




PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA INWESTYCJI:	PRZEBUDOWA KONSTRUKCJI DACHU WRAZ Z WYMIANĄ POKRYCIA DACHU ORAZ DOCIEPLENIEM STROPU W BUDYNKU GMINY PRZY UL. KARTUSKIEJ 16
OBIEKT:	BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
ADRES OBIEKTU:	59-220 Legnica, ul. Kartuskiej 16
DZIAŁKA NR:	28, 0011 obręb Kartuzy, 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

URZĄD MIASTA
59-220 LEGNICA
Plac Słowiański 8Załącznik Nr 1 do decyzji
pozwolenia na budowęNr 111/2020
z dnia 06.03.2020mgr inż. KRYSTYNA MIŁA
Jadwiga Łopuliewicz
(Dyrektor Wydziału Gospodarki
Przestrzennej, Architektury i Budownictwa)**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 Przysaj	115/DOŚ/08 Instalacje elektryczne	

DATA OPRACOWANIA: 14.11.2019r.




PRZEBUDOWA KONSTRUKCJI DACHU WRAZ Z WYMIANĄ POKRYCIA DACHU ORAZ DOCIEPLENIEM STROPU
W BUDYNKU GMINY PRZY UL. KARTUSKIEJ 16
PROJEKT BUDOWLANY

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Niżej podpisania projektanci oświadczają, że projekt:

**PRZEBUDOWA KONSTRUKCJI DACHU WRAZ Z WYMIANĄ POKRYCIA DACHU ORAZ
DOCIEPLENIEM STROPU W BUDYNKU GMINY PRZY UL. KARTUSKIEJ 16**
zlokalizowanego w Legnicy przy ul. Kartuskiej 16, dz. nr 28, obręb Kartuzy
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.
(art. 20, ust. 4 PB)

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	

I. SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

I.	SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU	5
II.	CZĘŚĆ OPISOWA	8
1.	Cel i zakres opracowania	8
2.	Zakres zamierzenia budowlanego	8
3.	Podstawy opracowania	8
4.	Lokalizacja obiektu	9
5.	Obszar oddziaływania obiektu	9
6.	Ochrona zabytków	9
7.	Istniejące zagospodarowanie terenu	10
8.	Wpływ eksploatacji górniczej	11
9.	Wpływ obiektu na środowisko	11
10.	Stan istniejący	11
10.1.	Przeznaczenie i funkcja obiektu	11
10.2.	Forma architektoniczna	11
10.3.	Układ funkcjonalny	11
10.4.	Wykaz pomieszczeń	11
10.5.	Charakterystyczne parametry liczbowe określające wielkość robót	12
11.	Ochrona przeciwpożarowa budynku	12
11.1.	Klasyfikacja obiektu	12
11.2.	Kategoria zagrożenia ludzi	12
11.3.	Podział obiektu na strefy pożarowe	12
11.4.	Ocena zagrożenia wybuchem	12
11.5.	Klasa odporności pożarowej	12
11.6.	Odporność ogniowa	12
12.	Stolarka	13
12.1.	Okna	13
12.2.	Drzwi wewnętrzne	13
12.3.	Parapety zewnętrzne	13
13.	Wykończenie	13

PROJEKT BUDOWLANY

13.1.	Wykończenie wewnętrzne.....	13
13.1.1.	Wykończenie ścian.....	13
13.1.2.	Posadzki.....	13
13.2.	Wykończenie zewnętrzne.....	14
13.2.1.	Wykończenie ścian.....	14
13.2.2.	Dach.....	14
13.2.3.	Rynny i rury spustowe.....	14
13.2.4.	Obróbki blacharskie.....	15
14.	Elementy konstrukcji.....	15
14.1.	Opis ogólny konstrukcji.....	15
14.2.	Opis konstrukcji budynku wraz z oceną stanu technicznego elementów.....	15
14.2.1.	Opis metody oceny stanu technicznego.....	15
14.2.2.	Ściany i kominy.....	16
14.2.3.	Podłogi i stropy.....	16
14.2.4.	Konstrukcja dachu.....	17
14.2.5.	Pokrycie dachu.....	17
14.3.	Rozwiązania techniczne.....	17
14.4.	Roboty rozbiórkowe.....	17
15.1.	Podstawa opracowania.....	18
15.2.	Zakres opracowania.....	19
15.3.	Tablica administracyjna.....	19
15.4.	Instalacja oświetleniowa.....	19
15.5.	Instalacja RTV-SAT.....	19
15.6.	Osprzęt.....	20
15.7.	Przewody.....	20
15.8.	Ochrona przeciwporażeniowa urządzeń i instalacji niskiego napięcia.....	20
15.9.	Uziemienie. Ochrona odgromowa.....	20
15.10.	Uwagi końcowe.....	21
III.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	23
IV.	ZAŁĄCZNIKI.....	35
V.	WYNIKI OBLICZEŃ KONSTRUKCYJNYCH	

VI. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

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 ORAZ DOCIEPLENIEM STROPU W BUDYNKU GMINY” przy ul. Kartuskiej 16.

2. Zakres zamierzenia budowlanego

Zakres opracowania obejmuje zamierzenie pn. „Przebudowa konstrukcji dachu wraz z wymianą pokrycia dachu oraz dociepleniem stropu w budynku gminy przy ul. Kartuskiej 16”.

W zakres zadania wchodzi m. in.:

- 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,
- wymiana belek stropowych pomiędzy poddaszem a ostatnią kondygnacją mieszkalną, wykazujących nadmierne ugięcia spowodowane zamknięciem i wpływami korozji biologicznej, z uwzględnieniem wymiany materiału izolacyjnego (szlaka) na wełnę mineralną w podłodze poddasza,
- wykonanie tynków wewnętrznych w obrębie całego poddasza i strychu,
- wymiana schodów wraz z montażem balustrady,
- wymiana świetlików dachowych i montaż wylazu dachowego,
- wymurowanie ściany do wykonania wejścia na poddasze,
- wymiana drzwi na poddasze oraz strych o odporności ogniowej EI30,
- wymiana pokrycia dachu wraz z wymianą łacenia oraz montażem membrany dachowej,
- wyposażenie połaci w płotki śniegowe, ławy i stopnie kominarskie,
- przemurowanie przewodów kominowych wraz z tynkowaniem od poziomu poddasza,
- wymiana odwodnienia dachu i obróbek blacharskich z blachy tytan-cynk,
- wymiana rur spustowych na cynkowane ogniowo do poziomu przyłączenia,
- przemurowanie gzymsów ostatniej kondygnacji,
- demontaż istniejących anten oraz montaż anten z wykorzystaniem elementów systemowych,
- wymiana instalacji elektrycznej, oświetlenie poddasza i strychu.

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 Nr XVIII/178/16 z dnia 29.03.2016r.

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. Kartuskiej 16 (dz. nr 28, obręb Kartuzy). Budynek objęty jest zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego uchwałą Rady Miejskiej w Legnicy nr Nr XVIII/178/16 z dnia 29.03.2016r. Budynek znajduje się na terenie oznaczonym jako teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej w strefie ochrony konserwatorskiej historycznego układu dzielnicy Kartuzy oraz w strefie ochrony konserwatorskiej zabytków archeologicznych. Budynek wpisany 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 Rady Miejskiej w Legnicy nr Nr XVIII/178/16 z dnia 29.03.2016r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dzielnicy Kartuzy - tereny mieszkaniowo-gospodarcze przy Kaczawie znajduje się w granicach strefy ochrony konserwatorskiej historycznego układu dzielnicy Kartuzy oraz w strefie ochrony konserwatorskiej zabytków archeologicznych. Budynek wpisany do gminnej ewidencji zabytków miasta Legnicy.

Zgodnie z zapisami ww. mpzp (§10):

(...)

1. Na całym obszarze planu prace ziemne należy prowadzić z uwzględnieniem możliwości odkrycia niezainwentaryzowanych zabytków archeologicznych.

2. Ustala się strefę ochrony konserwatorskiej zabytków archeologicznych, na całym obszarze planu.
3. W obrębie strefy, o której mowa w ust. 2, zamierzenia inwestycyjne związane z pracami ziemnymi wymagają przeprowadzenia badań archeologicznych, zgodnie z przepisami odrębnymi.
4. Ustala się strefę ochrony konserwatorskiej historycznego układu dzielnicy Kartuzy, w której obowiązują ustalenia jak w niniejszej uchwale.
5. Obejmuje się ochroną konserwatorską obiekty zabytkowe znajdujące się w gminnej ewidencji zabytków, wskazane na rysunku.
6. W odniesieniu do obiektów, o których mowa w ust. 5, obowiązuje:
 - 1) zachowanie historycznej bryły, gabarytu wysokościowego, pierwotnego ukształtowania dachu i koloru pokrycia dachowego, a także ich odtworzenia w przypadku wykonywania remont;
 - 2) zachowanie historycznego rodzaju pokrycia dachu, a także jego odtworzenia w przypadku wymiany pokrycia dachu;
 - 3) zachowanie układu, kompozycji osi, podziałów, otworów okiennych i drzwiowych i historycznego wystroju architektonicznego elewacji (ganków, balkonów), a także ich odtworzenie w przypadku wykonywania remontu elewacji;
 - 4) zachowanie pierwotnej formy stolarki okiennej i drzwiowej, a także ich odtworzenie w przypadku wymiany stolarki z odtworzeniem oryginalnych podziałów słupków i szprosów, przy czym zakazuje się stosowania imitujących szprosów wewnątrz szyb. Obowiązujące zachowanie oryginalnej kolorystyki stolarki okiennej w jednym budynku;
 - 5) wykorzystanie historycznych materiałów zewnętrznych elewacji, a także ich odtworzenie w przypadku wykonywania remontu elewacji. Obowiązuje zachowanie oryginalnego sposobu konstrukcji elewacji oraz zapewnienie spójności elewacji w zakresie kolorystyki oraz materiałów elewacyjnych, z zachowaniem stosowanej kolorystyki. Na elewacjach frontowych (fasadach) nie dopuszcza się umieszczenia elementów technicznego wyposażenia budynków takich jak: klimatyzatory, anteny satelitarne, zewnętrzne przewody dymowe i wentylacyjne;
 - 6) nie dopuszcza się ocieplania od zewnątrz elewacji budynków posiadających architektoniczny detal wystroju elewacji lub oryginalny ozdobny materiał elewacyjny (np. budynki ceglane).

7. Istniejące zagospodarowanie terenu

Wejście główne do budynku bezpośrednio z ulicy Kartuskiej od strony południowej budynku. W sąsiedztwie od strony północnej oraz południowej znajdują się budynki 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 pełnej, tynkowany. Budynek podpiwniczony z czterema kondygnacjami nadziemnymi i poddaszem nieużytkowym. Budynek w zabudowie pierzejowej. Ściany nośne murowane z cegły o zróżnicowanej grubości, zwężające się ku górze. Stropy wykonane jako drewniane z wykończeniem z desek. Konstrukcja dachu drewniana dwuspadowa w układzie płatwiowo-kleszczowym w układzie dwupoziomowym, pokryta dachówką ceramiczną. Klatka schodowa dwubiegowa wykonana w konstrukcji drewnianej.

Obecnie budynek w ciągłym użytkowaniu o przeznaczeniu mieszkalnym.

Budynek wyposażony jest w instalację elektryczną, wodno-kanalizacyjną. Ogrzewanie realizowane jest przez piece lub urządzenia gazowe i elektryczne.

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 poddasza nieużytkowego 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	KLATKA SCHODOWA	9,72
0.02	PODDASZE NIEUŻYTKOWE	54,73
1.01	PODDASZE NIEUŻYT. II POZIOM	8,89
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA wg PN-IOŚ 9836		63,62

10.5. Charakterystyczne parametry liczbowe określające wielkość robót

Podstawowe dane liczbowe dotyczące dachu:

- Długość w rzucie.....~11,96 m
- Szerokość w rzucie.....~8,93 m
- Wysokość w kalenicy..... ~4,6 m

11. Ochrona przeciwpożarowa budynku

11.1. Klasyfikacja obiektu

- Budynek w zabudowie pierzejowej
- Budynek pięciokondygnacyjny (w tym jedna podziemna)
- Funkcja mieszkalna

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 średniowysoki (SW). Budynki średniowysokie zaliczone do kategorii zagrożenia ludzi ZL IV należy wykonywać w klasie „C” 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 60
	rozprzestrzenianie ognia	NRO
konstrukcja dachu	minimalna odporność ogniowa [min]	R 15
	rozprzestrzenianie ognia	NRO
strop ⁽¹⁾	minimalna odporność ogniowa [min]	REI 60
	rozprzestrzenianie ognia	NRO

ELEMENTY BUDYNKU	KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ D	
Ściany wewnętrzne	minimalna odporność ogniowa [min]	EI 15
	rozprzestrzenianie ognia	NRO
przekrycie dachu	minimalna odporność ogniowa [min]	RE 15
	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. Zaprojektowano trzy okna połaciowe o wymiarze 40/60cm, drewniane, oraz jedno o wymiarze 46/60cm, drewniane z funkcją wyłazu dachowego.

12.2. Drzwi wewnętrzne

Projekt przewiduje zamknięcie poddasza nieużytkowego drzwiami o wymiarze minimalnym przejścia 80/200cm, stalowymi o odporności ogniowej EI30.

12.3. Parapety zewnętrzne

Parapety zewnętrzne istniejące.

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.

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.

Warstwy stropu P1

- płyta OSB
- 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

W obrębie ścian projektuje się wykonanie tynków cementowo-wapiennych na obu poziomach. Napraw i uzupełnienie gzymsów od strony ul. Kartuskiej oraz od strony podwórza. Ścianę z sąsiadującym budynkiem znajdującą się powyżej połaci dachu należy wyremontować poprzez wykonanie nowych wypraw tynkarskich i malowanie.

Cześć wejściowa na poddasze należy wymurować z bloczka gazobetonowego, stanowić to będzie konstrukcję do montażu drzwi wejściowych.

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

13.2.2. Dach

Wyczyszczenie i uzupełnienie elementów więźby dachowej z uwzględnieniem częściowej wymiany elementów na nowe. Wykonanie wzmocnienia pojedynczych elementów więźby, wykonanie zabezpieczenia przeciw korozji biologicznej. Wymiana schodów na strych wraz z montażem balustrady.

Warstwy dachu D1

- dachówka ceramiczna karpiówka-kolor ceglany
- 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

Istniejące rynny i rury spustowe stalowe. Elementy nadają się do wymiany na nowe z blachy tytan-cynk. Należy wykonać je w istniejącym układzie.

13.2.4. Obróbki blacharskie

Obróbki blacharskie wykonać z blachy tytan-cynk.

14. Elementy konstrukcji

14.1. Opis ogólny konstrukcji

Obiekt wykonany w technologii tradycyjnej, murowany z cegły pełnej, tynkowany. Budynek podpiwniczony z czterema kondygnacjami nadziemnymi i poddaszem. Budynek w zabudowie szeregowej. Ściany nośne murowane z cegły o zróżnicowanej grubości, zwężające się ku górze. Stropy wykonane jako drewniane z wykończeniem z desek. Konstrukcja dachu drewniana dwuspadowa w układzie płatwiowo-kleszczowym w układzie dwupoziomowym, pokryta dachówką ceramiczną. Klatka schodowa dwubiegowa wykonana w konstrukcji drewnianej.

Obecnie budynek w ciągłym użytkowaniu o przeznaczeniu mieszkalnym.

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 ORAZ OKREŚLENIE STOPNIA ZUŻYCIA ELEMENTÓW 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.

14.2.2. Ściany i kominy

Ściany w obrębie pomieszczenia wykonane z cegły na zaprawie cementowo-piaskowej. Na ścianach nie ma spękań i zarysowań mogących świadczyć o nieprawidłowej pracy elementu. Kominy murowane z cegły z widocznymi wykwitami wilgoci w miejscu styku z połaciom dachu.

W obrębie ścian projektuje się wykonanie tynków cementowo-wapiennych na obu poziomach. Napraw i uzupełnienie gzymsów od strony ul. Kartuskiej oraz od strony podwórza. Ścianę z sąsiadującym budynkiem znajdującą się powyżej połaci dachu należy wyremontować poprzez wykonanie nowych wypraw tynkarskich i malowanie.

Cześć wejściowa na poddasze należy wymurować z bloczka gazobetonowego, stanowić to będzie konstrukcję do montażu drzwi wejściowych.

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

14.2.3. Podłogi i stropy

Podłoga poddasza wykonana z desek nabitych na belkach stropowych. Wypełnienie przestrzeni stropu do ślepego pułapu, z żuźla i polepy. Na powierzchni podłogi widoczne zacieki powstałe w wyniku przeciekania pokrycia dachowego. Lokalnie deskowanie z wyraźnymi ugięciami, próchnieniami.

Podłoga strychu wykonana z desek o znacznym zawilgoceniu. Na spodzie deskowania wyraźne zawilgocenia oraz kolonie grzybów i pleśni. Lokalnie zauważa się braki w deskowaniu.

Zakres prac:

Wzmocnienie belek stropowych pomiędzy poddaszem a ostatnią kondygnacją mieszkalną, wykazujących nadmierne ugięcia spowodowane zamknięciem i wpływami korozji biologicznej, z

uwzględnieniem wymiany materiału izolacyjnego (szlaka) na wełnę mineralną w podłodze poddasza. W obrębie poddasza wykonać nową podłogę z desek. Natomiast, w obrębie strychu należy wykonać nowe pokrycie z desek.

14.2.4. Konstrukcja dachu

Konstrukcja dachu drewniana w układzie płatwiowo-kleszczowym z dodatkową podłogą w poziomie płatwi. Brak pojedynczych elementów konstrukcyjnych więźby dachowej, które należy uzupełnić. Podczas wizji zauważono spękania elementów mogące świadczyć o nadmiernym ugięciu elementu. Znaczna części elementów konstrukcji dachu, szczególnie w obrębie kominów, mocno zawilgocona i wyraźnymi koloniami grzybów i pleśni.

Zakres prac polegający na wyczyszczeniu i uzupełnieniu elementów więźby dachowej z uwzględnieniem częściowej wymiany elementów na nowe. Wykonanie wzmocnienia pojedynczych elementów więźby, wykonanie zabezpieczenia przeciw korozji biologicznej. Wymiana schodów na strych w projektowanej geometrii wraz z montażem balustrady.

14.2.5. Pokrycie dachu

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

Zakres prac obejmujący wymianę pokrycia na dachówkę ceramiczną z wymianą wszystkich łat drewnianych oraz ułożeniem membrany izolacyjnej. Montaż ław kominiarskich i płotków przeciwśniegowych. W ramach realizacji zamierzenia należy wykonać stelaż do montażu anten telewizyjnej lub zastosować elementy systemowe oraz instalację odgromową dla instalacji antenowej. Wykonanie nowych obróbek blacharskich.

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 łączeniem 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:

PROJEKT BUDOWLANY

- 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. Kartuskiej 16 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 oddzielonym 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.

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 $\phi 8\text{ [mm]}$ na wspornikach. Z dachu należy sprowadzić przewody odprowadzające do zacisków probierczych. Jako przewody odprowadzające należy zastosować drut stalowy ocynkowany Fe/Zn $\phi 8\text{ [mm]}$ prowadzony n/t w rurach odgromowych. Zaciski probiercze, montowane na wysokości $1,5\text{ [m]}$ od ziemi lub posadzki, należy umieścić n/t. Od zacisku probierczego do uziemienia należy ułożyć bednarkę stalową ocynkowaną Fe/Zn $25 \times 4\text{ [mm]}$. Bednarkę należy ostonić.

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

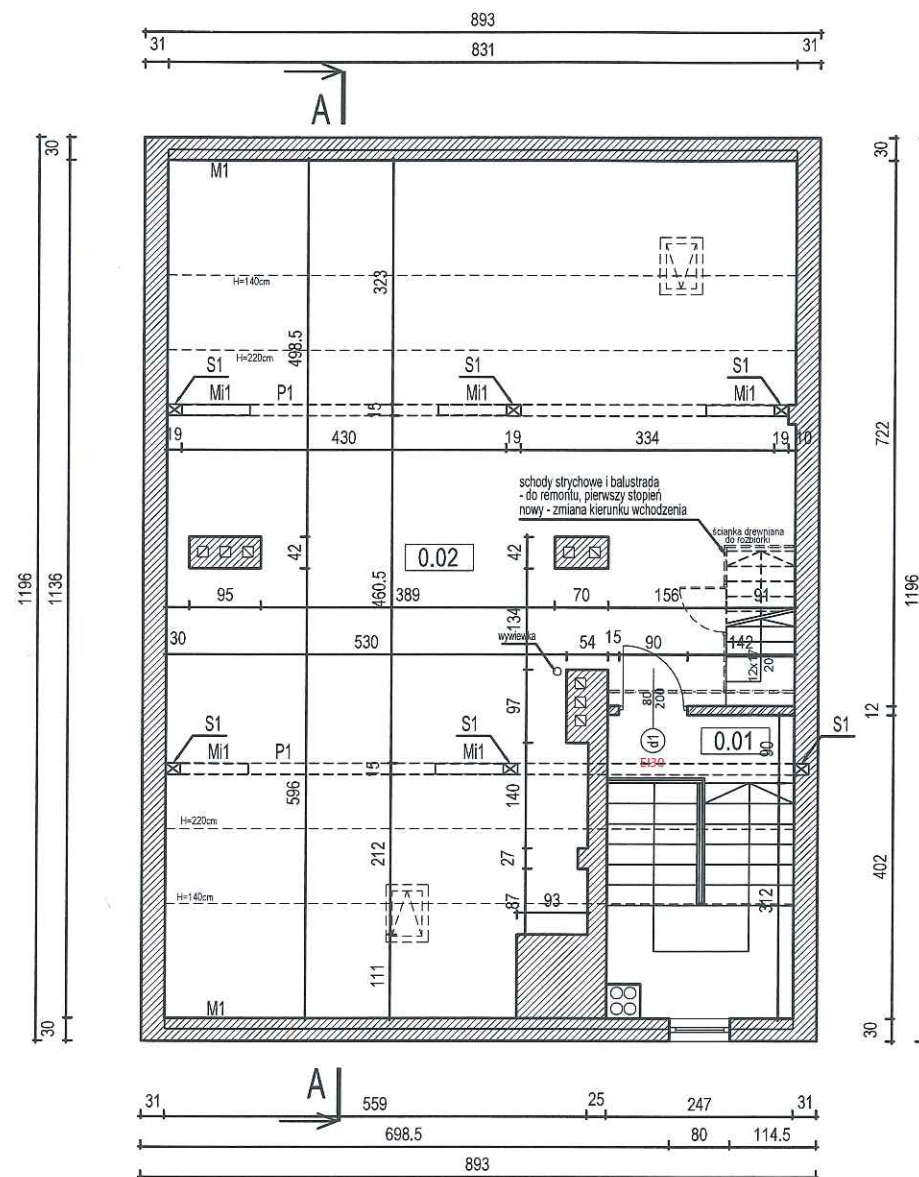
III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

NR RYS.	NAZWA RYSUNKU	STRONA
ARCHITEKTURA/KONSTRUKCJA		
PS.01	PLAN SYTUACYJNY	23
K.01	RZUT PODDASZA	24
K.02	RZUT II POZIOMU PODDASZA	25
K.03	RZUT DACHU	26
K.04	PRZEKRÓJ A-A	27
K.05	KONSTRUKCJA. RZUT PODDASZA	28
K.06	KONSTRUKCJA. RZUT DACHU	29
K.07	RZUT PODDASZA - BELKI STROPOWE. ELEMENTY WYMIANA/WZMOCNIENIE	30
INSTALACJE ELEKTRYCZNE		
E.01	RZUT PODDASZA. INSTALACJE ELEKTRYCZNE	31
E.02	RZUT STRYCHU. INSTALACJE ELEKTRYCZNE	32
E.03	RZUT DACHU. INSTALACJA ANTENOWA I ODGROMOWA	33
E.04	SCHEMAT JEDNOBIEGUNOWY ROZBUDOWY TABLICY ADMINISTRACJI	34

PRZEBUDOWA KONSTRUKCJI DACHU WRAZ Z WYMIANĄ POKRYCIA DACHU ORAZ DOCIEPLENIEM STROPU
W BUDYNKU GMINY PRZY UL. KARTUSKIEJ 16

PROJEKT BUDOWLANY

RZUT PODDASZA
skala 1:100 [cm]






ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ

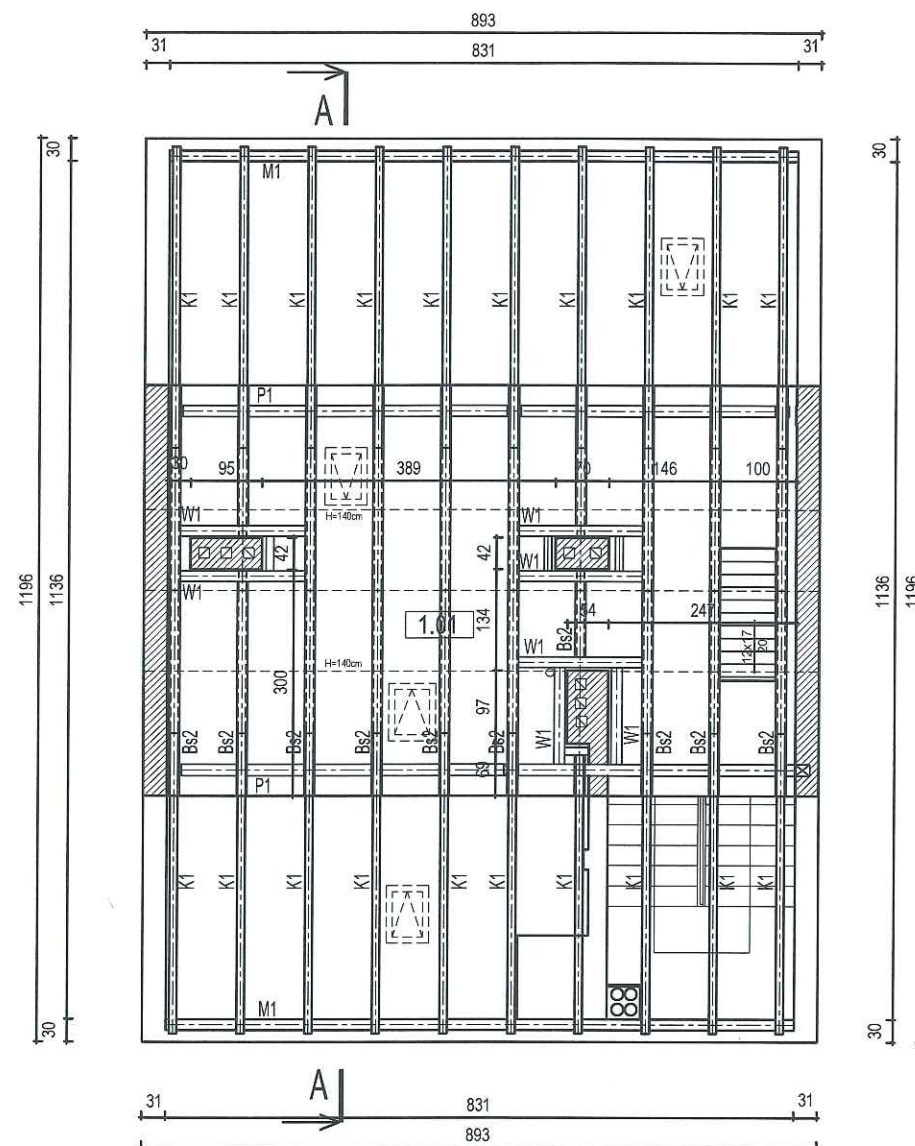
Nr	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia użytkowa	Powierzchnia posadzki
[]	[]	[m ²]	[m ²]
0.01	klatka schodowa	9,72	9,72
0.02	poddasze nieużytk.	54,73	82,88
		64,45	92,60

LEGENDA:

	istniejąca ściana murowana
	istniejące elementy drewniane
	istniejący strop żelbetowy
	elementy do rozbiórki
	istniejące ścianki drewniane
	projektowane ściany z bloczków betonowych REI60
	projektowane zamurowania

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	KOBU PROJEKT Bartosz Karamon 59-220 Legnica ul. Zofii Kossak 3A tel/fax. 76 819 76 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 WYMIANA POKRYCIA DACHU ORAZ DOCIEPLENIEM STROPU BUDYNKU GMINY PRZY UL. KARTUSKIEJ 16 59-220 Legnica, ul. Kartuska 16; dz. nr 28 obręb Kartuszy, jedn. ewid. Legnica				
TYTUŁ RYSUNKU	RZUT PODDASZA	NR PROJEKTU ZK082-19	NR RYSUNKU K.01		
		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 BUDOWLANY		BRANŻA ARCHITEKTURA / KONSTRUKCJA		DATA 14.11.2019	
Zabrania się powielania rysunku oraz usuwania tabeli znamionowej rysunku (prawa autorskie) bez zgody pracowni KOBU PROJEKT					

RZUT II POZIOMU PODDASZA
skala 1:100 [cm]



ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ

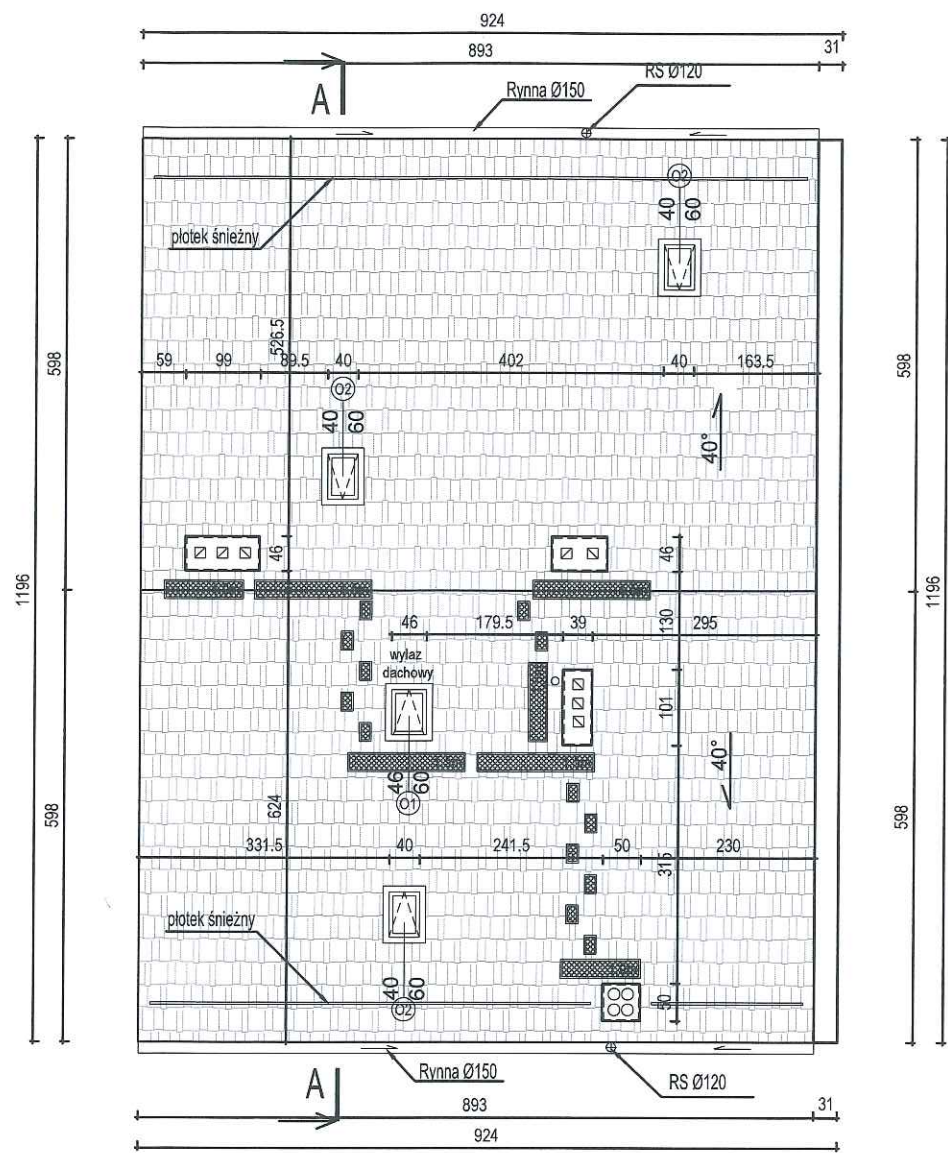
Nr	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia użytkowa	Powierzchnia posadzki
[-]	[-]	[m2]	[m2]
1.01	poddasze nieużytk.	8,89	45,08
		8,89	45,08

LEGENDA:

	istniejąca ściana murowana
	istniejące elementy drewniane
	istniejący strop żelbetowy
	elementy do rozbiórki
	SC1 istniejące ścianki drewniane
	projektowane ściany z bloczków betonowych REI60
	projektowane zamurowania

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 ORAZ DOCIEPLENIEM STROPU BUDYNKU GMINY PRZY UL. KARTUSKIEJ 16 59-220 Legnica, ul. Kartuska 16; dz. nr 28 obręb Kartuzy, jedn. ewid. Legnica			
TYTUŁ RYSUNKU	RZUT II POZIOMU PODDASZA		NR PROJEKTU ZK082-19	NR RYSUNKU K.02
			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 BUDOWLANY		BRANŻA ARCHITEKTURA / KONSTRUKCJA	DATA 14.11.2019
Zabrania się powielania rysunku oraz usuwania tabeli znamionowej rysunku (prawa autorskie) bez zgody pracowni KOBU PROJEKT				

RZUT DACHU
skala 1:100 [cm]

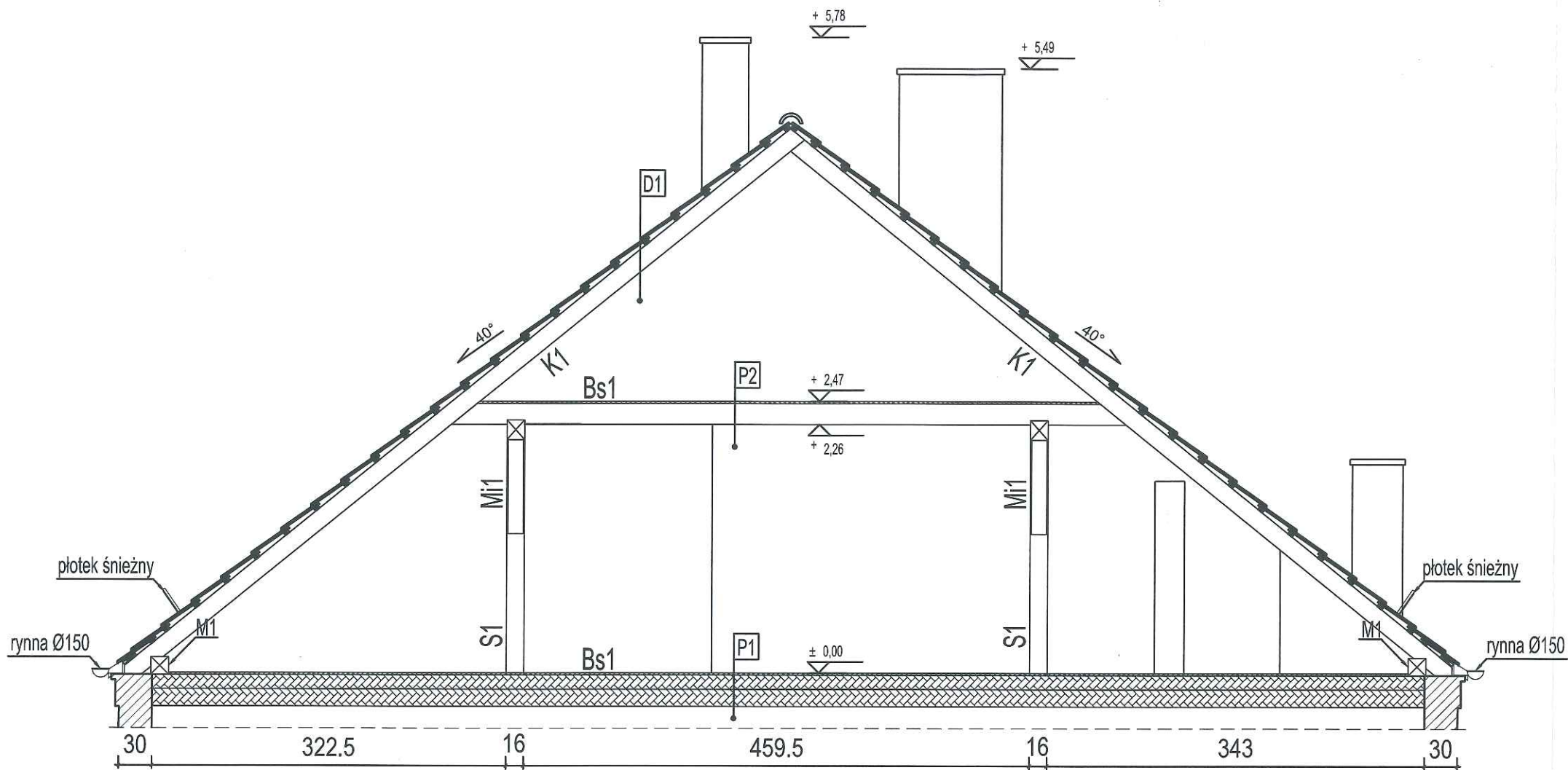


LEGENDA:	
	pokrycie z dachówką ceramiczną karpówką półokrągłą
	płotek śnieżny
	ława kominarska
	stopnie kominarskie

- UWAGI:
- pokrycie dachu z dachówką ceramiczną karpówką półokrągłą
 - należy wykonać naprawę gzymsów ostatniej kondygnacji
 - 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		KOBU PROJEKT	
INWESTOR	GMINA LEGNICA 59-220 Legnica, pl. Słowiański 8			
NAZWA I ADRES INWESTYCJI	PRZEBUDOWA KONSTRUKCJI DACHU WRAZ Z WYMIANĄ POKRYCIA DACHU ORAZ DOCIEPLENIEM STROPU BUDYNKU GMINY PRZY UL. KARTUSKIEJ 16 59-220 Legnica, ul. Kartuska 16; dz. nr 28 obręb Kartuszy, jedn. ewid. Legnica			
TYTUŁ RYSUNKU	RZUT DACHU		NR PROJEKTU	NR RYSUNKU
			ZK082-19	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 BUDOWLANY	BRANŻA	ARCHITEKTURA / KONSTRUKCJA	DATA
				14.11.2019
Zabrania się powielania rysunku oraz usuwania tabeli znamionowej rysunku (prawa autorskie) bez zgody pracowni KOBU PROJEKT				

PRZEKRÓJ A-A
skala 1:100 [cm]



P1

plyta OSB	2,5 cm
wetna mineralna	10 cm
folia PE	0,2mm
deska ślepego pulapu	3 cm
ślepy pulap	
istn. warstwy stropu na belkach drewnianych	

P2

deskowanie	2,5 cm
drewniane belki stropowe	15 cm

D1

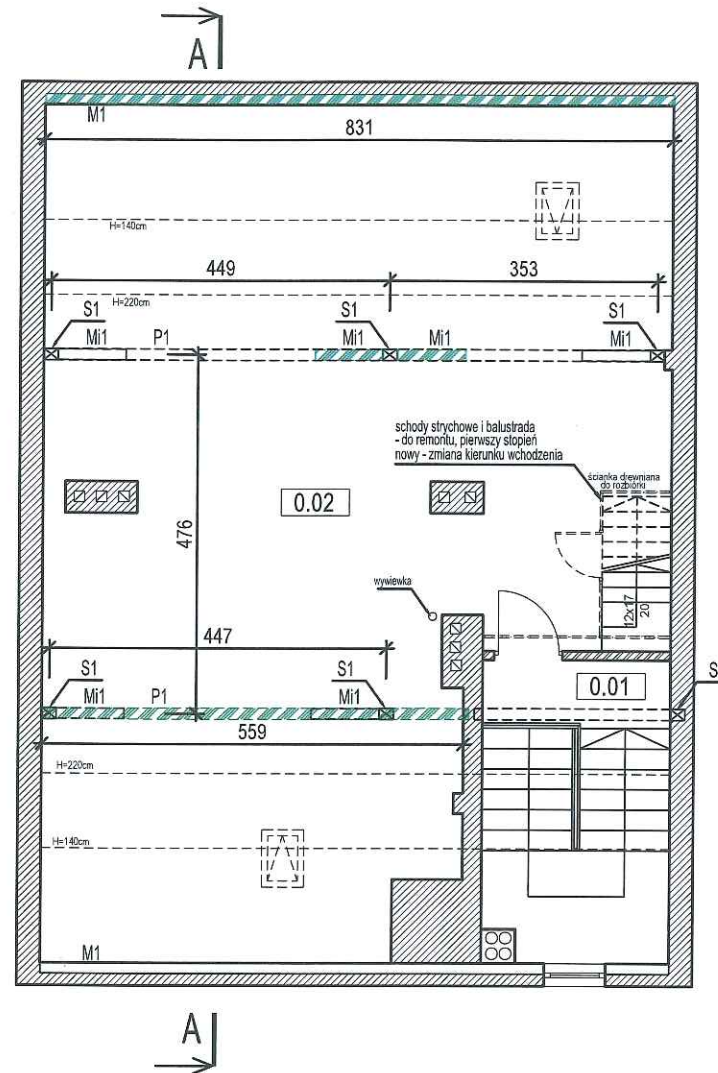
dachówka ceramiczna karpiówka podwójnie	
łaty drewniane	5,0x6,3 3szt./m2
kontrłaty drewniane	3,8x5,0 cm
wiatroizolacja paroprzepuszczalna	
krokiew 10x15cm	15 cm

ISTNIEJĄCE ELEMENTY
WIĘZBY DACHOWEJ

POZ.	ELEMENT	OPIS
K1	10x15 cm	krokiew
S1	15x19 cm	slup
Bs1	20x27cm	belka stropowa
Bs2	13x19cm	belka stropowa
Mi1	14x14cm	miec
M1	14x14cm	murlata
P1	18x18cm	platew
W1	14x19cm	wymian

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 ORAZ DOCIEPLENIEM STROPU BUDYNKU GMINY PRZY UL. KARTUSKIEJ 16 59-220 Legnica, ul. Kartuska 16; dz. nr 28 obręb Kartuszy, jedn. ewid. Legnica			
TYTUŁ RYSUNKU	PRZEKRÓJ A-A	NR PROJEKTU ZK082-19	NR RYSUNKU K.04	
		SKALA 1:50	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 BUDOWLANY	BRANŻA ARCHITEKTURA / KONSTRUKCJA	DATA 14.11.2019	
Zabrania się powielania rysunku oraz usuwania tabeli znamionowej rysunku (grawia autorskie) bez zgody pracowni KOBU PROJEKT				

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	12	krokiew	0,10x0,16	9,0	108,0	1,72
P1	1	platew	0,18x0,18	7,0	7,0	0,2
D1	8	deska-wzmocnienie	0,06x0,27	6,0	48,0	0,8
M1	1	murlata	0,16x0,16	9,5	9,5	0,2
M1	2	murlata	0,14x0,14	1,5	3,0	0,1

UWAGA:

- Po odkryciu posadzki drewnianej należy ocenić stan techniczny belek stropowych. Przyjęto 25% belek do wzmocnienia (D1).

ISTNIEJĄCE ELEMENTY WIĘŻBY DACHOWEJ		
POZ.	ELEMENT	OPIS
K1	10x15 cm	krokiew
S1	15x19 cm	slup
Bs1	20x27cm	belka stropowa
Bs2	13x19cm	belka stropowa
Mi1	14x14cm	miec
M1	14x14cm	murlata
P1	18x18cm	platew
W1	14x19cm	wymian

URZĄD MIASTA
59-220 LEGNICA
Plac Słowiański 8

Załącznik Nr 1 do decyzji
dozwolenia na budowę
Nr 111/2020
z dnia 06.03.2020

mgr inż. Katarzyna MIASTA
Jadwiga Białostęwa
(Dyrektor Wydziału Gospodarki
Przemysłu, Handlu i Usług)

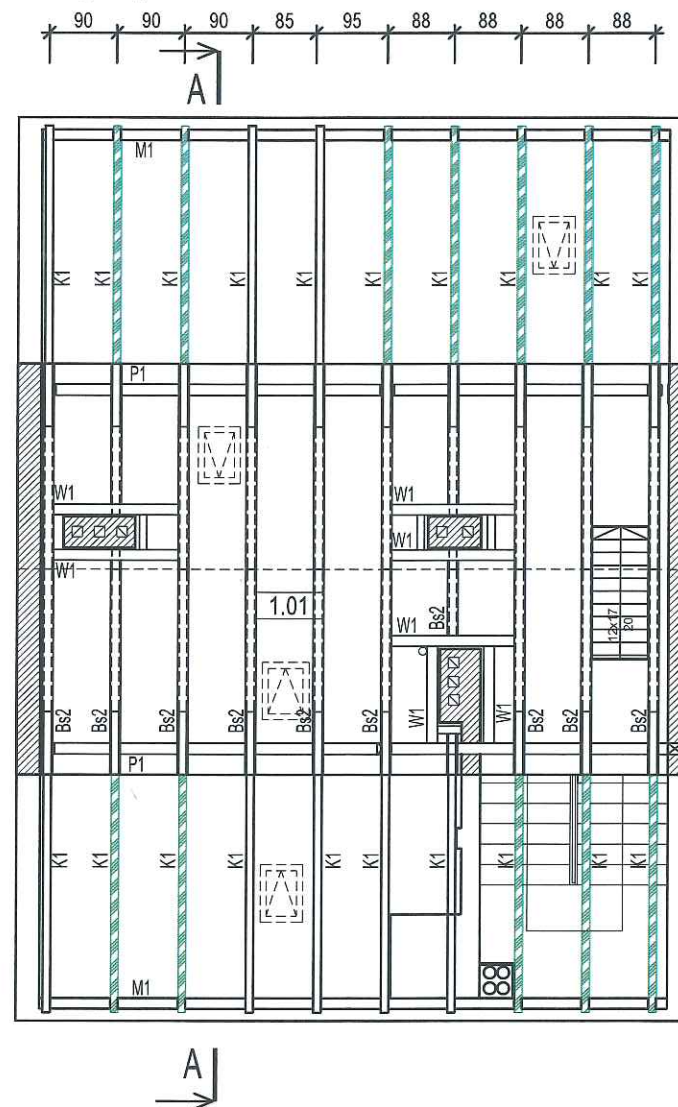
LEGENDA:	
	istniejąca ściana murowana
	istniejące elementy drewniane
	projektowane zamurowania
	elementy do rozbioru
	projektowane elementy drewniane

- 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 wzmocnieniem 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 WYMIANA POKRYCIA DACHU ORAZ DOCIEPLENIEM STROPU BUDYNKU GMINY PRZY UL. KARTUSKIEJ 16 59-220 Legnica, ul. Kartuska 16; dz. nr 28 obręb Kartuszy, jedn. ewid. Legnica
TYTUŁ RYSUNKU	KONSTRUKCJA RZUT PODDASZA
NR PROJEKTU	ZK082-19
SKALA	1:100
NR RYSUNKU	K.05
PROJEKTANT	mgr inż. Bartosz Karamon upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej 200/DOŚ/09
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Marcin Zaborowski upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej 208/DOŚ/09
OPRACOWAŁ	
STADIUM	PROJEKT BUDOWLANY
BRANŻA	KONSTRUKCJA
DATA	14.11.2019

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

RZUT DACHU
skala 1:100 [cm]



URZĄD MIASTA
59-220 LEGNICA
Piac Słowiański 8

Załącznik Nr 1 do decyzji
pozwolenia na budowę
Nr 111/2020
z dnia 06.03.2020

W. P. PRZEDSIĘWZYMCA
Jadwiga Łopatewicz
(Dyrektor Wydziału Gospodarki
Przestrzennej, Architektury i Budownictwa)

LEGENDA:

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

UWAGI:

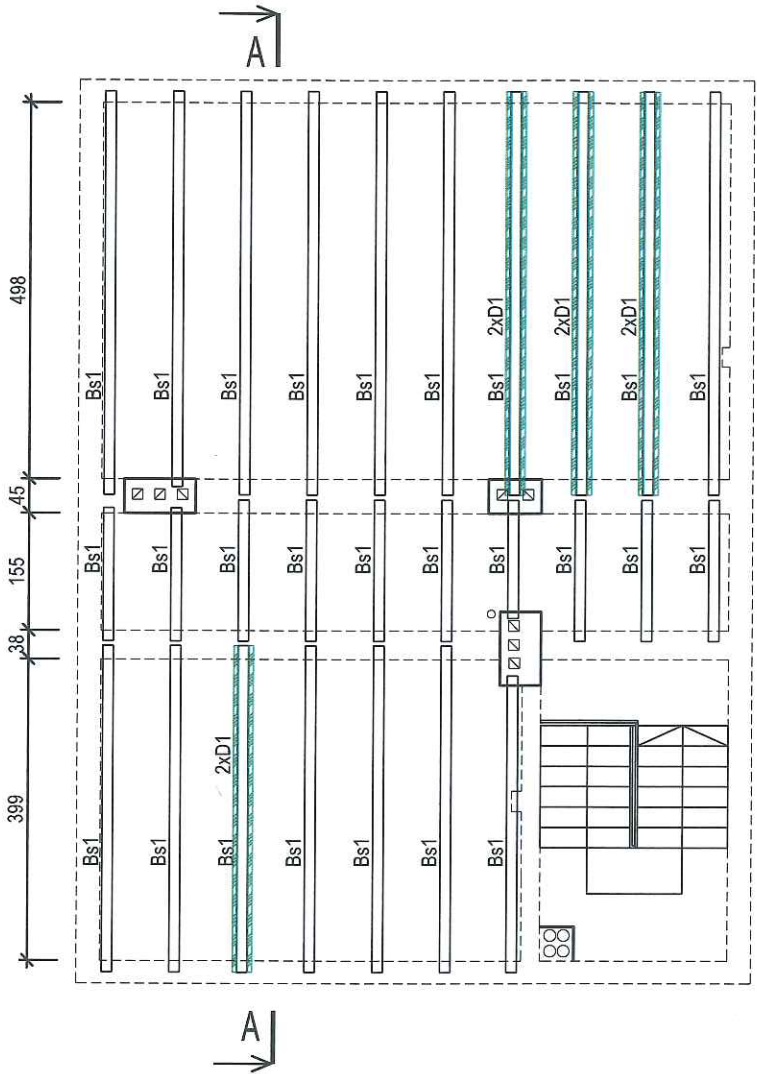
- Przed przystąpieniem do montażu należy wykonać inwentaryzację, aby zweryfikować wymiary i ewentualne rozbieżności uwzględnić w wykonywanym elemencie.
- Elementy konstrukcji drewnianej oczyścić oraz zabezpieczyć odpowiednim preparatem do klasy trudnopalności i zabezpieczyć przed korozją biologiczną.
- 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.06.

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 ORAZ DOCIEPLENIEM STROPU BUDYNKU GMINY PRZY UL. KARTUSKIEJ 16 59-220 Legnica, ul. Kartuska 16; dz. nr 28 obręb Kartuzy, jedn. ewid. Legnica	
TYTUŁ RYSUNKU	KONSTRUKCJA RZUT DACHU	NR PROJEKTU ZK082-19 SKALA 1:100
PROJEKTANT	mgr inż. Bartosz Karamon upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej 200/DOŚ/09	NR RYSUNKU K.06 REWIZJA -
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Marcin Zaborowski upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej 209/DOŚ/09	PODPIS
OPRACOWAŁ		PODPIS
STADIUM	PROJEKT BUDOWLANY	BRANŻA KONSTRUKCJA
		DATA 14.11.2019

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

RZUT PODDASZA-BELKI STROPOWE
ELEMENTY WYMIANA/WZMOCNIENIE
skala 1:100 [cm]



LEGENDA:

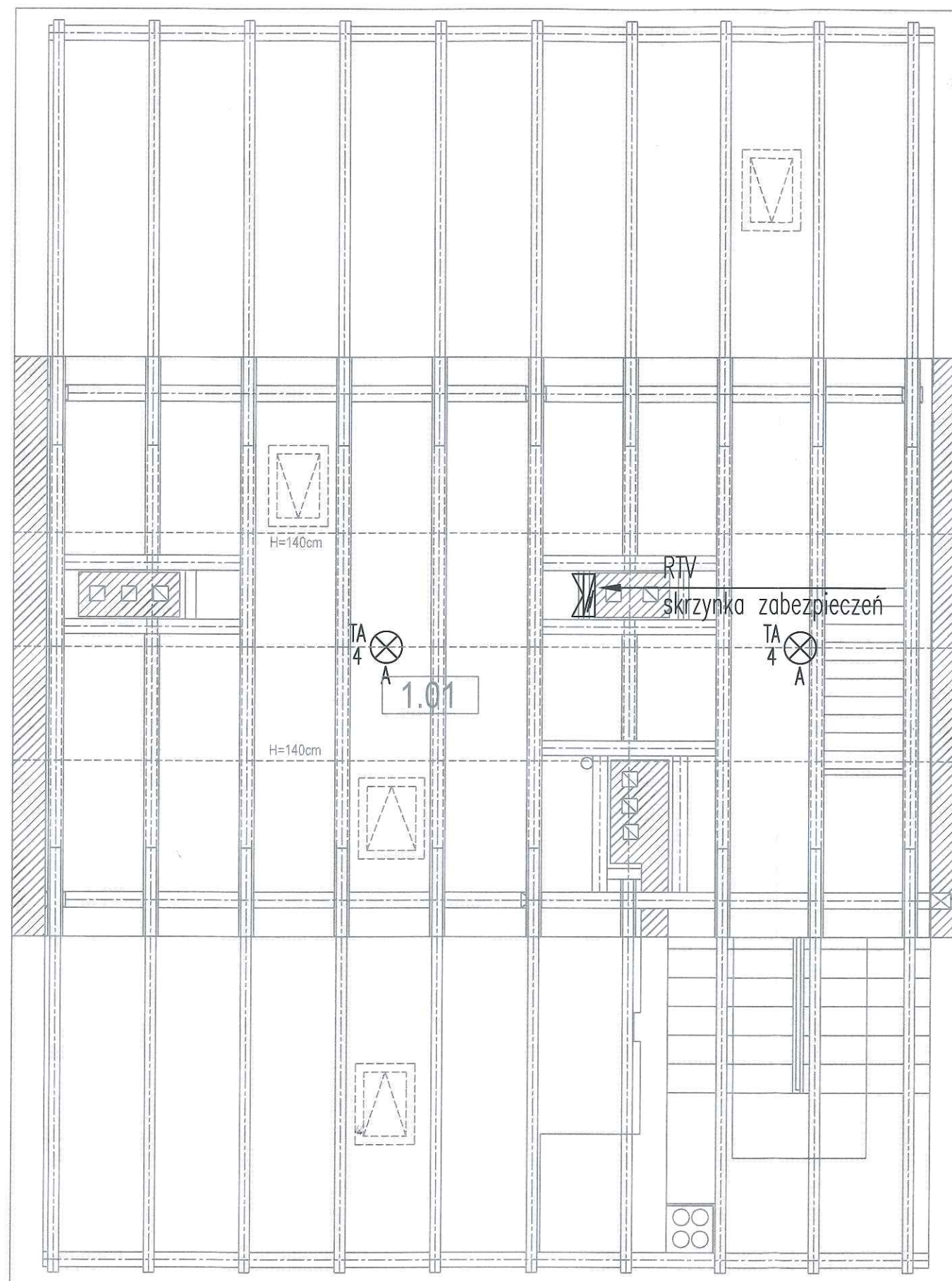
- istniejąca ściana murowana
- istniejące elementy drewniane
- projektowane elementy drewniane

- 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 trudności zapalności 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.06.

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 WYMIANA POKRYCIA DACHU ORAZ DOCIEPLENIEM STROPU BUDYNKU GMINY PRZY UL. KARTUSKIEJ 16 59-220 Legnica, ul. Kartuska 16; dz. nr 28 obręb Kartuszy, jedn. ewid. Legnica				
TYTUŁ RYSUNKU	RZUT PODDASZA - BELKI STROPOWE ELEMENTY WYMIANA/WZMOCNIENIE	NR PROJEKTU	ZK082-19	NR RYSUNKU	K.07
		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 BUDOWLANY		BRANŻA	KONSTRUKCJA	
			DATA	14.11.2019	

Zabrania się powielania rysunku oraz usuwania tabeli znamionowej rysunku (grawia 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:

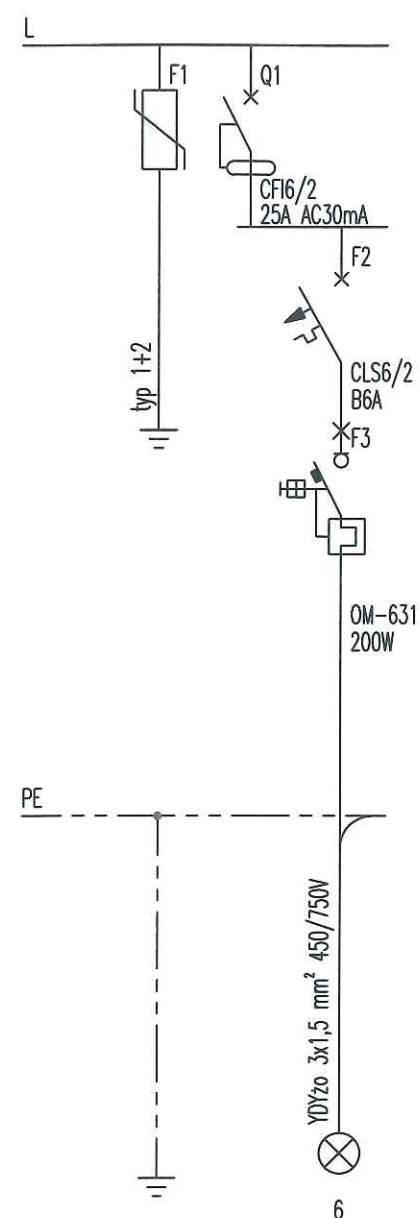
1. Należy stosować osprzęt i oprawy o stopniu ochrony min. IP 54.
2. Instalacje elektryczne należy wykonać zgodnie z PN-HD 60364.
3. Szczegółowego doboru opraw dokona Wykonawca na etapie wykonawstwa.
4. Należy stosować oprawy oświetleniowe wyposażone w świetłówki kompaktowe lub żarówki LED.
5. Całość 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.	8,89	45,08
		8,89	45,08

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			
GMINA LEGNICA 59-220 Legnica, pl. Słowiański 8			
PRZEBUDOWA KONSTRUKCJI DACHU WRAZ Z WYMIANĄ POKRYCIA DACHU ORAZ DOCIEPLENIEM STROPU BUDYNKU GMINY PRZY UL. KARTUSKIEJ 16 59-220 Legnica, ul. Kartuska 16; dz. nr 28 obręb Kartuszy, jedn. ewid. Legnica			
Rzut strychu.		ZK082-19	E.02
Instalacje elektryczne		1:50	-
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.			
PROJEKT BUDOWLANY			
ELEKTRYCZNA		14.11.2019	

istn. TA – rozbudowa



istn. rozdzielnica administracji - rozbudowa	Uziemienie	Wyłącznik różnicowoprądowy	Oświetlenie - stych
1	2	3	4
0,20 kW		0,20 kW	0,20 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 WYMIANA POKRYCIA DACHU ORAZ DOCIEPLENIEM STROPU BUDYNKU GMINY PRZY UL. KARTUSKIEJ 16 59-220 Legnica, ul. Kartuska 16; dz. nr 28 obręb Kartusy, jedn. ewid. Legnica			
TYTUŁ RYSUNKU	Schemat jednobiegunowy rozbudowy tablicy administracji	NR PROJEKTU ZK082-19	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 BUDOWLANY		BRANŻA ELEKTRYCZNA	DATA 14.11.2019
Zabrania się powielania rysunku oraz usuwania tabeli znamionowej rysunku (prawa autorskie) bez zgody pracowni KOBU PROJEKT				

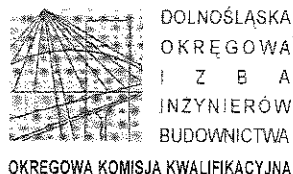
IV. ZAŁĄCZNIKI

WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW

L.p.	INSTYTUCJA / Sygn.	Data	Dotyczy
1	-	-	Kopie uprawnień i zaświadczeń o przynależności do izby samorządu zawodowego projektanta

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

PROJEKT BUDOWLANY



OKK.7131-213/2009/09

Wrocław, dnia 21 grudnia 2009 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 2 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 DOIIB

n a d a j e

Panu

Bartosz Tomasz Karamon

magister inżynier z kierunku budownictwo
urodzony dnia 14 marca 1981 r. w Legnicy

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny 200/DOŚ/09

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
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 Bartosz Tomasz Karamon posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do projektowania bez ograniczeń.

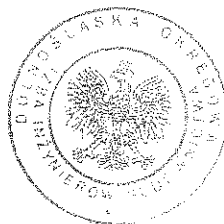
Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji.

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 DOIIB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Bartosz Tomasz Karamon
Ul. Kazimierza Wierzyńskiego 10/4
59-220 Legnica
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

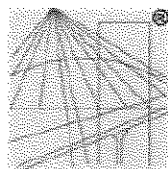


Skład orzekający OKK
DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Mgr inż. Bronisław Wośiek
Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. mgr inż. Bronisław Wośiek
2. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński
3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-Janiaczek

PROJEKT BUDOWLANY



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-TRT-K77-QUC *

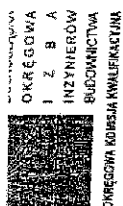
Pan Bartosz Tomasz Karamon o numerze ewidencyjnym DOŚ/BO/0112/10
adres zamieszkania ul. Płk Karola Myrka 17C/7, 59-220 Legnica
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-03-01 do 2020-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-01-25 roku przez:

Rainer Bulla, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 3 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



OKK 7131-336/2009/09

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 1 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 2 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
nada je

Panu
Marcin Zaborowski
magister inżynier z kierunku budownictwo
urodzony dnia 12 kwietnia 1980 r. w Legnicy

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny 208/DOŚ/09

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
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 pozytywny wynik egzaminu - kończące w tym zakresie wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał budowlanej 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 - posiadając do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budownictwa 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 DOIB Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymał:
1. Pan Marcin Zaborowski
ul. Wronia 24
59-220 Legnica
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. pła



Skład przelewy OKK
DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
ul. Wronia 24
59-220 Legnica
1. mgr inż. Bronisław Wrośły
2. pof. dr inż. Kazimierz Czapliński
3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska
Janecznyk

Pan Marcin Zaborowski jest uprawniony:
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej - na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - do:
- projektowania obiektu budowlanego w zakresie sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w omieszczeniu do konstrukcji obiektu;
- sprawowania nadzoru nad budowlanymi i sprawowania nadzoru autorskiego;
- sprawowania kontroli technicznej i urzeczania obiektów budowlanych;
bez ograniczeń w zakresie ww. specjalności.

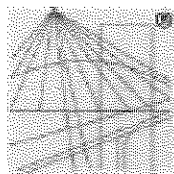
Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzenia projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności konstrukcyjno-budowlanej.

Skład orzekający OKK
DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
ul. Wronia 24
59-220 Legnica

1. mgr inż. Bronisław Wrośły
2. pof. dr inż. Kazimierz Czapliński
3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska
Janecznyk

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

PROJEKT BUDOWLANY



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-Q69-XQ1-Q65 *

Pan Marcin Zaborowski o numerze ewidencyjnym DOŚ/BO/0185/10

adres zamieszkania ul. Wronia 24, 59-220 Legnica

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

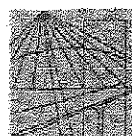
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-04-01 do 2020-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-04-12 roku przez:

Janusz Szczepański, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 9 ust 2 ustawy z dnia 30 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 2450) 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.pib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



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 DOIIB 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.

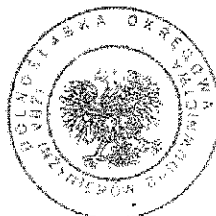
Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

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 DOIIB 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

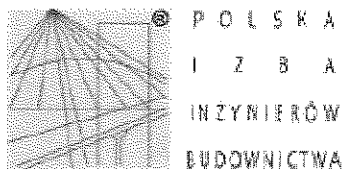
mgr inż. Bronisław Wośiek

1. mgr inż. Bronisław Wośiek

2. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński

3. dr inż. Zofia Zwierchowska

PROJEKT BUDOWLANY



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-WAE-63X-C29 *

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 2019-02-01 do 2020-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-01-07 roku przez:

Rainer Bulla, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.


(Zgodnie art. 3 ust 3 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.pib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

NAZWA INWESTYCJI:	PRZEBUDOWA KONSTRUKCJI DACHU WRAZ Z WYMIANĄ POKRYCIA DACHU ORAZ DOCIEPLENIEM STROPU W BUDYNKU GMINY PRZY UL. KARTUSKIEJ 16
OBIEKT:	BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
ADRES OBIEKTU:	59-220 Legnica, ul. Kartuskiej 16
DZIAŁKA NR:	28, 0011 obręb Kartuzy, 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

OPRACOWAŁ:

	Imię i nazwisko	Nr uprawnień Specjalność	Podpis
Projektant	mgr inż. Bartosz Karamon	200/DOŚ/09 Konstrukcyjno - budowlana	

DATA SPORZĄDZENIA PROJEKTU : 14.11.2019r.

II. SPIS TREŚCI

I STRONA TYTUŁOWA.....	1
II. SPIS TREŚCI	3
III. CZĘŚĆ OPISOWA	5
1. Podstawa opracowania	5
2. Zakres robót całego przedsięwzięcia.....	5
3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych	6
4. Elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.....	6
5. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót	6
5.1. Roboty budowlano-montażowe:	6
5.2. Roboty wykończeniowe	6
5.3. Roboty z użyciem maszyn i urządzeń technicznych.....	7
5.4. Inne zagrożenia:	7
6. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych	7
7. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywanych robót budowlanych	9
7.1. Zagospodarowanie placu budowy	9
7.1.1. Zakres zagospodarowania placu budowy.....	9
7.1.2. Ogrodzenie	9
7.1.3. Ciągi komunikacyjne	9
7.1.4. Daszki ochronne	10
7.1.5. Urządzenie elektryczne	10
7.1.6. Zaopatrzenie w wodę	11
7.1.7. Pomieszczenia higieniczno-sanitarne	11
7.1.8. Miejsca składowania.....	11
7.1.9. Sprzęt gaśniczy.....	12
7.1.10. Wentylacja	12
7.2. Roboty budowlano-montażowe.....	12
7.3. Roboty wykończeniowe	14
7.4. Roboty z użyciem maszyn	15

III. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania

- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (t. jedn. Dz. U. z 1998 r. Nr 21 poz.94 z późniejszymi zmianami)
- Art.21 „a” ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2003 r. Nr 80 poz.718)
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (Dz. U. z 2000 r. Nr 122 poz.1321 z późniejszymi zmianami)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr62 poz. 285)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz. U. Nr 62 poz. 287)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz. U. Nr 62 poz. 288)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 maja 1996 r. w sprawie uprawnień rzeczoznawców do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy, zasad opiniowania projektów budowlanych, w których przewiduje się pomieszczenia pracy oraz trybu powoływania członków Komisji Kwalifikacyjnej do Oceny Kandydatów na Rzeczoznawców (Dz. U. Nr 62 poz. 290)
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów (Dz. U. Nr 60 poz. 278)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129 poz. 844 z późn. zm.)
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118 poz. 1263)

2. Zakres robót całego przedsięwzięcia

Zakres robót obejmuje wzmocnienie lub wymianę elementów konstrukcyjnych więźby dachowe, wymianę pokrycia, prace remontowe w obrębie ścian w poziomie poddasza w zakresie ścian zewnętrznych i wewnętrznych budynku.

Kolejność wykonywanych robót:

- 1) zagospodarowanie placu budowy wraz z zabezpieczeniem, przed dostępem osób postronnych
- 2) roboty budowlano-montażowe
- 3) roboty instalacyjne
- 4) roboty wykończeniowe

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Inwestycja realizowana będzie w istniejącym budynku, który w trakcie prac budowlanych będzie użytkowany. W bezpośrednim sąsiedztwie obiektu znajdują się inne budynki a bezpośrednio pod budynkiem znajduje chodnik, na którym odbywa się ruch pieszych. Dojazd do inwestycji bezpośrednio z ulicy Adama Mickiewicza.

4. Elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Realizacja zadania w obrębie budynku. Istniejące uzbrojenie terenu nie wpływa na zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowi ludzi.

5. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót

5.1. Roboty budowlano-montażowe:

- ryzyko upadku z wysokości ponad 4,0 m
- potknięcie się na tym samym poziomie,
- upadek z wysokości – deskowanie, drabiny,
- najechanie, potrącenie przez środki transportu,
- spadające przedmioty,
- spadające elementy
- montaż elementów o znacznym ciężarze

5.2. Roboty wykończeniowe

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót wykończeniowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak balustrad ochronnych przy podestach roboczych rusztowania; brak stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości przy wykonywaniu robót związanych z montażem lub demontażem rusztowania),
- uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanego przy budowanym lub remontowanym obiekcie budowlanym (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej).

5.3. Roboty z użyciem maszyn i urządzeń technicznych

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

5.4. Inne zagrożenia:

- ryzyko potrącenia przez pojazdy mechaniczne
- kontakt z przedmiotami ostrymi – teren budowy
- kontakt z przedmiotami będącymi w ruchu – miejsce obsługi pilarek oraz elektronarzędzi,
- porażenie prądem elektrycznym
- zaproszenie oczu – obsługa pilarki, szlifowanie,
- hałas, spadające elementy

6. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

- przed przystąpieniem do pracy na poszczególnych rodzajach robót, należy dokonać szkolenia stanowiskowego pracowników w zakresie bhp, które powinno również obejmować zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej
- należy określić szczegółowo zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- należy określić zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby
- osobne szkolenie powinni przejść operatorzy wszystkich maszyn używanych przy budowie

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,

- szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia.

Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy.

Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 – miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy.

Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 – lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1 KW.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

7. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywanych robót budowlanych

7.1. Zagospodarowanie placu budowy

7.1.1. Zakres zagospodarowania placu budowy

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- a) ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- b) wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
- c) odprowadzenia ścieków lub ich utylizacji,
- d) urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,
- e) zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego,
- f) zapewnienia właściwej wentylacji,
- g) zapewnienia łączności telefonicznej,
- h) urządzenia składowisk materiałów i wyrobów

7.1.2. Ogrodzenie

Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,5 m.

W ogrodzeniu placu budowy lub robót powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów mechanicznych i maszyn budowlanych.

7.1.3. Ciągi komunikacyjne

Szerokość ciągu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić, co najmniej 0,75 m, a dwukierunkowego 1,20 m.

Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie budowy.

Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy lub robót powinna być dostosowana do używanych środków transportowych.

Drogi i ciągi piesze na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów.

Drogi komunikacyjne dla wózków i tacek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%.

Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.

Przejścia o pochyleniu większym niż 15 % należy zaopatrzyć w listwy umocowane poprzecznie, w odstępach nie mniejszych niż 0,40 m lub schody o szerokości nie mniejszej niż 0,75 m, zabezpieczone, co najmniej z jednej strony balustradą. Balustrada składa się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,10 m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem.

Strefa niebezpieczna, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, powinna być ogrodzona balustradami i oznakowana w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym.

Strefa ta nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6,0 m.

7.1.4. Daszki ochronne

Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi. Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia. Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty. Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów jest zabronione.

7.1.5. Urządzenie elektryczne

Instalacje rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy powinny być zaprojektowane i wykonane oraz utrzymywane i użytkowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, lecz chroniły pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym.

Roboty związane z podłączeniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Rozdzielnice budowlane prądu elektrycznego znajdujące się na terenie budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych. Rozdzielnice powinny być usytuowane w odległości nie większej niż 50,0 m od odbiorników energii.

Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami mechanicznymi wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia.

Okresowe kontrole stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa powinny być przeprowadzane, co najmniej jeden raz w miesiącu, natomiast kontrola stanu i oporności izolacji tych urządzeń, co najmniej dwa razy w roku, a ponadto:

- a) przed uruchomieniem urządzenia po dokonaniu zmian i napraw części elektrycznych i mechanicznych,
- b) przed uruchomieniem urządzenia, jeżeli urządzenie było nieczynne przez ponad miesiąc,
- c) przed uruchomieniem urządzenia po jego przemieszczeniu.

W przypadkach zastosowania urządzeń ochronnych różnicowoprądowych w w/w instalacjach, należy sprawdzać ich działanie każdorazowo przed przystąpieniem do pracy.

Dokonywane naprawy i przeglądy urządzeń elektrycznych powinny być odnotowywane w książce konserwacji urządzeń.

7.1.6. Zaopatrzenie w wodę

Należy zapewnić dostateczną ilość wody zdatnej do picia pracownikom zatrudnionym na budowie oraz do celów higieniczno - sanitarnych, gospodarczych i przeciwpożarowych.

Ilość wody do celów higienicznych przypadająca dziennie na każdego pracownika jednocześnie zatrudnionego nie może być mniejsza niż:

- a) 120 l – przy pracach w kontakcie z substancjami szkodliwymi, trującymi lub zakaźnymi albo powodującymi silne zabrudzenie pyłami, w tym 20 l w przypadku korzystania z natrysków,
- b) 90 l - przy pracach brudzących, wykonywanych w wysokich temperaturach lub wymagających zapewnienia należytej higieny procesów technologicznych, w tym 60 l w przypadku korzystania z natrysków,
- c) 30 l – przy pracach nie wymienionych w pkt. „a” i „b”.

Niezależnie od ilości wody określonej w pkt. „a”, „b”, „c” należy zapewnić, co najmniej 2,5 l na dobę na każdy metr kwadratowy powierzchni terenu poza budynkami, wymagającej polewania (tereny zielone, utwardzone ulice, place itp.)

7.1.7. Pomieszczenia higieniczno-sanitarne

Na terenie budowy powinny być urządzone i wydzielone pomieszczenia higieniczno – sanitarne i socjalne – szatnie (na odzież roboczą i ochronną), umywalnie, jadalnie, suszarnie oraz ustępy.

Dopuszczalne jest korzystanie z istniejących na terenie budowy pomieszczeń i urządzeń higieniczno – sanitarnych inwestora, jeżeli przewiduje to zawarta umowa.

7.1.8. Miejsca składowania

Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składowania materiałów i wyrobów.

Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunięcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.

Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0 m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach krzyżowo do wysokości nieprzekraczającej 10 – warstw.

Odległość stosów przy składowaniu materiałów nie powinna być mniejsza niż:

- a) 0,75 m - od ogrodzenia lub zabudowań,
- b) 5,00 m - od stałego stanowiska pracy.

Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione.

Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne przy użyciu drabiny lub schodów.

7.1.9. Sprzęt gaśniczy

Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych. Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych.

7.1.10. Wentylacja

W pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wymianę powietrza, wynikającą z potrzeb bezpieczeństwa pracy. Wentylacja powinna działać sprawnie i zapewniać dopływ świeżego powietrza. Nie może ona powodować przeciągów, wyziębienia lub przegrzewania pomieszczeń pracy.

7.2. Roboty budowlano-montażowe

Roboty montażowe mogą być wykonywane na podstawie projektu montażu oraz planu „bioz” przez pracowników zapoznanych z instrukcją organizacji montażu oraz rodzajem używanych maszyn i innych urządzeń technicznych.

Prowadzenie montażu z elementów wielkowymiarowych jest zabronione:

- przy prędkości wiatru powyżej 10 m/s,
- przy złej widoczności o zmierzchu, we mgle i w porze nocnej, jeżeli stanowiska pracy nie mają wymaganego przepisami odrębnego oświetlenia.

Odległość pomiędzy skrajnią podwozia lub platformy obrotowej żurawia a zewnętrznymi częściami konstrukcji montowanego obiektu budowlanego powinna wynosić co najmniej 0,75 m.

Zabronione jest w szczególności:

- przechodzenia osób w czasie pracy żurawia pomiędzy obiektami budowlanymi a podwoziem żurawia lub wychylania się przez otwory w obiekcie budowlanym,
- składowanie materiałów i wyrobów pomiędzy skrajnią żurawia budowlanego lub pomiędzy torowiskiem żurawia a konstrukcją obiektu budowlanego lub jego tymczasowymi zabezpieczeniami.

Punkty świetlne przy stanowiskach montażowych powinny być tak rozmieszczone, aby zapewniały równomierne oświetlenie, bez ostrych cieni i olśnień osób.

W czasie montażu, w szczególności słupów, belek i wiązarów, należy stosować podkładki pod liny zawiesi, zapobiegające przetarciu i załamaniu lin.

Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1,0 m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczone balustradą przed upadkiem z wysokości.

Przemieszczanie w poziomie stanowisko pracy powinno mieć zapewnione mocowanie końcówki linki bezpieczeństwa do pomocniczej liny ochronnej lub prowadnicy poziomej, zamocowanej na wysokości około 1,50 m wzdłuż zewnętrznej strony krawędzi przejścia.

Wytrzymałość i sposób zamocowania prowadnicy, powinny uwzględniać obciążenie dynamiczne spadającej osoby.

W przypadku gdy zachodzi konieczność przemieszczenia stanowiska pracy w pionie, linka bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa powinna być zamocowana do prowadnicy pionowej za pomocą urządzenia samohamującego.

Długość linki bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa nie powinna być większa niż 1,50 m.

Amortyzatory spadania nie są wymagane, jeżeli linki asekuracyjne są mocowane do linek urządzeń samohamujących, ograniczających wystąpienie siły dynamicznej w momencie spadania, zwłaszcza aparatów bezpieczeństwa lub pasów bezwładnościowych.

Osoby korzystające z urządzeń krzesłkowych, drabin linowych lub ruchomych podestów roboczych powinny być dodatkowo zabezpieczone przed upadkiem z wysokości za pomocą prowadnicy pionowej, zamocowanej niezależnie od lin nośnych drabiny, krzesłka lub podestu.

Ponadto, należy ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane, przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego.

Dotyczy to prac wykonywanych na wysokości powyżej 2,0 m w przypadkach, w których wymagane jest zastosowanie środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości.

7.3. Roboty wykończeniowe

Roboty wykończeniowe zewnętrzne (elewacja budynku) mogą być wykonywane przy użyciu ruchomych podestów roboczych oraz rusztowań np. „MOSTOSTAL – BAUMANN”, „BOSTA – 70”, „STALKOL”, „RR - 1/30”, „PLETTAC”, „ROCO – 1”.

Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym.

Osoby zatrudnione, przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy podestów roboczych powinien posiadać wymagane uprawnienia.

Osoby dokonujące montażu i demontażu rusztowań obowiązane są do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości.

Przed montażem i demontażem rusztowań należy wyznaczyć i wygrodzić strefę niebezpieczną.

Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem.

Odbiór rusztowania dokonuje się wpisem do dziennika budowy lub w protokole odbioru technicznego.

W przypadku rusztowań systemowych dopuszczalne jest umieszczenie poręczy ochronnej na wysokości 1,00 m.

Rusztowania z elementów metalowych powinny być uziemione i posiadać instalację piorunochronną.

Rusztowania usytuowane bezpośrednio przy drogach, ulicach oraz w miejscach przejazdów i przejść dla pieszych, powinny posiadać daszki ochronne i osłonę z siatek ochronnych.

Stosowanie siatek ochronnych nie zwalnia z obowiązku stosowania balustrad.

Roboty wykończeniowe wewnętrzne mogą być wykonywane z rusztowań składanych typu „Warszawa” (roboty tynkarskie, montażowe, instalacyjne) oraz drabin rozstawnych (roboty malarskie).

Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta.

Montaż i demontaż tego typu rusztowań może być przeprowadzony tylko i wyłącznie przez osoby odpowiednio przeszkolone w zakresie jego konstrukcji, montażu i demontażu.

Rusztowania tego typu powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem.

Dopuszcza się wykonywanie robót malarskich przy użyciu drabin rozstawnych tylko do wysokości nieprzekraczalnej 4,0 m od poziomu podłogi.

Drabiny należy zabezpieczyć przed poślizgiem i rozsunięciem się oraz zapewnić ich stabilność.

W pomieszczeniach, w których będą prowadzone roboty malarskie roztworami wodnymi, należy wyłączyć instalację elektryczną i stosować zasilanie, które nie będzie mogło spowodować zagrożenia prądem elektrycznym.

Przy ręcznej lub mechanicznej obróbce elementów kamiennych, pracownicy powinni używać środków ochrony indywidualnej, takich jak:

- gogle lub przyłbice ochronne,
- hełmy ochronne,
- rękawice wzmocnione skórą,
- obuwie z wkładkami stalowymi chroniącymi palce stóp.

Stanowiska pracy powinny umożliwić swobodę ruchu, niezbędną do wykonywania pracy.

7.4. Roboty z użyciem maszyn

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, niepodlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczną – ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.

Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Stanowiska pracy operatorów maszyn lub innych urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin, powinny być:

- zadaszone i zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami,
- osłonięte w okresie zimowym.

Opracował:

mgr inż. Bartosz Karamon