

# PROJEKT TECHNICZNO - BUDOWLANY

NAZWA ZADANIA: **Remont dachu budynku internatu „Kormoran” Zespołu Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Karolewie**

ADRES BUDOWY: **Karolewo 3A, 11-400 Kętrzyn,**

KAT. OBIEKTU: **IX**

ID. DZIAŁKI: **280803\_2.0015.28/101**

Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: **0015 Karolewo (gmina Kętrzyn)**

Numery działek ewidencyjnych: **działka 28/101**

INWESTOR: **Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Karolewie  
Karolewo 12, 11-400 Kętrzyn**

OPRACOWAŁ: **mgr inż. Marcin Dobrzyński**

*Karolewo, sierpień 2024 r.*

## **SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA**

do **projektu technicznego - budowlanego** remontu dachu budynku internatu "Kormoran" Zespołu Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Karolewie, dz. nr ew. 28/101 obręb Karolewo, Karolewo 3A, 11-400 Kętrzyn

**I** Strona tytułowa (str. 1)

**II.** Spis zawartości opracowania (str. 2)

**III.** Oświadczenie, uprawnienia i zaświadczenie projektanta (str. 3-6)

**IV.** Projekt techniczno-budowlany (str. 7-22)

**1.** Część opisowa (str. 7-19)

**a)** Opis techniczny (str. 7-16)

**b)** Informacja dotycząca Planu B i O Z planowanych robót (str. 17-19)

**2.** Część graficzna (str. 20-22)

**a)** Mapa zasadnicza sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:1000 (str. 20)

**b)** Projekt zagospodarowania działki w skali 1:500 (str. 21)

**c)** Rzut dachu w skali 1:100 (str. 22)

**V.** Załączniki (str. 23-26)

**a)** Dokumentacja fotograficzna (str. 23-26)

## **OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane tekst jednolity (Dz. U. z 2024 r. poz. 725) **niniejszym oświadczam, że projekt techniczno-budowlany:**

*Remontu dachu budynku internatu „Kormoran” Zespołu Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Karolewie zlokalizowanego na dz. nr ew. 28/101 obręb 0015 Karolewo (gmina Kętrzyn), Karolewo 3A, 11-400 Kętrzyn sporządzony w sierpniu 2024 roku. dla: Zespołu Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Karolewie, Karolewo 12, 11-400 Kętrzyn*

**został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.**

*Karolewo, sierpień 2024 r.*



**WARMIŃSKO-MAZURSKA**  
**OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**  
**OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**  
10-532 Olsztyn, Plac Konsulatu Polskiego 1



WAM.OKK.U.42.20.10.20

Olsztyn, dnia 30 października 2020 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2019 r. poz. 1117), art. 12 ust.1, pkt 1 ust. 2 i ust. 3, art. 12 ust. 4c pkt 1, art.13 ust.1, ust. 2 i ust.4, art.14 ust.1 pkt 2 i ust 3 pkt 1, art 15a ust.1, i ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r.- Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 ze zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2020 r., poz. 256 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

**Pan MARCIN DOBRZYŃSKI**  
magister inżynier budownictwa  
ur. dnia 30 października 1987 r. w Kętrzynie

otrzymuje

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/ 0038 /PBKb/20

### DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO – BUDOWLANEJ

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie 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 decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko – Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

3. Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2020 r., poz.256 ze zm.): § 1. w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrezygnować z prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję; § 2. z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna. W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

#### Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej



1. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz
2. mgr inż. Wojciech Rudzki
3. mgr inż. Mariusz Iwanowicz

**ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM**  
data ..... podpis .....

**Pan Marcin Dobrzyński upoważniony jest:**

**I.** Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności konstrukcyjno – budowlanej, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno – budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.


**II.** Na podstawie art. 15a ust. 1 ustawy Prawo budowlane uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.

**III.** Na podstawie art. 15a ust. 4 ustawy Prawo budowlane uprawnienia niniejsze bez ograniczeń uprawniają do projektowania konstrukcji obiektu.

**Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

1. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz 

2. mgr inż. Wojciech Rudzki 

3. mgr inż. Mariusz Iwanowicz 

Otrzymuje:

- 1. Pan Marcin Dobrzyński  
12-200 Pisz, ul. Zagłoby 8B/22
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a

**ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM**  
**data ..... podpis .....**



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-RJ4-IPF-H4X \*

Pan Marcin Dobrzyński o numerze ewidencyjnym WAM/BO/0096/13

adres zamieszkania [REDACTED]

jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane

ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-08-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-07-22 10:48:41 roku przez:

Jarosław Kukliński, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 781 K.c.

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

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

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



# OPIS TECHNICZNY

do **projektu techniczno-budowlanego** remontu dachu budynku internatu „Kormoran” Zespołu Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Karolewie, dz. nr ew. 28/101 obręb Karolewo, Karolewo 3A, 11-400 Kętrzyn

## 1. Podstawa opracowania

- a) Zlecenie Inwestora
- b) Oględziny na obiekcie
- c) Mapa geodezyjna w skali 1: 1000
- d) Uzgodniona z inwestorem i użytkownikiem koncepcja obejmująca program oraz rozwiązania funkcjonalno-budowlane.

## 2. Przedmiot opracowania oraz zakres prac remontowych

Przedmiotem projektowanej inwestycji jest remont dachu budynku internatu „Kormoran” zlokalizowanego na dz. nr 28/101 obręb Karolewo, Karolewo 3A, 11-400 Kętrzyn.

### Zakres prac remontowych obejmuje:

- Wymianę pokrycia dachu nad częścią świetlicy z papy termozgrzewalnej na nową papę termozgrzewalną nawierzchniową wraz z obróbkami attyki oraz wykonaniem nowego wyprofilowania kosza zlewowego;
- Naprawę miejscową pokrycia z papy termozgrzewalnej na części najwyższej budynku – internatu oraz przy łączniku;
- Wymianę istniejących pionowych i poziomych wpustów dachowych na nowe systemowe o zwiększonym przekroju niż dotychczasowy wraz z wykonaniem ich obróbki z papy nawierzchniowej;
- Wykonanie obróbki styku pasa dachu świetlicy i łącznika z przyległą częścią ściany internatu;
- Wykonanie prac remontowo pokrywczych z papy termozgrzewalnej i masy bitumicznej w części kominów wentylacyjnych;
- Wymianę istniejących włazów dachowych wraz z remontem przyległych barierek ochronnych i obróbką obsadzenia z papy nawierzchniowej termozgrzewalnej;
- Modernizację istniejących wywiewek żeliwnych wyprowadzonych z kominów poprzez montaż nowych nasad systemowych z PCV;

## 3. Ogólna charakterystyka istniejącego terenu

Działka Nr 28/101 o powierzchni około 0,4008 ha położona w Karolewie, zabudowana jest nieruchomością będącą własnością Zespołu Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego, w skład której wchodzi przedmiotowy budynek internatu z przyległą niższą częścią świetlicy i łącznika oraz niezbędna infrastruktura towarzysząca w postaci parkingów, placów i chodników.

Działka posiada dostęp do drogi publicznej, teren działki jest ogrodzony. Na terenie przedmiotowych prac występują media zewnętrzne (woda, kanalizacja sanitarna, deszczowa, energetyczna, gazowa i telekomunikacyjna). Obiekt nie jest zlokalizowany w strefie ochrony konserwatorskiej.

#### **4. Przeznaczenie i program użytkowy**

Projekt zakłada remont istniejącego pokrycia z papy termozgrzewalnej na żelbetowym dachu płaskim budynku wraz z niezbędnymi obróbkami i pracami odtworzeniowymi. W ramach prac uwzględniono zabezpieczenie na czas prac istniejącej instalacji odgromowej, a w razie konieczności jej naprawę.

#### **5. Posadowienie**

Istniejący obiekt jest podpiwniczony, posadowiony bezpośrednio na gruncie. Poziom posadzki parteru w stosunku do poziomu przyległego terenu wynosi około +1,20 m.

#### **6. Dane o obiekcie, funkcja i charakterystyka**

##### **6.1 Funkcja obiektu**

Projektowane przedsięwzięcie nie zmieni dotychczasowej funkcji – obiektu internatowego z kuchnią, stołówką i świetlicą służącemu potrzebom Zespołu Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Karolewie.

##### **6.2 Charakterystyka ogólna**

Jest to budynek wolnostojący od strony łącznika przyległy do sąsiedniego budynku mieszkalnego wielorodzinnego nie objętego opracowaniem. Główna bryła budynku jest czterokondygnacyjna, zaś w części świetlicy i łącznika jednokondygnacyjna. Obiekt jest w całości podpiwniczony. Konstrukcja dachu żelbetowa, wentylowana i płaska z pokryciem z papy termozgrzewalnej. Najwyższa część budynku posiada wewnętrzne wpusty i piony odprowadzenia wody opadowej do lokalnej kanalizacji deszczowej, w pozostałej części połaci dachu posiada orynnowanie z blachy powlekanej. Na dachu występują dwa wejścia wyłazowe z wewnętrznych klatek schodowych, zabezpieczone barierkami ochronnymi oraz obróbki blacharskie attyki i pasa rynnowego. Szczegóły wymiarów poszycia dachu oraz jego kształt



pokazano na załączonej dokumentacji rysunkowej rzutu dachu. Przedmiotowy budynek nie jest wpisany do ewidencji zabytków.

### 6.3 Dane o obiekcie, charakterystyczne dane liczbowe

Długość i szerokość:

- Ścian zewnętrznych /części najwyższej/ - **48,94 m x 11,75 m**
- Ścian zewnętrznych /maksymalna całego obiektu/ - **64,37m x 24,16 m**

Wysokość budynku/do attyki najwyższej części/: - około **13,12 m**

Wysokość budynku/do attyki niższej części/: - około **5,12 – 6,12 m**

Kubatura obiektu: - około **10 000,00 m<sup>3</sup>**

Powierzchnia zabudowy: - około **890,00 m<sup>2</sup>**

Kąt nachylenia połaci dachu: - około **3 stopnie**

1.	<b>Powierzchnia całej połaci dachu</b>	900,00 m <sup>2</sup>
2.	<b>Wymiana pokrycia dachowego z papy termozgrzewalnej na nowa nawierzchniową papę termozgrzewalną – dotyczy dachu nad częścią niższą budynku - świetlicy</b>	205,00 m <sup>2</sup>
3.	<b>Miejscowa konserwacja i naprawa pokrycia dachu z papy termozgrzewalnej – dotyczy najwyższej części budynku i fragmentu łącznika</b>	630,00 m <sup>2</sup>
4.	<b>Elementy dodatkowe:</b> - wykonanie remontu koszy zlewowych - wykonanie obróbki bocznej styku ściany - naprawa poszycia z papy kominów wentyl., - wymiana pionowych wpustów na Ø150 mm - wymiana poziomych przelewów na Ø125 mm - wymiana kominków wentylacji stropodachu - wymiana rur spustowych (kolor szary lub grafit) - obróbki blacharskie (kolor szary lub grafit)	64,00 mb 21,00 mb 19 szt. 3 komplety 2 komplety 4 komplety 8,00 mb 71,00 m <sup>2</sup>

- montaż wylazu dachowego systemowego	2 komplety
- remont barierek ochronnych przy wylazach	2 komplety
- modernizacja wywiewek kanalizacyjnych	15 sztuk
- likwidacja nieczynnych wentylatorów mech.	2 sztuki

## 7. Projektowane rozwiązania materiałowe prac remontowych

### a) Ściany zewnętrzne

- Prefabrykowane, żelbetowe z zewnętrznym ociepleniem ze styropianu wykończonego wyprawą z tynku akrylowego na siatce – *bez zmian projektowych*

### b) Ściany attyki

- Nad częścią najwyższą budynku „internat” - murowane, wykończone obróbką blacharską z blachy powlekanej na rąbek stojący wraz z obłożeniem ścian bocznych wewnętrznych papą termozgrzewalną połączoną z pokryciem dachu z papy termozgrzewalnej – *bez zmian projektowych /zaleca się wizualny przegląd i miejscową konserwację ewentualnych ubytków/;*
- Nad częścią niższą budynku „łącznik” – murowane, wykończone obróbką blacharską z blachy powlekanej na której zgrzano na wierzchu papę termozgrzewalną połączoną z pokryciem dachu z papy termozgrzewalnej – *bez zmian projektowych /zaleca się wizualny przegląd i miejscową konserwację ewentualnych ubytków/;*
- Nad częścią niższą budynku „świećlica” – murowane, wykończone obróbką blacharską z blachy powlekanej na której na wierzchu zgrzano papę termozgrzewalną połączoną z pokryciem dachu a papy termozgrzewalnej – *projektuje się remont poprzez demontaż istniejącego poszycia, wykonanie warstwy wyrównującej np. z betonu, wykonanie warstwy podkładowej z papy termozgrzewalnej lub samoprzylepnej, wykonanie warstwy z płyty OSB z obrobieniem z papy termozgrzewalnej nawierzchniowej oraz wykończeniem czołowym z blachy powlekanej na rąbek stojący;*

### c) Kominy, kanały wentylacyjne, odpowietrzniki oraz wentylacja stropodachu:

- Nad częścią najwyższą budynku „internat” – kanały wentylacyjne dwu oraz cztero-otworowe murowane, wyprowadzone ponad dach z dodatkowym wydłużeniem ze stalowych trzonów w ilości i rozmieszczeniu zgodnie z załączoną dokumentacją rysunkową – *bez zmian projektowych,*

*/w ramach prac remontowych zaleca się przegląd szczelności połączenia poszycia części murowanej zakończonej czapką betonową z papy termozgrzewalnej z pokryciem z połaci dachu oraz dla poprawy estetyki oczyszczenie i pomalowanie farbą chlorokauczkową stalowych wystających elementów stalowych nasad wykończenia zbiorczych kanałów wentylacji/. Dodatkowo projektuję się montaż systemowych nasad z PCV mocowanych na istniejące żeliwne piony wyprowadzone ponad dach pomiędzy kanałami wentylacji.*

- Nad częścią niższą budynku „światlica” – nieczynne kanały wentylacji mechanicznej przeznaczone do rozbiórki - projektuję się wymianę istniejących systemowych kominków z PCV wentylujących przestrzeń stropodachu.

#### **d) Dach**

- Nad częścią najwyższą budynku „internat” - pokrycie dachu z papy termozgrzewalnej jest w dostatecznym stanie technicznym – zaleca się wizualny przegląd szczelności pokrycia z ewentualną naprawą ubytków w pokryciu poprzez jego uzupełnienie specjalistycznymi bitumicznymi masami dekarскими bądź z nawierzchniowej papy termozgrzewalnej. Na w/w części budynku projektuje się wymianę istniejących pionowych wpustów dachowych na nowe, systemowe o większej średnicy min. 150 mm z podłączeniem do istniejących pionowych kanałów odprowadzenia wody deszczowej z dachu umiejscowionych w środkowej wewnętrznej części budynku. Ponadto w miejscu istniejącego kosza zlewowego biegnącego wzdłuż budynku projektuje się wykonanie nowego poszycia kosza z papy termozgrzewalnej nawierzchniowej, wraz z wyprofilowaniem płaszczyzny spadku oraz połączeniem szczelnym z istniejącym pokryciem dachu. Szczegóły rozmieszczenia wpustów dachowych oraz pozostałych elementów dachu zgodnie z załączonym do dokumentacji rzutem dachu.
- Dach nad częścią niższą budynku „światlica” – pokrycie dachu jest w złym stanie technicznym – zaleca się wymianę na nowe z papy termozgrzewalnej nawierzchniowej. Projektuje się również wymianę istniejących poziomych przelewów wody opadowej, z których jeden wyprowadzony jest na zewnątrz budynku z połączeniem z rurą spustową, zaś drugi wyprowadza wodę opadową na nieco niższą część budynku tzw. „łącznika”. Ponadto zaleca się wykonanie nowego poszycia i wyprofilowania kosza zlewowego wody opadowej oraz wykonanie nowych obróbek attyki i obróbki styku połączenia pokrycia dachu z przyległą ścianą wyższej części budynku tzw. „internatu”. Szczegóły rozmieszczenia elementów podlegających wymianie zgodnie z załączonym do dokumentacji rysunkiem rzutu dachu.
- Dach nad częścią niższą budynku „łącznik” – w części przyległej do wyższej części budynku „internatu” oraz „światlicy” pokryty z papy termozgrzewalnej jest w dostatecznym stanie

*technicznym – zaleca się bieżącą konserwację z wizualnym jego przeglądem i ewentualnym miejscowym uzupełnieniem ubytków fragmentów pokrycia z mas bitumicznych lub nakładek z papy termozgrzewalnej. Ponadto projektuję się obróbki styku połączenia pokrycia dachu z przyległą ścianą wyższej części budynku tzw. „internatu” oraz ścianą attyki części „świetlicy”. Szczegóły wymiarów poszycia i jego rozmieszczenie zgodnie z załączoną dokumentacją rysunkową.*

#### **e) Izolacje przeciwwilgociowe**

- Projektowana dodatkowa izolacja dachu ułożona na istniejącej warstwie w miejscu napraw z papy bitumicznej samoprzylepnej z folią ściaganą i wkładką nośną z welonu na siatce szklanej lub termozgrzewalnej papie podkładowej. Docelowa grubość papy podkładowej wynosi min. 3,0 mm,
- Projektowana warstwa nawierzchniowa z elastyczno-bitumicznej papy termozgrzewalnej gr 5,2 mm o giętkości w niskich temperaturach mniejszych niż -35 stopni C.

#### **f) Izolacje cieplne**

- Bez zmian projektowych - w przypadku fragmentarycznego uszkodzenia izolacji termicznej zaleca się jej uzupełnienie materiałem z płyt styropianowych twardych lub z płyt XPS o grubości i wyprofilowaniu zgodnie z istniejącym poszyciem.

#### **g) Stolarka okienna, drzwiowa i stolarka pomocnicza**

- Stolarka okienna i drzwiowa: - bez zmian projektowych;
- Wyłazy zewnętrzne dachowe – projektuję się wymianę istniejących wyłazów dachowych konstrukcji drewnianej z poszyciem z blachy na nowe, systemowe z funkcją otwierania (bez naświetla) o wymiarach otworu około 100 x 100 cm dopasowanym do istniejącego. Otwory wyłazowe prowadzoną w pionie do klatek schodowych z wykorzystaniem zamontowanych na stałe drabin stalowych – bez zmian projektowych. Ponadto w ramach prac należy wykonać obrobienie części pokrycia dachu z papy termozgrzewalnej w obrębie jego wymiany. Należy zastosować wyłaz dachowy o odporności ogniowej min. EI 30.

#### **h) Wykończenie zewnętrzne**

- Ściany boczne i czołowe z wykończeniem wyprawą akrylową na styropianie i siatce – bez zmian projektowych

- Obróbki blacharskie – *w miejscach wymienianych bądź naprawianych projektuje się z blachy powlekanej gr 0,55 mm w kolorze szarym lub grafitowym,*
- Rynny i rury systemowe
  - rynny średnicy Ø150 z blachy powlekanej w kolorze szarym lub grafit – *bez zmian projektowych*
  - rury spustowe Ø125 z blachy powlekanej w kolorze szarym lub grafit – *w miejscu połączenia wymienianych przelewów wody, w pozostałych elementach dachu bez zmian projektowych*

## 8. Projektowane elementy wyposażenia instalacyjnego

### a) Instalacje elektryczne

- Na dachu budynku występuje instalacja odgromowa. Po zakończeniu prac pokrywczych zalecane jest jej wizualne sprawdzenie i w razie konieczności odtworzenie oraz wykonanie nowych pomiarów.

### b) Instalacje wodno-kanalizacyjne

- Instalacja kanalizacji deszczowej:

Odprowadzenie wód opadowych rurami spustowymi wewnętrznymi i zewnętrznymi do istniejącej kanalizacji deszczowej oraz powierzchniowo na teren działki inwestora – *bez zmian projektowych.*

## 9. Stan istniejący, zalecenia, program prac poszczególnych elementów budynku.

### 9.1 Dach

#### STAN ISTNIEJĄCY, ZALECENIA:

Dach na obiekcie konstrukcji żelbetowej, płaskiej modernizowany ponad 10 lat temu z ociepleniem ze styropapy oraz granulatem z wełny wpuszczanym w miejscach wewnętrznej pustki wentylacyjnej. Pokrycia dachu stanowi papa termozgrzewalna połączona wywinięciem ze ścianami podłużnymi gzymsu oraz poprzecznymi ścianami attyki. Dach na obiekcie podzielny jest na 3 niezależne części o zróżnicowanej wysokości.

- 1. Najwyższa część** tzw. „internat” jest w dostatecznym stanie technicznym, wymaga bieżącej konserwacji pokrycia połaci oraz obróbek z papy na wystających murowanych kanałach kominowych wentylacyjnych. Wymianie podlegać muszą istniejące pionowe wpusty dachowe odprowadzające wodę opadową do wewnętrznej części budynku, ponieważ ich obecna średnica jest zbyt mała i ogranicza ich przepustowość. Kosz zlewowy wzdłuż podłużnej części środkowej budynku należy wyremontować oraz poprawić jego spadek, ponieważ występują na nim częściowe pofałdowania. Dodatkowo w celu uprawnienia komunikacji, bezpieczeństwa oraz szczelności dachu zaleca się wymianę istniejących wyłazów dachowych wraz z wymianą ich obróbki oraz remont i przegląd barierek ochronnych zamontowanych przy części okapów. Dla poprawy estetyki projektuje się oczyszczenie i pomalowanie wystających stalowych trzonów kominowych wentylacji zbiorczych kanałów wentylacyjnych oraz montaż dodatkowych nasad na umiejscowionych w kominach żeliwnych wywiewkach kanalizacji. Na tej części dachu umiejscowione są na stalowej podkonstrukcji wsporczej montowanej do dachu kolektory słoneczne, które są sprawne i nie podlegają pracom remontowym.

**PROGRAM PRAC:**

- wymiana pionowych dachowych wpustów wody opadowej na nowe o większej przepustowości i średnicy co najmniej 150 mm;
  - remont istniejącego kosza zlewowego z papy termozgrzewalnej wraz z wykonaniem poprawy płaszczyzny spadku;
  - wymiana włazów dachowych;
  - remont barierek ochronnych przy wyjściach wyłazowych,
  - remont i naprawa miejscowych ubytków pokrycia dachu z papy termozgrzewalnej;
  - remont i naprawa miejscowych ubytków pokrycia kanałów wentylacji grawitacyjnej z papy termozgrzewalnej;
  - oczyszczenie i pomalowanie wystających stalowych elementów trzonów kominowych zbiorczych kanałów wentylacji;
  - montaż nasad z PCV na wystających żeliwnych pionach kanalizacji sanitarnej;
  - odtworzenie instalacji odgromowej / wraz z wykonaniem nowych pomiarów/.
- 2. Niższa część** parterowa tzw. „światlica” jest w złym stanie technicznym, wymaga naprawy pokrycia połaci z papy termozgrzewalnej wraz z wykonaniem nowego kosza zlewowego

biegnącego wzdłuż obiektu. Ponadto istniejące poziome przelewy wody nie są dostatecznie szczelne i muszą zostać wymienione na nowe. Attyka wymaga wymiany poszycia i połączenia na nowo z pokryciem dachu z papy termozgrzewalnej. Dodatkowo styk połączenia dachu świetlicy oraz od strony łącznika ze ścianami wyższej części budynku trzeba wykonać na nowo. Istniejące nieczynne kominy wentylacji mechanicznej należy zlikwidować.

#### PROGRAM PRAC:

- wymiana pokrycia dachowego łącznie z rozbiórką istniejącego z papy termozgrzewalnej na nowe z papy termozgrzewalnej nawierzchniowej;
- remont istniejącego kosza zlewowego z papy termozgrzewalnej wraz z wykonaniem poprawy płaszczyzny spadku;
- wymiana istniejących przelewów poziomych wody opadowej wraz z wymianą rur spustowych i ich połączeniem na nową z przelewami;
- wymiana poszycia i obróbki attyki;
- wykonanie obróbki z blachy i papy termozgrzewalnej styku dachu z przyległymi ścianami,
- demontaż wentylatorów mechanicznych zamocowanych na ścianie attyki.

3. **Niższa część** parterowa tzw. „łącznik” jest w dostatecznym stanie technicznym i wymaga bieżącej konserwacji poprzez naprawę miejscowych ubytków. Dodatkowo wykonać należy styk połączenia dachu z przyległą wyższą częścią ścian.

#### PROGRAM PRAC:

- Naprawa miejscowa pokrycia dachowego papy termozgrzewalnej nawierzchniowej poprzez uzupełnienie punktowych ubytków z systemowych mas bitumicznych lub z papy termozgrzewalnej;
- Wykonanie styku połączenia dachu z częścią ściany poprzez zastosowanie obróbki z blachy powlekanej wraz z połączeniem jej z pokryciem dachu za pomocą papy termozgrzewalnej. Obróbka styku dotyczy również miejsca przy występującej stolarce okiennej;

## 10. Uwagi końcowe

- Wszystkie materiały powinny posiadać stosowne aprobaty i certyfikaty zgodności, być zgodne z PN. Przy budowie należy zastosować materiały i urządzenia o parametrach technicznych nie gorszych niż podane w projekcie.
- Roboty budowlane powinny być prowadzone zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r., Nr 47, poz. 401)
- Warunki socjalne powinny być zgodne z Rozporządzeniem Ministra Pracy Polityki Socjalnej z dnia 11.06.2002 zmieniające rozporządzenie w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2002 r., Nr 91, poz. 811).
- Wszystkie roboty budowlane wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych” oraz przepisami BHP.
- Kierownik robót jest obowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem prac, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracowników zatrudnionych przy realizacji, jak i osób pośrednich, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych zgodnie z odpowiednimi przepisami i normami.

### UWAGA:

1. Szczegóły techniczne nieuwjęte w niniejszej dokumentacji należy wykonać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej.
2. Niektóre rozwiązania, przedstawione w niniejszej dokumentacji, mogą być traktowane alternatywnie i być zastępowane za zgodą autora projektu w zależności od sytuacji na rynku w czasie realizacji inwestycji.
3. Jakikolwiek zmiany w projekcie bez zgody autora są niedozwolone.
4. Projekt dopuszcza stosowanie urządzeń i wyrobów „równoważnych” co do ich cech i konkretnych parametrów, a wszystkie nazwy firmowe urządzeń i wyrobów użyte w dokumentacji projektowej powinny być traktowane jako definicje standardu a nie jako konkretne nazwy firmowe tych urządzeń i wyrobów zastosowanych w dokumentacji.

Opracował:



**PLAN B. i O.Z.  
informacja**

**NAZWA ZADANIA:**

Remont dachu budynku internatu „Kormoran” Zespołu Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Karolewie

**LOKALIZACJA:**

Dz. Nr 28/101 obręb Karolewo  
Karolewo 12, 11-400 Kętrzyn

**INWESTOR:**

Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Karolewie  
Karolewo 12, 11-400 Kętrzyn

**OPRACOWANIE:**

mgr inż. Marcin Dobrzyński

**Obiekt: Remont dachu budynku internatu „Kormoran” Zespołu Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Karolewie**

**1. Zakres robót:**

Prace remontowe i modernizacyjne związane z remontem dachu w budynku internatu „Kormoran” Zespołu Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Karolewie.

Kolejność realizacji inwestycji:

- organizacja placu budowy,
- montaż rusztowań,
- roboty rozbiórkowe,
- demontaż i zabezpieczenie istniejącego pokrycia z papy termozgrzewalnej,
- wymiana uszkodzonych elementów poszycia z papy termozgrzewalnej,
- wymiana pionowych wpustów wody opadowej oraz przelewów poziomych,
- wymiana obróbek blacharskich,
- wykonanie pokrycia dachu z papy termozgrzewalnej,
- wykonanie nowej obróbki attyki w miejscach wskazanych w projekcie,
- remont kanałów poszycia kominów,
- montaż wyłazów dachowych,
- remont barierek ochronnych,
- odtworzenie i uzupełnienie pokrycia w miejscach naprawianych,
- zawiadomienie o zakończeniu robót,

**2. Wykaz istniejących budynków:**

Teren planowanej inwestycji jest zabudowany, działka jest uzbrojona

**3. Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:**

Brak jest czynników mogących stwarzać bezpośrednie zagrożenie bezpieczeństwa ekipy budowlanej jak i osób trzecich

**4. Przewidziane zagrożenia występujące podczas robót budowlanych, rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania:**

- obsługa maszyn
- obsługa urządzeń elektrycznych i elektromechanicznych
- transport materiałów z rozbiórek dachu
- transport i montaż elementów

- prace na rusztowaniach

**5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:**

Pracownicy winni być zapoznani z przepisami w sprawie BHP i P.POŻ.

Kierownik budowy winien udzielić instruktażu BHP, P.POŻ pracownikom przed przystąpieniem do prac na placu budowy.

**6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych:**

- prawidłowe zorganizowanie placu budowy
- zabezpieczenie składu materiałów oraz narzędzi
- przeszkolenie pracowników z zakresu
  - stosowania odzieży ochronnej
  - transportu
  - prac rozbiórkowych i demontażu
  - stosowania maszyn i urządzeń elektro – mechanicznych
- wyznaczenie dróg ewakuacyjnych
- umieszczenie w widocznym miejscu tablicy informacyjnej
- wykonanie prac zgodnie z dokumentacją techniczną, instrukcjami oraz zasadami rzemiosła budowlanego
- powierzenie kierownictwa robót osobie upoważnionej

**7. W razie wypadku:**

Należy niezwłocznie powiadomić kierownictwo robót oraz stosowne organy (w tym nadzór budowlany)

**8. Należy:**

- Ustalić miejsce przechowywania dokumentacji technicznej oraz udostępniać ją stosownym organom nadzoru budowlanego
- Demontaż pokrycia z eternitu zlecić uprawnionej firmie,
- Potwierdzić utylizację eternitu od stosownego odbiorcy.

Opracował:

*Marcin Dobrzyński*

## ZAŁĄCZNIKI – DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

do **projektu techniczno-budowlanego** remontu dachu budynku internatu "Kormoran" Zespołu Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Karolewie, dz. nr ew. 28/101 obręb Karolewo, Karolewo 3A, 11-400 Kętrzyn



Zdjęcie nr 1 – Widok poszycia dachowego części wyższej „internat”

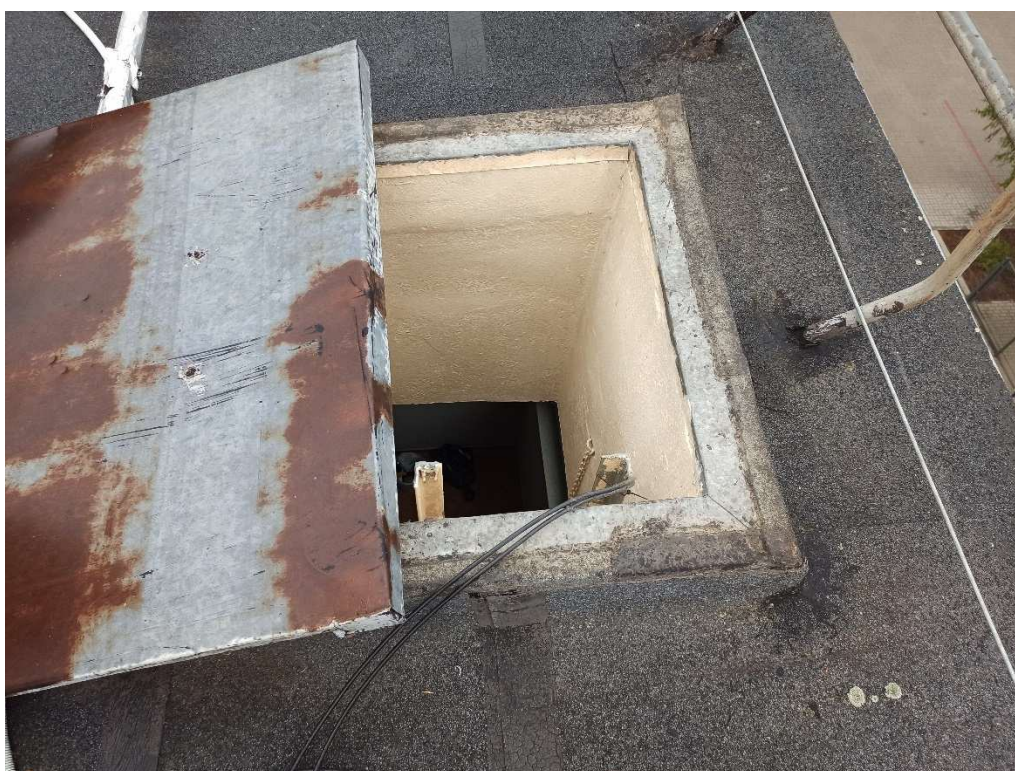


Zdjęcie nr 2 – Widok poszycia dachowego części wyższej „internat”





*Zdjęcie nr 3 – Wyłaz i barierka ochronna części wyższej „internat”*



*Zdjęcie nr 4 – Otwór wyłazowy na klatkę schodową części wyższej „internat”*



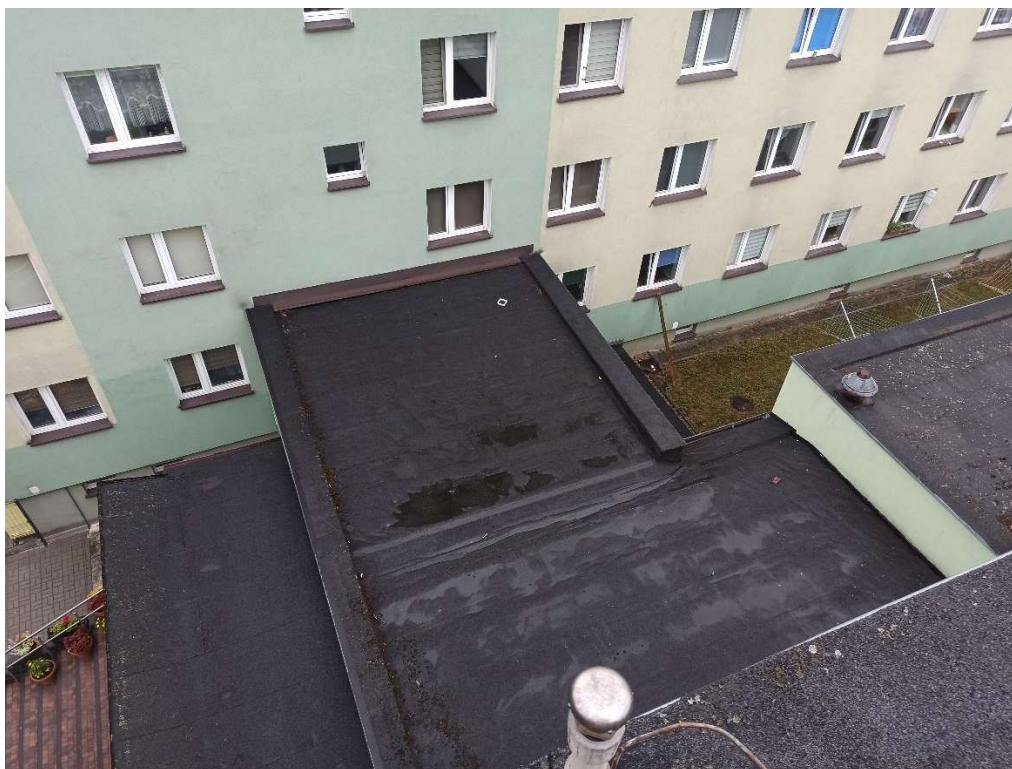


*Zdjęcie nr 5 – Kanał kominowy części wyższej „internat”*



*Zdjęcie nr 6 – Istniejące obrobienie kosza zlewowego oraz wpust dachowy części wyższej „internat”*





*Zdjęcie nr 7 – Widok z góry na pokrycie dachu w części niższej „łącznik”*



*Zdjęcie nr 8 – Widok przelewu wody opadowej z dachu „świetlicy” i obróbki ze ścianą od strony łącznika*





*Zdjęcie nr 9 – Widok obróbki dachu „łącznika” ze ścianą od strony części internatu*



*Zdjęcie nr 10 – Widok z dachu „łącznika” na część wyższej „światlicy” wraz z wentylatorami do likwidacji*





*Zdjęcie nr 11 – Widok z góry na pokrycie dachu w części niższej „świetlica”*



*Zdjęcie nr 12 – Widok na pokrycie dachu w części „świetlica”*





*Zdjęcie nr 13 – Widok na pokrycie dachu i kosza zlewowego w części „świetlica”*



*Zdjęcie nr 14 – Widok na pokrycie dachu „świetlica” i obróbkę styku z wyższą częścią internatu*