanie średnim z ugięciami oraz z pojedynczymi ubytkami w strukturze. Prawdopodobnie deskowanie to utraciło swoje właściwości w wyniku częstego zamakania wodami opadowymi z nieszczelnej połaci dachu.

14.2.5. Konstrukcja dachu

Konstrukcja dachu drewniana w układzie płatwiowo-krokwiowym. Pojedyncze elementy konstrukcyjne więźby dachowej należy uzupełnić. Podczas wizji zauważono spękania i ugięcia elementów mogące świadczyć o nadmiernym obciążeniu elementu lub korozji biologicznej osłabiającej elementy drewniane.

14.2.6. Pokrycie dachu

Pokrycie dachu wykonane jako ceramiczne z dachówki karpiówki układanej podwójnie, wspartej na łątach drewnianych. Pojedyncze elementy zmurszałe, zaprawa cementowa zmurszała, lokalnie z ubytkami w połaci tworzącej prześwity.

14.3. Rozwiązania techniczne

We wskazanych elementach drewnianych należy wykonać wzmocnienia poprzez obustronne deskowanie i gwoździowanie istniejącego elementu. 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.

14.4. Roboty rozbiórkowe

Rozbiórki obejmują:

- wymiana pokrycia dachu z dachówki ceramicznej wraz z łacaniem i krokwiami
- 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

14.5. Wzmocnienie/naprawa konstrukcji więźby dachowej

Konstrukcja dachu drewniana w układzie kleszczowo-płatwiowym i płatwiowo-krokwiowym, należy wymienić bądź wzmocnić elementy więźby dachowej. Dodatkowo projektuje się wymianę całego ołacenia dachu. Wymiary przekroju łąty 5,0x6,3cm. Jeśli będzie potrzeba wykonania wyrównania połaci dachu można do boku krokwi nabić deskę. Należy pamiętać, że podczas prowadzenia prac budowlanych odsłonięte zostaną elementy konstrukcyjne, które należy 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.

14.6. Zakres napraw ścian murowanych

14.6.1. Rysy i pęknięcia 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).

15. Branża elektryczna

15.1. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania niniejszego projektu są:

- Zlecenie inwestora.
- Uzgodnienia międzybranżowe.
- Projekty techniczne branży architektonicznej i budowlanej.
- 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 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.

15.2. Zakres opracowania

Projekt obejmuje wewnętrzne instalacje elektryczne i teletechniczne dla przebudowy konstrukcji dachu wraz z wymianą pokrycia dachu budynku mieszkalnego przy ul. Kamiennej 10 w Legnicy, a w szczególności:

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

w tym instalacje ochronne i przeciwporażeniowe.

15.3. Tablica administracyjna

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

15.4. 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 przewodami kabelkowymi typu YDYżo 450/750V 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.

15.5. 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.

15.6. Osprzęt

Stosować osprzęt melaminowy zwykły natynkowy. W pomieszczeniach poddasza i strychu stosować osprzęt szczelny. Łączniki instalować na wysokości $1,05\text{ m} \div 1,4\text{ m}$ od posadzki. Typ zastosowanego osprzętu należy uzgodnić z inwestorem na etapie wykonawstwa.

15.7. Przewody

Sposób wykonania instalacji odbiorczych przyjęto zgodnie z rozwiązaniami instalacji elektrycznych obowiązującymi w technologii tradycyjnej. Przewiduje się zastosowanie w instalacjach odbiorczych przewodów typu YDY, YDYżo 450/750 [V] 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 równolegle do powierzchni ścian i sufitów. W miejscach, w których przewody narażone są na uszkodzenie należy prowadzić je w przepustach z rur RVS lub stalowych.

15.8. 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 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.

PROJEKT WYKONAWCZY

15.9. 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 w rurach odgromowych. 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 $R_u < 10 \Omega$.

Rozdzielnicę główną budynku należy uzupełnić o ogranicznik przepięć typu 1+2.

15.10. 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.

Opracowali:

mgr inż. Bartosz Karamon

mgr inż. Remigiusz Przystaj

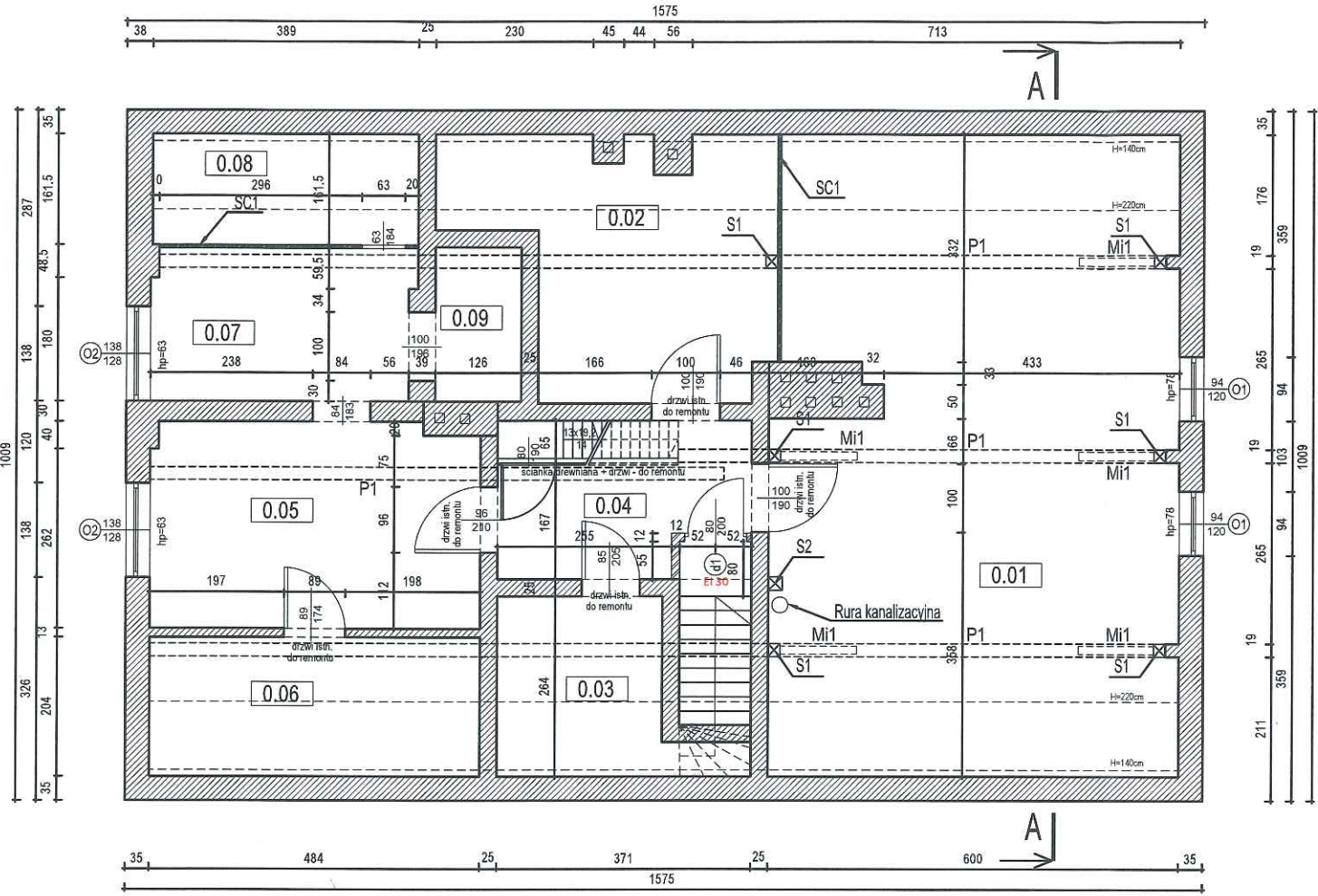
III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

NR RYS.	NAZWA RYSUNKU	STRONA
ARCHITEKTURA/KONSTRUKCJA		
PS.01	PLAN SYTUACYJNY	21
K.01	RZUT PODDASZA	22
K.02	RZUT II POZIOMU PODDASZA	23
K.03	RZUT DACHU	24
K.04	PRZEKRÓJ A-A	25
K.05	ZESTAWIENIE STOLARKI	26
K.06	KONSTRUKCJA. RZUT PODDASZA	27
K.07	KONSTRUKCJA. RZUT II POZIOMU PODDASZA	28
K.08	DETALE WZMOCNIENIA KONSTRUKCJI	29
INSTALACJE ELEKTRYCZNE		
E.01	RZUT PODDASZA. INSTALACJE ELEKTRYCZNE	30
E.02	RZUT STRYCHU. INSTALACJE ELEKTRYCZNE	31
E.03	RZUT DACHU. INSTALACJA ANTENOWA I ODGROMOWA	32
E.04	SCHEMAT JEDNOBIEGUNOWY ROZBUDOWY TABLICY ADMINISTRACJI	33

PRZEBUDOWA KONSTRUKCJI DACHU WRAZ Z WYMIANĄ POKRYCIA DACHU
BUDYNKU MIESZKALNEGO GMINY, ul. Kamienna 10, 59-220 Legnica

PROJEKT WYKONAWCZY

RZUT PODDASZA
skala 1:100 [cm]



ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ

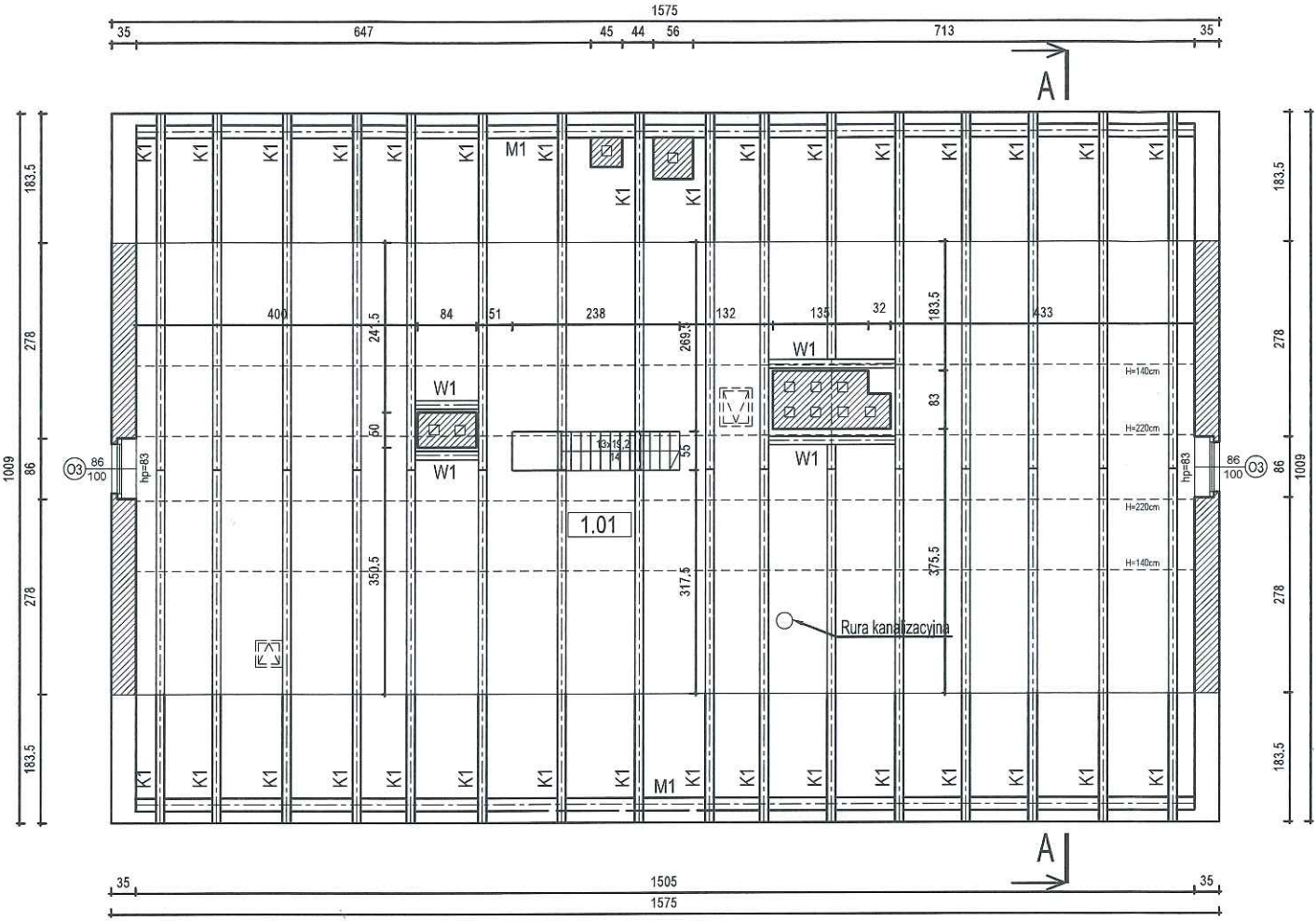
Nr	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia użytkowa	Powierzchnia posadzki
[]	[]	[m2]	[m2]
0.01	poddasze nieużytk.	47,00	54,48
0.02	poddasze nieużytk.	12,40	15,09
0.03	poddasze nieużytk.	5,20	7,04
0.04	korytarz.	6,89	6,89
0.05	poddasze nieużytk.	14,42	14,42
0.06	poddasze nieużytk.	6,97	9,87
0.07	poddasze nieużytk.	8,53	8,53
0.08	poddasze nieużytk.	3,95	6,18
0.09	poddasze nieużytk.	2,84	2,84
		108,20	125,34

LEGENDA:

- istniejąca ściana murowana
- istniejące elementy drewniane
- istniejący strop żelbetowy
- elementy do rozbiórki
- SC1 istniejące ścianki drewniane
- projektowane ściany z płyt g-k

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	KOBU PROJEKT Bartosz Karamon 59-220 Legnica ul. Zofii Kossak 3A tel/fax. 76 819 78 75 ; +48 606 697 370 e-mail: biuro@kobuprojekt.pl		
INWESTOR	GMINA LEGNICA 59-220 Legnica, pl. Słowiański 8		
NAZWA I ADRES INWESTYCJI	PRZEBUDOWA KONSTRUKCJI DACHU WRAZ Z WYMIANĄ POKRYCIA DACHU BUDYNKU MIESZKALNYM 59-220 Legnica, ul. Kamienna 10 dz. nr 241/2 obręb Kartuzy, jedn. ewid. Legnica		
TYTUŁ RYSUNKU	RZUT PODDASZA	NR PROJEKTU	NR RYSUNKU
		ZK056-19	K.01
PROJEKTANT	mgr inż. Bartosz Karamon upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej 200/DOŚ/09	SKALA	REWIZJA
		1:100	-
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Marcin Zaborowski upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej 208/DOŚ/09	PODPIS	
OPRACOWAŁ		PODPIS	
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY	BRANŻA	DATA
		ARCHITEKTURA/KONSTRUKCJA	04.10.2019
Zabrania się powielania rysunku oraz usuwania tabeli znamionowej rysunku (prawa autorskie) bez zgody pracowni KOBU PROJEKT			

RZUT II POZIOM PODDASZA
skala 1:100 [cm]



ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ

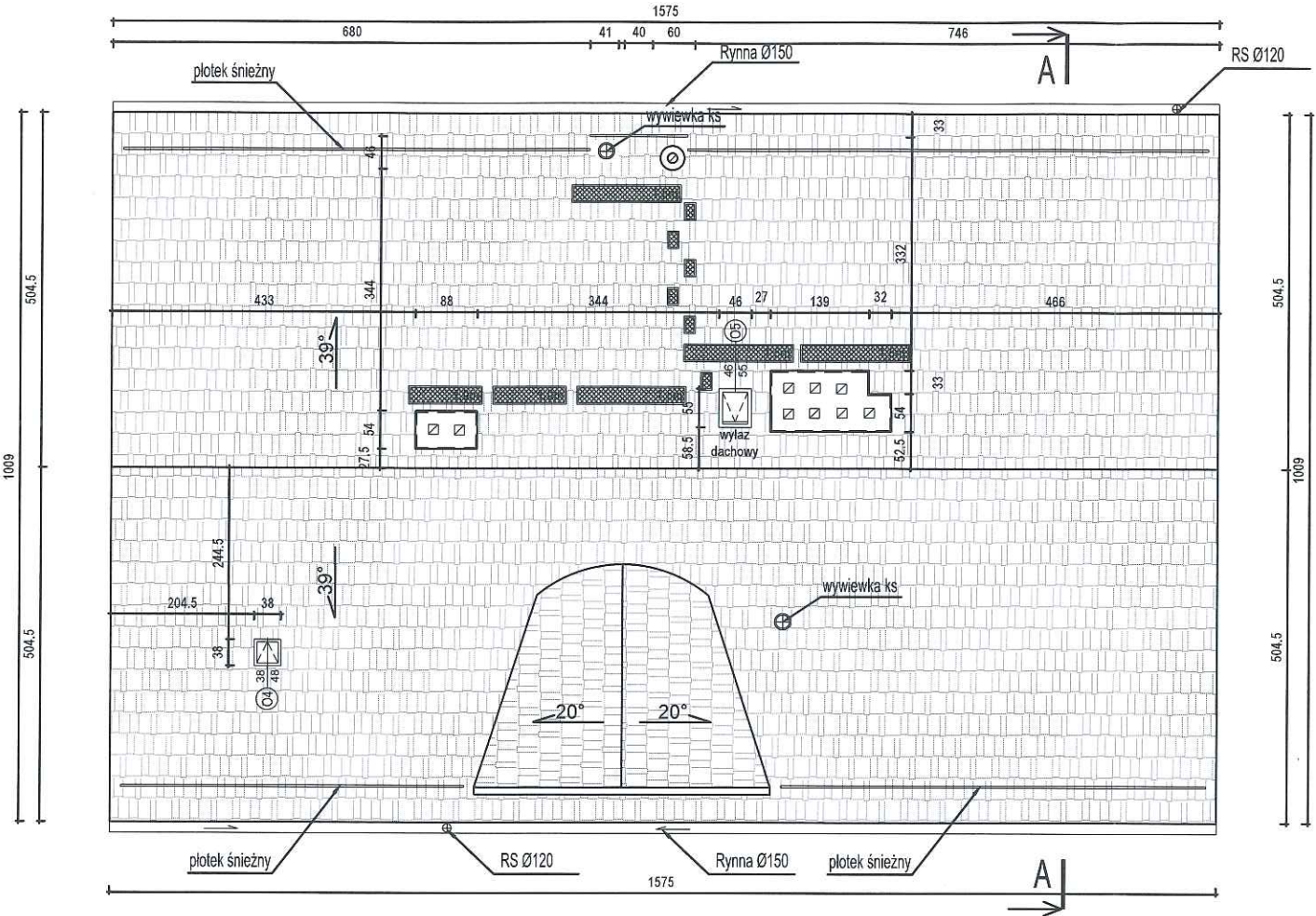
Nr	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia użytkowa	Powierzchnia posadzki
[-]	[-]	[m2]	[m2]
1.01	poddasze nieużytk.	28,44	96,62
		28,44	96,62

LEGENDA:

- istniejąca ściana murowana
- istniejące elementy drewniane
- istniejący strop żelbetowy
- elementy do rozbiórki
- SC1 istniejące ścianki drewniane
- projektowane ściany z płyt g-k

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	KOBU PROJEKT Bartosz Karamon 59-220 Legnica ul. Zofii Kossak 3A tel/fax. 76 819 78 75 ; +48 606 697 370 e-mail: biuro@kobuprojekt.pl			<div>KOBU</div> <div>PROJEKT</div> <div></div>	
INWESTOR	GMINA LEGNICA 59-220 Legnica, pl. Słowiański 8				
NAZWA I ADRES INWESTYCJI	PRZEBUDOWA KONSTRUKCJI DACHU WRAZ Z WYMIANĄ POKRYCIA DACHU BUDYNKU MIESZKALNYM 59-220 Legnica, ul. Kamienna 10 dz. nr 241/2 obręb Kartuzy, jedn. ewid. Legnica				
TYTUŁ RYSUNKU	RZUT II POZIOMU PODDASZA	NR PROJEKTU	NR RYSUNKU		
		ZK056-19	K.02		
PROJEKTANT	mgr inż. Bartosz Karamon upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej 200/DOŚ/09	SKALA	REWIZJA		
		1:100	-		
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Marcin Zaborowski upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej 208/DOŚ/09	PODPIS 			
OPRACOWAŁ		PODPIS 			
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY	BRANŻA	DATA		
		ARCHITEKTURA/KONSTRUKCJA	04.10.2019		
Zabrania się powielania rysunku oraz usuwania tabeli znamionowej rysunku (prawa autorskie) bez zgody pracowni KOBU PROJEKT					

RZUT DACHU
skala 1:100 [cm]



LEGENDA:	
	pokrycie z dachówką ceramiczną karpiówką półokrągłą
	płotek śnieżny
	ława kominarska
	stopnie kominarskie

- UWAGI:
- należy wykonać naprawę gzymsów podrynnowych oraz na ścianach szczytowych
 - pokrycie dachu z dachówką ceramiczną karpiówką półokrągłą
 - zakończenie połaci dachu ze wszystkich stron dachówką szczytową
 - wykończenie kalenicy gąsiorem cylindrycznym
 - należy wykonać naprawy i przemurowania kominów istniejących

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	KOBU PROJEKT Bartosz Karamon 59-220 Legnica ul. Zofii Kossak 3A tel/fax: 76 819 78 75 ; +48 606 697 370 e-mail: biuro@kobuprojekt.pl				
INWESTOR	GMINA LEGNICA 59-220 Legnica, pl. Słowiański 8				
NAZWA I ADRES INWESTYCJI	PRZEBUDOWA KONSTRUKCJI DACHU WRAZ Z WYMIANĄ POKRYCIA DACHU BUDYNKU MIESZKALNYM 59-220 Legnica, ul. Kamienna 10 dz. nr 241/2 obręb Kartuzy, jedn. ewid. Legnica				
TYTUŁ RYSUNKU	RZUT DACHU		NR. PROJEKTU	NR. RYSUNKU	
			ZK056-19	K.03	
PROJEKTANT	mgr inż. Bartosz Karamon upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej 200/DOŚ/09		SKALA	REWIZJA	
			1:100	-	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Marcin Zaborowski upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej 208/DOŚ/09		PODPIS 		
OPRACOWAŁ			PODPIS 		
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY		BRANŻA	ARCHITEKTURA/KONSTRUKCJA	
			DATA	04.10.2019	
Zabrania się powielania rysunku oraz usuwania tabeli znamionowej rysunku (prawa autorskie) bez zgody pracowni KOBU PROJEKT					

SKALA 1:50



deskowanie	3 cm
wetna mineralna	10 cm
folia PE	0,2mm
deska ślepego pułapu	3 cm
ślepy pułap	
istn. warstwy stropu na belkach drewnianych	



P2

deskowanie	3 cm
drewniane belki stropowe	15 cm

D1

dachówka ceramiczna karpiówka podwójnie	
łały drewniane	5,0x6,3 3szt./m ²
kontrłaty drewniane	3,8x5,0 cm
wiatroizolacja paroprzepuszczalna	
krokwie 14x18cm	18 cm

ZESTAWIENIE DREWNIANYCH ELEM. KONSTRUKCYJNYCH				
POZ.	ELEMENT	OPIS	MATERIAŁ	UWAGI
K1	14x18cm	krokwie	C24	
S1	19x17cm	slup	C24	
S2	18x20cm	slup	C24	
Mi1	12x16cm	miecz	C24	
M1	18x18cm	murlata	C24	
St1	8x15cm	stężenie	C24	
W1	10x15cm	wymian	C24	
Bs1	16x15cm	belka stropowa	C24	

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	KOBU PROJEKT Bartosz Karamon 59-220 Legnica ul. Zofii Kossak 3A tel/fax. 76 819 78 75 ; +48 606 697 370 e-mail: biuro@kobuprojekt.pl		KOBU P R O J E K T
INWESTOR	GMINA LEGNICA 59-220 Legnica, pl. Słowiański 8		
NAZWA I ADRES INWESTYCJI	PRZEBUDOWA KONSTRUKCJI DACHU WRAZ Z WYMIANĄ POKRYCIA DACHU BUDYNKU MIESZKALNYM 59-220 Legnica, ul. Kamienna 10 dz. nr 241/2 obręb Kartuzy, jedn. ewid. Legnica		
TYTUŁ RYSUNKU	PRZEKRÓJ A-A	NR PROJEKTU	NR RYSUNKU
		ZK056-19 SKALA 1:50	K.04 REWIZJA -
PROJEKTANT	mgr inż. Bartosz Karamon upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej 200/DOŚ/09		PODPIS 
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Marcin Zaborowski upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej 208/DOŚ/09		PODPIS 
OPRACOWAŁ			PODPIS
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY	BRANŻA ARCHITEKTURA/KONSTRUKCJA	DATA 04.10.2019
Zabrania się powielania rysunku oraz usuwania tabeli znamionowej rysunku (prawa autorskie) bez zgody pracowni KOBU PROJEKT			

ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ

OZNACZENIE	O1	O2	O3	O4	O5
OKNO (WIDOK)					
WYMIAR W ŚWIETLE MURU	94 / 120	138 / 128	86 / 100	38 / 48	46 / 55
H PARAPETU WYKONCZONEGO	H=78cm	H=63cm	H=83cm	---	---
ZEWN. / WEWN.	zewnątrzne	zewnątrzne	zewnątrzne	zewnątrzne	zewnątrzne
RODZAJ	jednoskrzydłowe	dwuskrzydłowe	jednoskrzydłowe	okno dachowe	okno dachowe
MATERIAŁ	PCV	PCV	PCV	drewniane	drewniane
KOLOR	białe	białe	białe	brązowe	brązowe
WYPOSAŻENIE	---	---	---	---	funkcja wylazu dachowego
ILOŚĆ	2	2	2	1	1

ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ

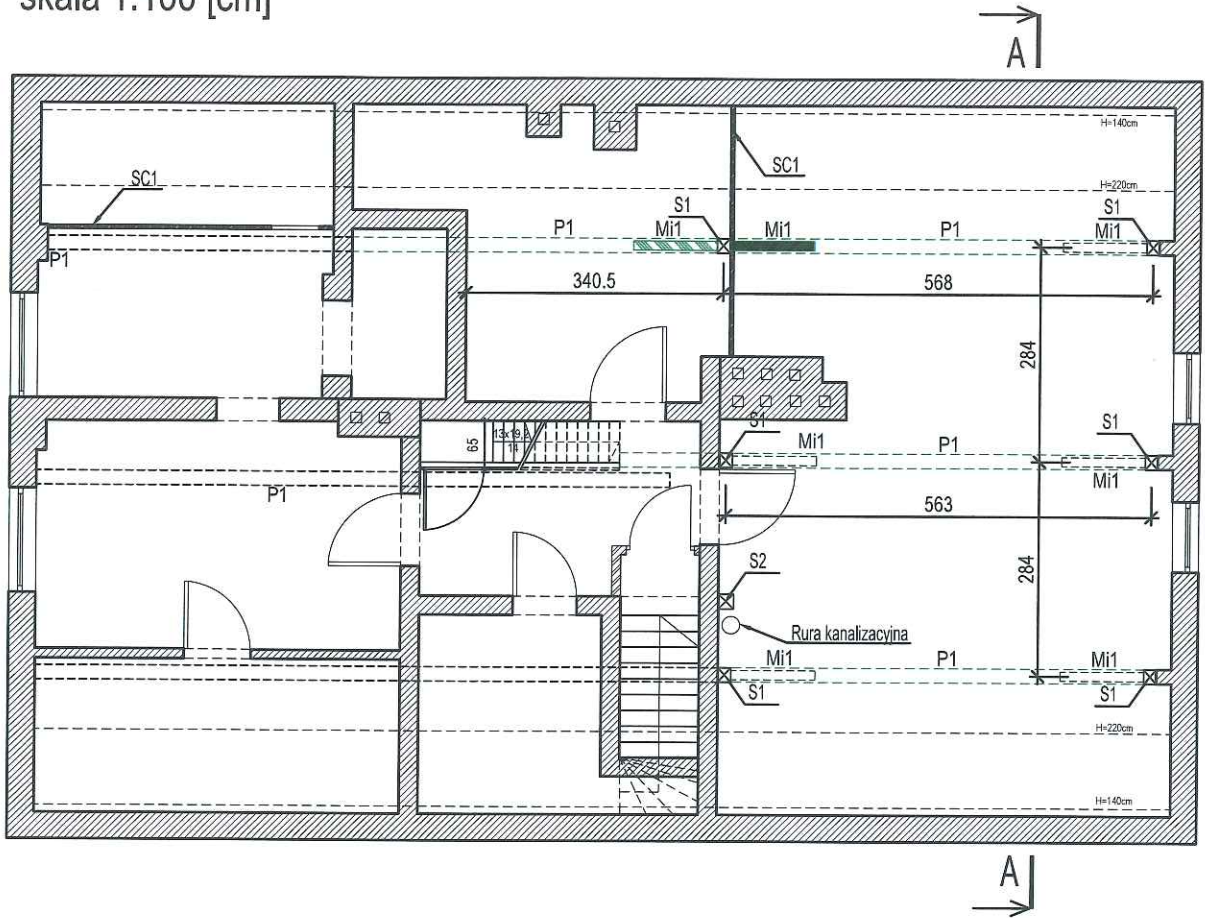
OZNACZENIE	d1
DRZWI (WIDOK)	
MINIMALNE ŚWIATŁO PRZEJŚCIA	80 / 200
WYMIAR W ŚWIETLE MURU	90/205
ZEWN. / WEWN.	wewnętrzne
RODZAJ	jednoskrzydłowe lewe
MATERIAŁ	stal
KOLOR	szary RAL 9007
WYPOSAŻENIE	odporność ogniowa EI30
ILOŚĆ	1

UWAGI:

- przed zamówieniem stolarki wszystkie wymiary oraz ilości należy sprawdzić w naturze na budowie.
- wymiary drzwi podano w świetle ościeżnicy.
- wymiary okien podano w świetle ościeży.
- przed zamówieniem stolarki należy uwzględnić tolerancję montażową stolarki.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	KOBU PROJEKT Bartosz Karamon 59-220 Legnica ul. Zofii Kossak 3A tel/fax. 76 819 78 75 ; +48 606 697 370 e-mail: biuro@kobuprojekt.pl			KOBU P R O J E K T	
INWESTOR	GMINA LEGNICA 59-220 Legnica, pl. Słowiański 8				
NAZWA I ADRES INWESTYCJI	PRZEBUDOWA KONSTRUKCJI DACHU WRAZ Z WYMIANĄ POKRYCIA DACHU BUDYNKU MIESZKALNYM 59-220 Legnica, ul. Kamienna 10 dz. nr 241/2 obręb Kartuzy, jedn. ewid. Legnica				
TYTUŁ RYSUNKU	ZESTAWIENIE STOLARKI	NR PROJEKTU	NR RYSUNKU		
		ZK056-19	K.05		
PROJEKTANT	mgr inż. Bartosz Karamon upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej 200/DOŚ/09	SKALA	REWIZJA		
		1:50	-		
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Marcin Zaborowski upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej 208/DOŚ/09	PODPIS			
OPRACOWAŁ		PODPIS			
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY	BRANŻA	DATA		
		ARCHITEKTURA/KONSTRUKCJA	04.10.2019		
Zabrania się powielania rysunku oraz usuwania tabeli znamionowej rysunku (prawa autorskie) bez zgody pracowni KOBU PROJEKT					

RZUT PODDASZA
skala 1:100 [cm]



LEGENDA:

- istniejąca ściana murowana
- istniejące elementy drewniane
- projektowane zamurowania
- elementy do rozbiórki
- projektowane elementy drewniane

PROJEKTOWANE ELEMENTY WIĘZBY DACHOWEJ						
Poz.	Ilość	Element	Wymiar	Długość jednostkowa	Długość całkowita	Objętość
[-]	[szt.]	[-]	[m]	[m]	[m]	[m3]
K1	14	krokiew	0,14x0,18	7,2	100,8	2,5
P1	4	platew	0,20x0,26	6,4	25,6	1,2
D1	10	deska-wzmocnienie	0,06x0,16	6,6	66,0	0,6
Mi1	2	miec	0,12x0,16	1,5	6,0	0,1
D2	10	deska-wzmocnienie	0,06x0,27	5,5	55,0	0,9

UWAGA:

- Po odkryciu posadzki drewnianej należy ocenić stan techniczny belek stropowych. Przyjęto 25% belek do wzmocnienia (D2).

ISTNIEJĄCE ELEMENTY WIĘZBY DACHOWEJ		
POZ.	ELEMENT	OPIS
K1	14x18cm	krokiew
S1	19x17cm	słup
S2	18x20cm	słup
Mi1	12x16cm	miec
M1	18x18cm	murlata
St1	8x15cm	stężenie
W1	10x15cm	wymian
Bs1	16x15cm	belka stropowa
P1	19x22cm	platew

UWAGI:

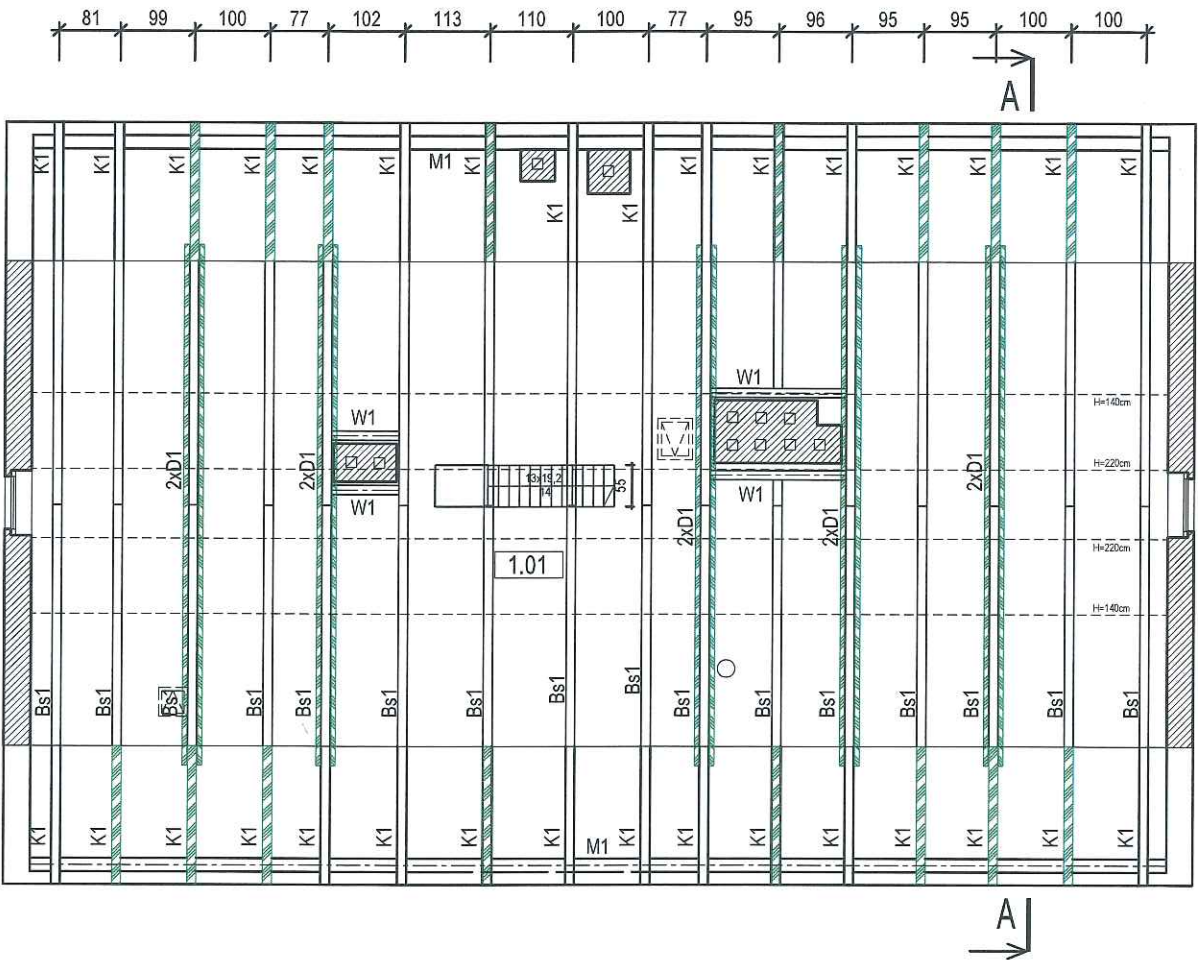
- Przed przystąpieniem do montażu należy wykonać inwentaryzację, aby zweryfikować wymiary i ewentualne rozbieżności uwzględnić w wykonywanym elemencie.
- Elementy konstrukcji drewnianej oczyścić oraz zabezpieczyć odpowiednim preparatem do klasy trudnopalności i zabezpieczyć przed korozją biologiczną.
- Przed wzmocnianiem danego elementu bezwzględnie należy oczyścić istniejący element z warstwy spróchniałego drewna. Jeśli po oczyszczeniu jego przekrój poprzeczny zmniejszy się o 40% należy go wymienić na nowy.

DREWNO : C24

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	KOBU PROJEKT Bartosz Karamon 59-220 Legnica ul. Zofii Kossak 3A tel/fax. 76 819 78 75 ; +48 606 697 370 e-mail: biuro@kobuprojekt.pl		
INWESTOR	GMINA LEGNICA 59-220 Legnica, pl. Słowiański 8		
NAZWA I ADRES INWESTYCJI	PRZEBUDOWA KONSTRUKCJI DACHU WRAZ Z WYMIANĄ POKRYCIA DACHU BUDYNKU MIESZKALNYM 59-220 Legnica, ul. Kamienna 10 dz. nr 241/2 obręb Kartusy, jedn. ewid. Legnica		
TYTUŁ RYSUNKU	KONSTRUKCJA RZUT PODDASZA	NR PROJEKTU ZK056-19	NR RYSUNKU K.06
		SKALA 1:100	REWIZJA -
PROJEKTANT	mgr inż. Bartosz Karamon upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej 200/DOŚ/09		PODPIS
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Marcin Zaborowski upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej 208/DOŚ/09		PODPIS
OPRACOWAŁ			PODPIS
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY	BRANŻA KONSTRUKCJA	DATA 04.10.2019

Zabrania się powielania rysunku oraz usuwania tabeli znamionowej rysunku (prawa autorskie) bez zgody pracowni KOBU PROJEKT

RZUT II POZIOM PODDASZA
skala 1:100 [cm]



LEGENDA:

- istniejąca ściana murowana
- istniejące elementy drewniane
- projektowane elementy drewniane

- UWAGI:
- Przed przystąpieniem do montażu należy wykonać inwentaryzację, aby zweryfikować wymiary i ewentualne rozbieżności uwzględnić w wykonywanym elemencie.
 - Elementy konstrukcji drewnianej oczyścić oraz zabezpieczyć odpowiednim preparatem do klasy trudnopalności i zabezpieczyć przed korozją biologiczną.
 - Przed wzmacnianiem danego elementu bezwzględnie należy oczyścić istniejący element z warstwy spróchniałego drewna. Jeśli po oczyszczeniu jego przekrój poprzeczny zmniejszy się o 40% należy go wymienić na nowy.
 - ZESTAWIENIE ELEMENTÓW DREWNIANYCH WG RYS. K.05.

DREWNO : C24

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	KOBU PROJEKT Bartosz Karamon 59-220 Legnica ul. Zofii Kossak 3A tel/fax: 76 819 78 75 ; +48 606 697 370 e-mail: biuro@kobuprojekt.pl				
INWESTOR	GMINA LEGNICA 59-220 Legnica, pl. Słowiański 8				
NAZWA I ADRES INWESTYCJI	PRZEBUDOWA KONSTRUKCJI DACHU WRAZ Z WYMIANĄ POKRYCIA DACHU BUDYNKU MIESZKALNYM 59-220 Legnica, ul. Kamienna 10 dz. nr 241/2 obręb Kartuzy, jedn. ewid. Legnica				
TYTUŁ RYSUNKU	KONSTRUKCJA RZUT II POZIOMU PODDASZA		NR PROJEKTU	ZK056-19	
			SKALA	1:100	
PROJEKTANT	mgr inż. Bartosz Karamon upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej 200/DOŚ/09		NR RYSUNKU		K.07
			REWIZJA		-
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Marcin Zaborowski upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej 208/DOŚ/09		PODPIS		
OPRACOWAŁ			PODPIS		
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY		BRANŻA		KONSTRUKCJA
			DATA		04.10.2019
Zabrania się powielania rysunku oraz usuwania tabeli znamionowej rysunku (prawa autorskie) bez zgody pracowni KOBU PROJEKT					

DETAL - WZMOCNIENIE BELKI STROPOWEJ W MIEJSCACH ZNACZNEGO UBYTKU PRZEKROJU

skala 1:10 [mm]

deski podłogowe

welna mineralna miękka 100 mm

folia paroizolacyjna

belka drewniana z ubytkiem przekroju

legar drewniany
prostopadły do belek stropowych
max. rozstaw 600mm

krawędziak 25x50mm

ślepy pułap

deskowanie 25mm

tynk 40mm

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

pręt gwintowany Ø12; L= 330 mm, rozstaw max. 400 mm

istniejąca belka drewniana z ubytkiem przekroju

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

PRZEKRÓJ A-A

deski podłogowe

legar drewniany
prostopadły do belek stropowych
max. rozstaw 600mm

folia paroizolacyjna

ubytek przekroju belki
wykonać podbitkę z deski

ściana murowana

deskowanie 25mm

belka drewniana z ubytkiem przekroju

tynk

max. 600

max. 600

max. 600

max. 600

sprawdzić stan belki na podporze

100

60

130

max. 400

max. 400

max. 400

max. 400

max. 400

max. 400

100

60

130

60

wzmocnienie 2x belka 50x250mm

pręt gwintowany Ø12; L = 330mm
rozstaw max. 400mm w rzędzie

DETAL - WZMOCNIENIE KROKWI

skala 1:10 [mm]

A

PRZEKRÓJ A-A

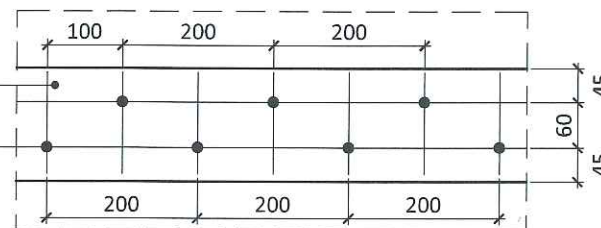
istniejąca krokiew

ocynkowane gwoździe karbowane
średnica 4mm, L = 100mm

wzmocnienie 2x belka 50x150mm

wzmocnienie belka 50x150mm

ocynkowane gwoździe karbowane
średnica 4mm, L = 100mm



A

UWAGA !!!

PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO WZMACNIANIA DANEGO ELEMENTU BEZWZGLĘDNIE NALEŻY OCZYSZCZIĆ ISTNIEJĄCY ELEMENT Z WARSTWY SPROCHNIAŁEGO DREWNA. JEŚLI PO OCZYSZCZENIU ELEMENTU JEGO PRZEKRÓJ POPRZECZNY ZMIENIEJSZY SIĘ O 40% ELEMENT NALEŻY WYMIENIĆ NA NOWY.

UWAGI:

1. Przed przystąpieniem do montażu należy wykonać inwentaryzację, aby zweryfikować wymiary i ewentualne rozbieżności uwzględnić w wykonywanym elemencie.
2. Każdą krokiew w obrębie przebudowy należy podeprzeć, przenosząc obciążenia na płatwie.
3. Belki stropowe przed wzmocnieniem należy odciążyć.
4. W miejscach znacznego ubytku w przekroju istniejącej belki stropowej, wykonać nabitkę z deski o grubości odpowiadającej wysokości ubytku.
5. Do wykonania podłogi stosować legary o wysokościach umożliwiających uzyskanie jednakowego poziomu posadzki w obrębie całego poddasza. Legary w obrębie poddasza układać prostopadłe do belek stropowych.
6. Elementy konstrukcji drewnianej zabezpieczyć odpowiednim preparatem do stopnia trudności zapalenia i zabezpieczyć przed korozją biologiczną.

DREWNO : C24

JEDNOSTKA
PROJEKTOWA

KOBU PROJEKT Bartosz Karamon
59-220 Legnica ul. Zofii Kossak 3A
tel/fax: 76 819 78 75 ; +48 606 697 370
e-mail: biuro@kobuprojekt.pl

KOBU
PROJEKT

INWESTOR

GMINA LEGNICA
59-220 Legnica, pl. Słowiański 8

NAZWA I ADRES
INWESTYCJI

PRZEBUDOWA KONSTRUKCJI DACHU WRAZ Z WYMIANĄ
POKRYCIA DACHU BUDYNKU MIESZKALNYM
59-220 Legnica, ul. Kamienna 10
dz. nr 241/2 obręb Kartuzy, jedn. ewid. Legnica

TYTUŁ RYSUNKU

DETALE WZMOCNIENIA
KONSTRUKCJI

NR PROJEKTU
ZK056-19

NR RYSUNKU
K.08

SKALA
1:100

REWIZJA
-

PROJEKTANT

mgr inż. Bartosz Karamon
upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej 200/DOŚ/09

PODPIS

SPRAWDZAJĄCY

mgr inż. Marcin Zaborowski
upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej 208/DOŚ/09

PODPIS

OPRACOWAŁ

PODPIS

STADIUM

PROJEKT WYKONAWCZY

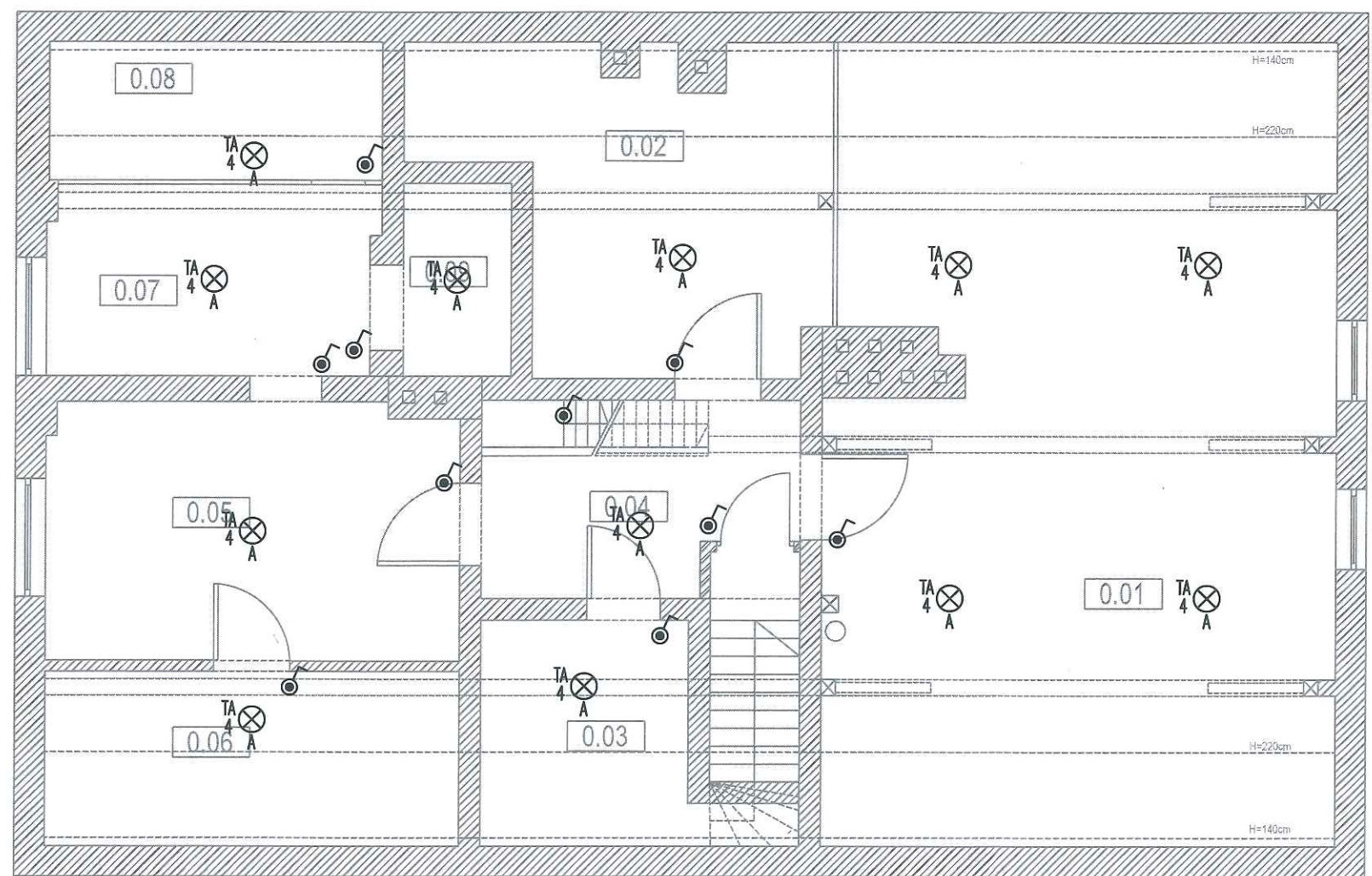
BRANŻA

KONSTRUKCJA

DATA

04.10.2019

Zabrania się powielania rysunku oraz usuwania tabeli znamionowej rysunku
(prawa autorskie) bez zgody pracowni KOBU PROJEKT



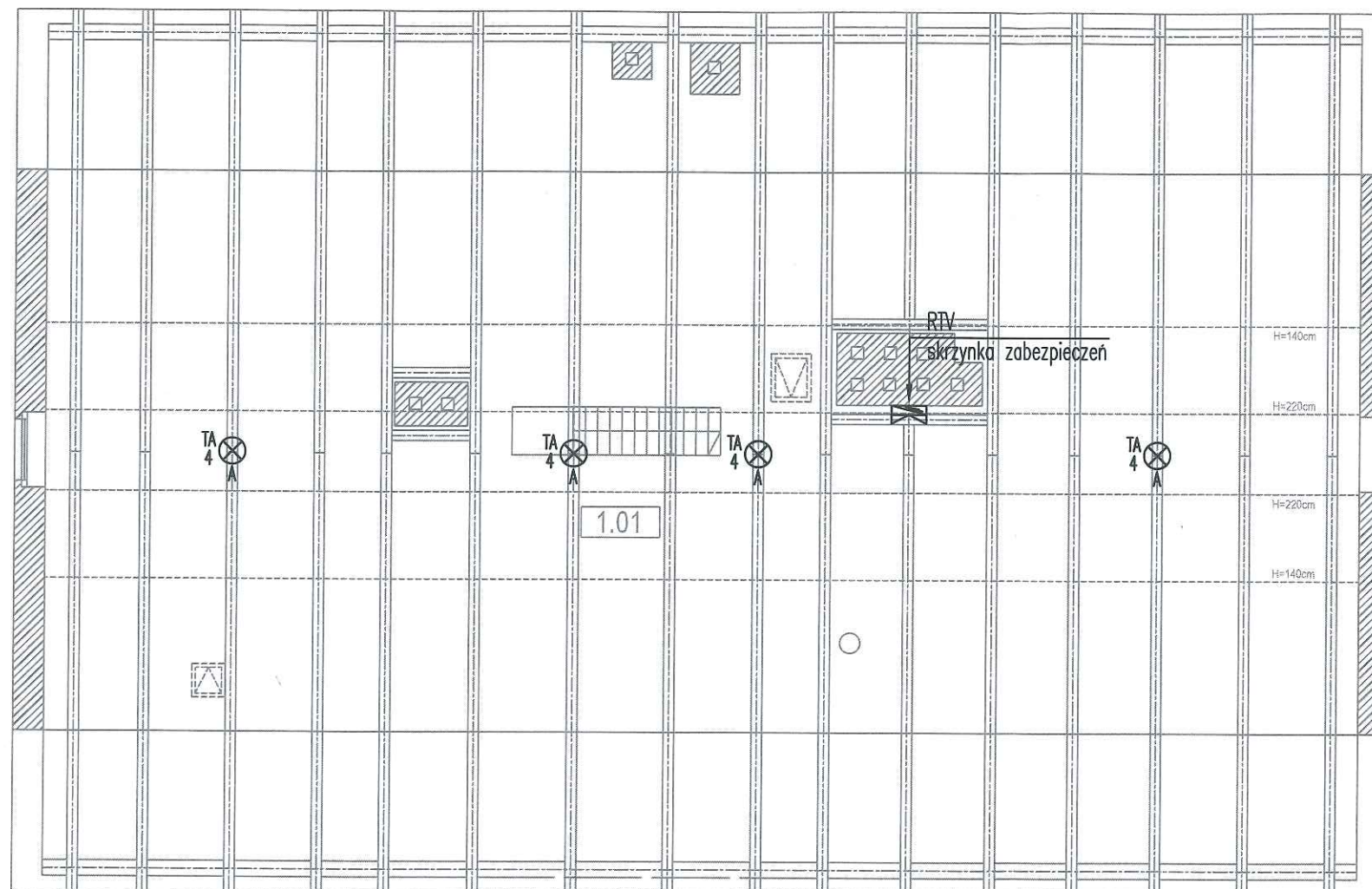
Legenda:	
	Łącznik n/t jednobiegunowy szczelny IP55 10AX 250V
	A – punkt świetlny – oprawa kanałowa np. Fido A60W 0269 ze świetłówką kompaktową 24W E27 lub równoważna

UWAGI:

- Należy stosować osprzęt i oprawy o stopniu ochrony min. IP 54.
- 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.

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ			
Nr	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia użytkowa	Powierzchnia posadzki
[-]	[-]	[m2]	[m2]
0.01	poddasze nieużył.	47,00	54,48
0.02	poddasze nieużył.	12,40	15,09
0.03	poddasze nieużył.	5,20	7,04
0.04	korytarz	6,89	6,89
0.05	poddasze nieużył.	14,42	14,42
0.06	poddasze nieużył.	6,97	9,87
0.07	poddasze nieużył.	8,53	8,53
0.08	poddasze nieużył.	3,95	6,18
0.09	poddasze nieużył.	2,84	2,84
		108,20	125,34

INWESTOR	KOBU PROJEKT Bartosz Karamon 59-220 Legnica ul. Zofii Kossak 3A tel/fax. 76 819 78 75 ; +48 606 697 370 e-mail: biuro@kobuprojekt.pl		
NADZORCA INWESTYCJI	PRZEBUDOWA KONSTRUKCJI DACHU WRAZ Z WYMIANĄ POKRYCIA DACHU BUDYNKU MIESZKALNYM 59-220 Legnica, ul. Kamienna 10 dz. nr 241/2 obręb Kartuzy, jedn. ewid. Legnica		
STATUS	RZUT PODDASZA INSTALACJE ELEKTRYCZNE	ZK056-19	E.01
PROJEKTANT		1:75	-
OPRACOWANIE			
OPRACOWANIE			
OPRACOWANIE			
PROJEKT WYKONAWCZY	ELEKTRYCZNA		04.10.2019



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

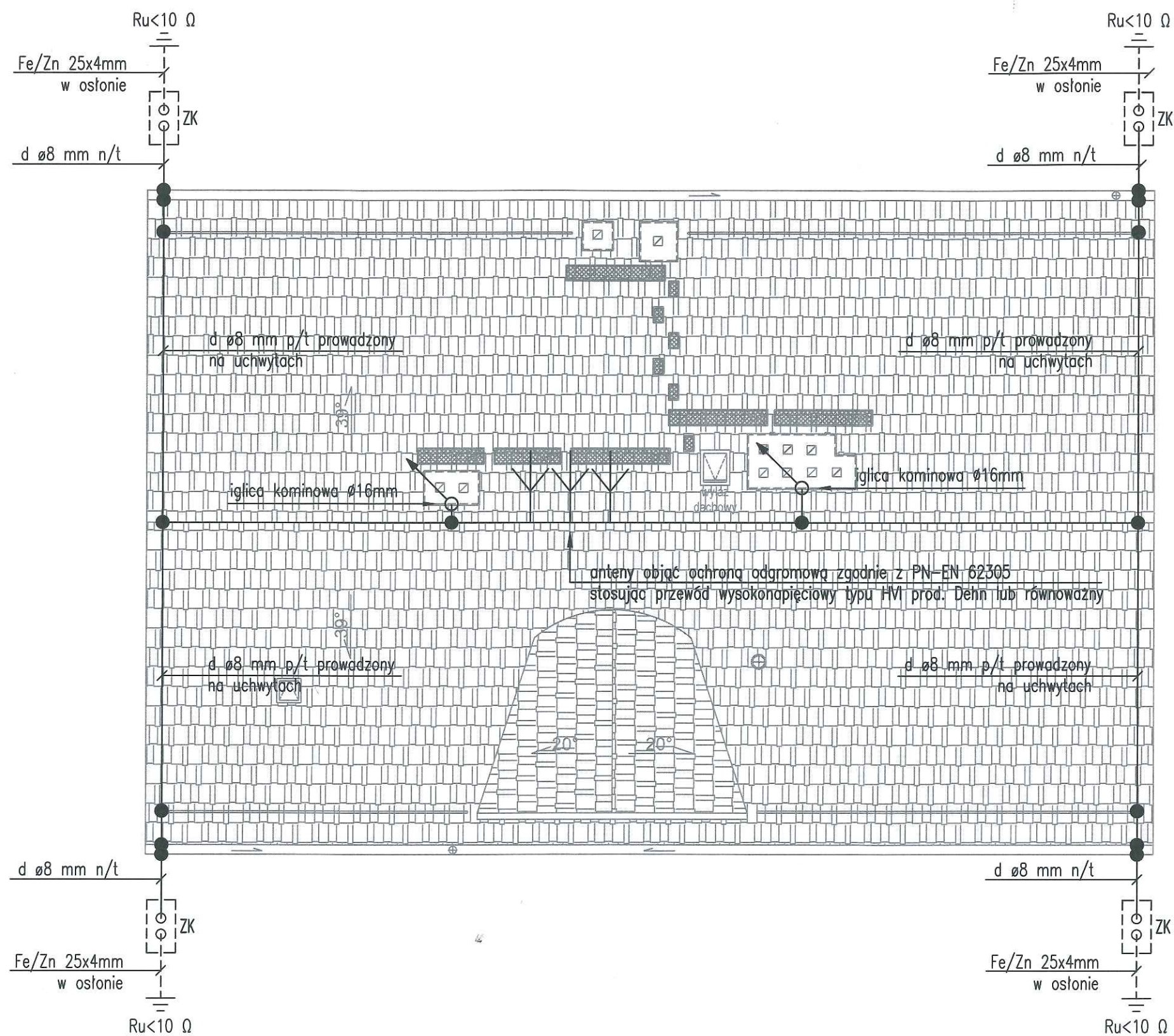
UWAGI:

1. Należy stosować osprzęt i oprawy o stopniu ochrony min. IP 54.
2. Instalacje elektryczne należy wykonać zgodnie z PN-HD 60364.
3. Szczegółowego doboru opraw dokona Wykonawca na etapie wykonawstwa.
4. Należy stosować oprawy oświetleniowe wyposażone w świetlówki kompaktowe lub żarówki LED.
5. Całość prac należy wykonać zgodnie z PN-(HD) IEC 60364 oraz PN-EN 62305.

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ

Nr	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia użytkowa	Powierzchnia posadzki
[]	[]	[m ²]	[m ²]
1.01	poddasze nieużytk.	28,44	96,62
		28,44	96,62

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	KOBU PROJEKT Bartosz Karamon 59-220 Legnica ul. Zofii Kossak 3A tel/fax. 76 819 78 75 ; +48 606 697 370 e-mail: biuro@kobuprojekt.pl		
INWESTOR	GMINA LEGNICA 59-220 Legnica, pl. Słowiański 8		
NAZWA I ADRES INWESTYCJI	PRZEBUDOWA KONSTRUKCJI DACHU WRAZ Z WYMIANĄ POKRYCIA DACHU BUDYNKU MIESZKALNYM 59-220 Legnica, ul. Kamienna 10 dz. nr 241/2 obręb Kartuzy, jedn. ewid. Legnica		
TYTUŁ RYSUNKU	RZUT STRYCHU INSTALACJE ELEKTRYCZNE	ZK056-19 1:75	E.02 -
PROJEKTANT	mgr inż. Remigiusz Przysławski, nr ewid. 115/DOŚ/08 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		
SPRACOWCA			
SPRACOWCA			
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY	ELEKTRYCZNA	04.10.2019




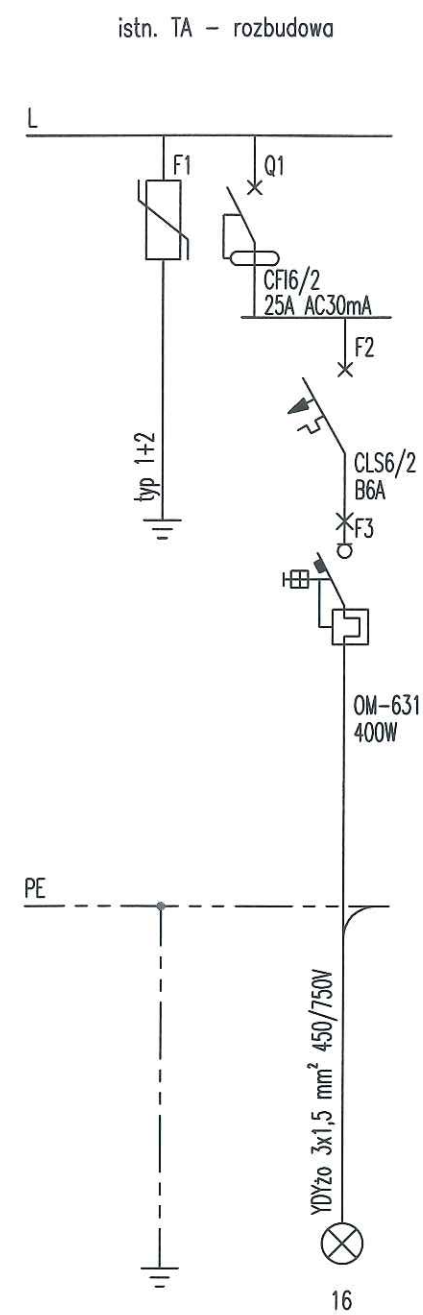
LEGENDA:

	pręt Fe/Zn ø8mm
	bednarka Fe/Zn 25x4 mm
	złącze kontrolne
	zacisk krzyżowy
	zacisk ramkowy
	iglica kominowa
	maszt antenowy
	uziom pionowy

UWAGI:

- Należy wykonać uziom pionowy. Wymagana rezystancja uziemienia $R_u < 100 \Omega$
- Przewód odprowadzający prowadzić w rurze odgromowej np. AN-R020/14, złącze kontrolne montować we wnęce z drzwiczkami 20x20 cm na wysokości 1,5m od ziemi. Przewody uziemiające prowadzić w osłonie np. AN-R040/34.
- Dla masztów antenowych wykonać zwody pionowe izolowane przewodem wysokonapięciowym.
- Całość prac wykonać zgodnie z PN-EN 62305.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	KOBU PROJEKT Bartosz Karamon 59-220 Legnica ul. Zofii Kossak 3A tel/fax. 76 819 78 75 ; +48 606 697 370 e-mail: biuro@kobuprojekt.pl		KOBU PROJEKT	
INWESTOR	GMINA LEGNICA 59-220 Legnica, pl. Słowiański 8			
NAZWA I ADRES INWESTYCJI	PRZEBUDOWA KONSTRUKCJI DACHU WRAZ Z WYMIANĄ POKRYCIA DACHU BUDYNKU MIESZKALNYM 59-220 Legnica, ul. Kamienna 10 dz. nr 241/2 obręb Kartuzy, jedn. ewid. Legnica			
TYTUŁ RYSUNKU	RZUT DACHU INSTALACJA ANTENOWA I ODGROMOWA		NR PROJEKTU ZK056-19 SKALA 1:75	OPIS RYSUNKU E.03 REWIZJA -
PROJEKTANT	mgr inż. Remigiusz Przystaj, nr ewid. 115/DOS/08 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych			PODPIS 
OPRACOWUJĄCY				PODPIS
OPRACOWAŁ				PODPIS
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY		SPECJALNOŚĆ ELEKTRYCZNA	DATA 04.10.2019
Zakaz kopiowania i powielania bez zgody autora. Wszelkie prawa zastrzeżone.				



Istn. rozdzielnica administracji - rozbudowa	Uziemienie	Wyłącznik różnicowoprądowy	Oświetlenie - strych
1	2	3	4
0,40 kW		0,40 kW	0,40 kW
L N PE	PE	L N	L N PE

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	KOBU PROJEKT Bartosz Karamon 59-220 Legnica ul. Zofii Kossak 3A tel/fax: 76 819 78 75 ; +48 606 697 370 e-mail: biuro@kobuprojekt.pl			
INWESTOR	GMINA LEGNICA 59-220 Legnica, pl. Słowiański 8			
NAZWA I ADRES INWESTYCJI	PRZEBUDOWA KONSTRUKCJI DACHU WRAZ Z WYMIANĄ POKRYCIA DACHU BUDYNKU MIESZKALNYM 59-220 Legnica, ul. Kamienna 10 dz. nr 241/2 obręb Kartuzy, jedn. ewid. Legnica			
TYTUŁ RYSUNKU	SCHEMAT JEDNOBIEGUNOWY ROZBUDOWA TABLICY ADMINISTRACJI	NR PROJEKTU ZK056-19	NR RYSUNKU E.04	
		SKALA -	REWIZJA -	
PROJEKTANT	mgr inż. Remigiusz Przysław, 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 04.10.2019
Zabrania się powielania rysunku oraz usuwania tabeli znamionowej rysunku (prawa autorskie) bez zgody pracowni KOBU PROJEKT				