

Pracownia Projektowo-Inżynierska

EUROPROJEKT Dr inż. Ewa Piątek-Sierek

ul. Miedzyńska 6, 85-373 Bydgoszcz

**PROJEKT ZAGOSPODAROWNIA DZIAŁKI LUB TERENU  
Z PROJEKTEM BUDOWLANYM  
WRAZ Z PROJEKTEM WYKONAWCZYM**

Nazwa zamierzenia budowlanego	Termomodernizacja budynku komunalnego mieszkalnego wielorodzinnego w Trzciance
adres obiektu budowlanego	SIKORSKIEGO 40, 64-980 TRZCIANKA
kategoria obiektu budowlanego	XIII
- nazwa jednostki ewidencyjnej, - nazwa i numer obrębu ewidencyjnego, - numery działek ewidencyjnych, na których obiekt jest usytuowany	jednostka: Trzcianka [300207_4] obręb: Trzcianka obr. 0001 [300207_4.0001] działki nr: 2056/2
imię i nazwisko lub nazwa inwestora, adres inwestora	Gmina Miasta Trzcianka, ul. Sikorskiego 7, 64-980 Trzcianka

ARCHITEKTURA	<b>Projektant</b>	<b>mgr inż. arch. Emilia Kuhn-Zakurzewska</b>	
	spec. uprawnień	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	
	numer upr.	12/KPOKK/2015	
ARCHITEKTURA	<b>Sprawdzający</b>	<b>mgr inż. arch. Anna Piłkuła</b>	
	spec. uprawnień	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	
	numer upr.	KPOKK IARP 87/2012	
KONSTRUKCJA	<b>Projektant</b>	<b>Dr inż. Ewa Piątek-Sierek</b>	
	spec. uprawnień	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	
	numer upr.	Nr KUP/0008/POOK/13	
KONSTRUKCJA	<b>Sprawdzający</b>	<b>Dr inż. Jan Lorkowski</b>	
	spec. uprawnień	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	
	numer upr.	Nr GP-KZ-7342/76/91	
BRANŻA ELEKTRYCZNA	<b>Projektant</b>	<b>mgr inż. mgr inż. Piotr Łoś</b>	
	spec. uprawnień	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności elektrycznej	
	numer upr.	KUP/0138/POOE/14	
BRANŻA ELEKTRYCZNA	<b>Projektant</b>	<b>mgr inż. mgr inż. Leszek Sobala</b>	
	spec. uprawnień	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej elektrycznej	
	numer upr.	KUP/0070/POOE/11	
BRANŻA SANITARNA	<b>Projektant</b>	<b>dr inż. Ryszard Okoński</b>	
	spec. uprawnień	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej sanitarnej	
	numer upr.	Nr GPKG-I-7342-71//96	
BRANŻA SANITARNA	<b>Projektant</b>	<b>mgr inż. Rafał Pasela</b>	
	spec. uprawnień	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej sanitarnej	
	numer upr.	Nr KUP/0168/P005/04	

Bydgoszcz, 01.07.2021r.

Pracownia Projektowo-Inżynierska

EUROPROJEKT Dr inż. Ewa Piątek-Sierek

ul. Miedzyńska 6, 85-373 Bydgoszcz

nazwa elementu projektu		<b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU</b>	
Nazwa zamierzenia budowlanego		TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU KOMUNALNEGO MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO W TRZCIANCE	
adres obiektu budowlanego		SIKORSKIEGO 40, 64-980 TRZCIANKA	
kategoria obiektu budowlanego		XIII	
- nazwa jednostki ewidencyjnej, - nazwa i numer obrębu ewidencyjnego, - numery działek ewidencyjnych, na których obiekt jest usytuowany		jednostka: Trzcianka [300207_4] obręb: Trzcianka obr. 0001 [300207_4.0001] działki nr: 2056/2	
imię i nazwisko lub nazwa inwestora, adres inwestora		Gmina Miasta Trzcianka, ul. Sikorskiego 7, 64-980 Trzcianka	
zakres opracowania	pełniona funkcja projektowa	imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych	Podpis
ARCHITEKTURA	<b>Projektant</b>	<b>mgr inż. arch. Emilia Kuhn-Zakurzevska</b>	
	spec. uprawnień	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	
	numer upr.	12/KPOKK/2015	
ARCHITEKTURA	<b>Sprawdzający</b>	<b>mgr inż. arch. Anna Pięka</b>	
	spec. uprawnień	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	
	numer upr.	KPOKK IARP 87/2012	
KONSTRUKCJA	<b>Projektant</b>	<b>Dr inż. Ewa Piątek-Sierek</b>	
	spec. uprawnień	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	
	numer upr.	Nr KUP/0008/POOK/13	
KONSTRUKCJA	<b>Sprawdzający</b>	<b>Dr inż. Jan Lorkowski</b>	
	spec. uprawnień	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	
	numer upr.	Nr GP-KZ-7342/76/91	

Bydgoszcz, 01.07.2021r.

## Spis treści

### PROJEKT ZAGOSPODAROWNIA DZIAŁKI LUB TERENU

1.	Przedmiot opracowania	4
2.	Przedmiot opracowania	4
3.	Ogólna charakterystyka budynku	4
4.	Założenia projektowe	4
5.	Istniejący stan zagospodarowania terenu	4
6.	Informację i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych	5

## **1. Przedmiot opracowania**

Zakres prac projektowych dotyczy termomodernizacji budynku komunalnego mieszkalnego wielorodzinnego zlokalizowanego w Trzciance przy ul. Kopernika 9 na terenie działki o nr ewid. 2056/2.

## **2. Przedmiot opracowania**

- umowa i ustalenia zawarte z Inwestorem,
- zakres przedmiotu zamówienia,
- wizja lokalna i inwentaryzacja,
- dokumentacja archiwalna,
- wiedza i sztuka budowlana,
- rozporządzenia i normy budowlane.

## **3. Ogólna charakterystyka budynku**

Przedmiotowy obiekt jest budynkiem komunalnym mieszkalnym wielorodzinnym, w którym znajduje się 6 lokali mieszkalnych.

Rzut budynku oparty na kształcie prostokąta. Obiekt 2-kondygnacyjny, częściowo podpiwniczonym. Wybudowany w technologii tradycyjnej z dachem dwuspadowym z więźbą drewnianą i pokryciem z papy. Pokrycie stosunkowo nowe, w dobrym stanie technicznym, niezmieniane. Na parterze budynku oraz I piętrze znajdują się lokale mieszkalne, w piwnicy znajdują się komórki lokatorskie. W przyległym budynku gospodarczym zlokalizowane są pomieszczenia gospodarcze.

Budynek wybudowany pod koniec XX wieku, wpisany jest do Gminnej Ewidencji Zabytków.

## **4. Założenia projektowe**

Zakres dokumentacji projektowej obejmuje termomodernizację (docieplenie elewacji - z wyłączeniem elewacji frontowej - od zewnątrz oraz docieplenie dachu od strony wewnętrznej - międzykrokwiowo) budynku mieszkalnego oraz jednego, wskazanego przez Zamawiającego pomieszczenie w budynku gospodarczym wraz z wykonaniem kotłowni gazowej z nowym kotłem kondensacyjnym c.o. i c.w.u., umożliwiającą likwidację istniejących, indywidualnych, nieekologicznych źródeł ciepła oraz naprawę istniejących kominów.

## **5. Istniejący stan zagospodarowania terenu**

Powierzchnia całkowita działki wynosi 5510 m<sup>2</sup> (dz. nr 2049, pow.). Teren działki uzbrojony, zagospodarowany drogami wewnętrznymi komunikacji samochodowej oraz terenami zielonymi.

## **6. Informację i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych**

Projektowana inwestycja i jej otoczenie oraz projektowane zagospodarowanie terenu nie będą negatywnie wpływać na środowisko oraz higienę i zdrowie użytkowników. Działka nie jest położona w strefie ochronnej, strefie krajobrazu chronionego, w obszarze Natura 2000.

Przedmiotowe przedsięwzięcie, zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów w sprawie określania rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzania raportu oddziaływania na środowisko, którego realizacja wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach pod kątem uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko stwierdzono, że inwestycja nie została wymieniona w katalogu inwestycji oddziaływujących lub mogących potencjalnie wpływać na środowisko.

Ponadto, z uwagi na rodzaj przedsięwzięcia oddziaływania będą miały zasięg lokalny i okresowy, mało znaczący, krótkotrwały związany jedynie z czasem budowy i odwracalny.

Projektowana inwestycja nie wpłynie na pogorszenie istniejącego stanu otaczającego środowiska oraz nie będzie stanowiła zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i okolicznych mieszkańców.

Odpadki stałe powstające w trakcie trwania inwestycji odpady (gruz, śmieci) będą składowane w kontenerach i wywożone na wysypisko śmieci. W trakcie użytkowania obiektu powstające odpady i śmieci będą gromadzone w pojemnikach na odpadki stałe, oznaczonym na projekcie zagospodarowania, istniejącym na terenie działki i wywożone przez koncesjonowane przedsiębiorstwo.

Obiekt nie emituje żadnych zanieczyszczeń. Emisja hałasów i wibracji. Projektowany obiekt z wyposażeniem oraz sposobie użytkowania nie emituje szczególnych hałasów i wibracji wymagających dodatkowych środków zaradczych.



Pracownia Projektowo-Inżynierska

EUROPROJEKT Dr inż. Ewa Piątek-Sierek

ul. Miedzyńska 6, 85-373 Bydgoszcz

nazwa elementu projektu		<b>PROJEKT ARCHITEKTONICZNY BUDOWLANY WRAZ Z BIOZ</b>	
Nazwa zamierzenia budowlanego		TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU KOMUNALNEGO MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO W TRZCIANCE	
adres obiektu budowlanego		SIKORSKIEGO 40, 64-980 TRZCIANKA	
kategoria obiektu budowlanego		XIII	
- nazwa jednostki ewidencyjnej, - nazwa i numer obrębu ewidencyjnego, - numery działek ewidencyjnych, na których obiekt jest usytuowany		jednostka: Trzcianka [300207_4] obrub: Trzcianka obr. 0001 [300207_4.0001] działki nr: 2056/2	
imię i nazwisko lub nazwa inwestora, adres inwestora		Gmina Miasta Trzcianka, ul. Sikorskiego 7, 64-980 Trzcianka	
zakres opracowania	pełniona funkcja projektowa	imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych	Podpis
ARCHITEKTURA	<b>Projektant</b>	<b>mgr inż. arch. Emilia Kuhn-Zakurzevska</b>	
	spec. uprawnień	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	
	numer upr.	12/KPOKK/2015	
ARCHITEKTURA	<b>Sprawdzający</b>	<b>mgr inż. arch. Anna Pięka</b>	
	spec. uprawnień	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	
	numer upr.	KPOKK IARP 87/2012	
KONSTRUKCJA	<b>Projektant</b>	<b>Dr inż. Ewa Piątek-Sierek</b>	
	spec. uprawnień	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	
	numer upr.	Nr KUP/0008/POOK/13	
KONSTRUKCJA	<b>Sprawdzający</b>	<b>Dr inż. Jan Lorkowski</b>	
	spec. uprawnień	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	
	numer upr.	Nr GP-KZ-7342/76/91	

Bydgoszcz, 01.07.2021r.

# Spis treści

## CZĘŚĆ OPISOWA

### OPIS TECHNICZNY

<b>1. Przedmiot opracowania</b>	11
2. Podstawa opracowania	11
3. Lokalizacja obiektu	11
4. Ogólna charakterystyka obiektu	11
<b>5. Parametry techniczne</b>	12
6. Opis stanu zachowania obiektu	12
<b>7. Inwentaryzacja – dokumentacja fotograficzna</b>	13
01.07.2021r.	22
<b>1. Przedmiot opracowania</b>	23
2. Podstawa opracowania	23
3. Lokalizacja obiektu	23
4. Ogólna charakterystyka obiektu	23
6. Zakres termomodernizacji	23
1.1.6.1. Docieplenie ścian zewnętrznych	24
<b>6.1.1. Obliczenie całkowitego oporu cieplnego RT dla ściany zewnętrznej</b>	24
6.1.2. Obliczenie współczynnika przenikania ciepła U dla ściany zewnętrznej	24
1.2.6.2. Docieplenie dachu	24
<b>6.2.1. Obliczenie całkowitego oporu cieplnego RT dla dachu</b>	25
6.2.2. Obliczenie współczynnika przenikania ciepła U dla dachu	25
7. Kominy	25
<b>8. Stolarka okienna i drzwiowa</b>	26
<b>9. Elewacje</b>	26
1.3.9.1. Tynk elewacyjny	26
1.4.9.2. Tynk cokołowy	27
1.5.9.3. Zabezpieczenie istniejących elementów drewnianych	27
<b>10. Projektowane pomieszczenie kotłowni</b>	27
Informacja BIOZ	29

### **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

1. Rzuty – inwentaryzacja	I01
2. Rzut dachu	I02
3. Elewacje1	I03
4. Elewacje2	I04
5. Zagospodarowanie terenu	A0
6. Rzuty	A01
7. Rzut dachu	A02
8. Przekrój A-A i B-B	A03
9. Elewacje 1	A04
10. Elewacje 2	A05
11. Zestawienie stolarki	A06
12. Szczegół docieplenia dachu	A07
13. Szczegół docieplenia ściany zewnętrznej	A08
14. Szczegół rzuty okna	A09

### **ZAŁĄCZNIKI**

1. Uprawnienia budowlane – projektanta
2. Zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów – projektanta

Pracownia Projektowo-Inżynierska

EUROPROJEKT Dr inż. Ewa Piątek-Sierek

ul. Miedzyńska 6, 85-373 Bydgoszcz

## INWENTARYZACJA

Nazwa zamierzenia budowlanego	Termomodernizacja budynku komunalnego mieszkalnego wielorodzinnego w Trzciance
adres obiektu budowlanego	SIKORSKIEGO 40, 64-980 TRZCIANKA
kategoria obiektu budowlanego	XIII
- nazwa jednostki ewidencyjnej, - nazwa i numer obrębu ewidencyjnego, - numery działek ewidencyjnych, na których obiekt jest usytuowany	jednostka: Trzcianka [300207_4] obręb: Trzcianka obr. 0001 [300207_4.0001] działki nr: 2056/2
imię i nazwisko lub nazwa inwestora, adres inwestora	Gmina Miasta Trzcianka, ul. Sikorskiego 7, 64-980 Trzcianka

OGÓLNO-BUDOWLANA	<b>Projektant</b>	<b>Dr inż. Ewa Piątek-Sierek</b>	
	spec. uprawnień	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	
	numer upr.	Nr KUP/0008/POOK/13	

Bydgoszcz, 01.07.2021r.

## **1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest inwentaryzacja budynku komunalnego mieszkalnego wielorodzinnego dla zadania: termomodernizacja budynku komunalnego mieszkalnego wielorodzinnego zlokalizowanego w Trzciance przy ul. Sikorskiego 40 na terenie działki o nr ewid. 2056/2.

## **2. Podstawa opracowania**

- umowa i ustalenia zawarte z Inwestorem,
- zakres przedmiotu zamówienia,
- wizja lokalna i inwentaryzacja,
- dokumentacja archiwalna,
- wiedza i sztuka budowlana,
- rozporządzenia i normy budowlane.

## **3. Lokalizacja obiektu**

Budynek objęty opracowaniem znajduje się przy ul. Sikorskiego 40 w Trzciance. Budynek znajduje się na terenie działki o nr ewid. 2056/2, jednostka ewid. 146101\_1, obręb 0001 Trzcianka.

## **4. Ogólna charakterystyka obiektu**

Przedmiotowy budynek jest budynkiem komunalnym mieszkalnym wielorodzinnym, w którym znajduje się 6 lokali mieszkalnych. Przylega do niego budynek gospodarczy.

Rzut budynku oparty na kształcie prostokąta. Obiekt 2-kondygnacyjny, częściowo podpiwniczonym. Wybudowany w technologii tradycyjnej z dachem dwuspadowym z więźbą drewnianą i pokryciem z papy. Pokrycie stosunkowo nowe, w dobrym stanie technicznym, niezmieniane. Na parterze budynku oraz I piętrze znajdują się lokale mieszkalne, w piwnicy znajdują się komórki lokatorskie. W przyległym budynku gospodarczym zlokalizowane są pomieszczenia gospodarcze.

Budynek wybudowany pod koniec XIX wieku, wpisany jest do Gminnej Ewidencji Zabytków.

## 5. Parametry techniczne

- Wysokość budynku wielorodzinnego - ok. 8,8m
- Wysokość części budynku gospodarczego dla projektowanej kotłowni – ok. 3,2m
- Kubatura – ok. 1.484,00 m<sup>2</sup>
- Ilość lokali mieszkalnych – 6
- Pow. lokali mieszkalnych – ok. 260,26m<sup>2</sup>

## 6. Opis stanu zachowania obiektu

Budynek użytkowany zgodnie z pierwotnym przeznaczeniem jako budynek mieszkalny wielorodzinny. Widoczne ślady zużycia (proporcjonalnie do wieku obiektu) szczególnie w obszarze elewacji. Stan substancji określa się jako dostateczny.

Obiekt wyposażony w instalację elektryczną, wodno-kanalizacyjną oraz przyłącze gazowe. Brak centralnego ogrzewania – lokale ogrzewane indywidualnie piecami na paliwo stałe.

Dach dwuspadowy, pokryty papą . Dach wykonany w konstrukcji drewnianej, nieocieplony, kryty papą. Pokrycie stosunkowo nowe, pozostaje bez zmian.

Parapety zewnętrzne wykonane z płyty stalowej, malowane na brązowo.

Strop nad piwnicą zachowany z pierwotnej konstrukcji budynku – sklepienie łukowe ceglane.

Klatki schodowe wewnętrzne murowane, konstrukcja schodów drewniana.

Budynek nie posiada izolacji przeciwwilgociowej ścian piwnicznych i fundamentowych. Ściany piwnic ceglane, nieotynkowane.

Stolarka okienna - na parterze i piętrze PCV w kolorze białym.

Drzwi zewnętrzne jednoskrzydłowe, przeszklone z naswietleniem, wewnętrzne - w piwnicy drzwi drewniane. Na pozostałych kondygnacjach drzwi drewniane. Stolarka wewnętrzna wtórna.

Elewacje z widocznymi spękaniami na całej fasadzie budynku. Widoczne ślady zużycia, w szczególności od strony podwórza – m. in. duże ubytki w tynku, spękania cokołu.

Tynki i okładziny wewnętrzne – ściany otynkowane i pomalowane.

Posadzki – w holu płytki ceramiczne, w piwnicy posadzka cementowa, - miejscowe ubytki oraz pęknięcia. W lokalach przeważnie linoleum, natomiast w łazienkach płytki ceramiczne.

Warunki lokalowe obiektu niezadowalające - brak ocieplenia skutkuje niewłaściwymi warunkami cieplno-wilgotnościowymi oraz negatywnie wpływa na komfort mieszkania.

## **7. Inwentaryzacja – dokumentacja fotograficzna**



Rys.1. Elewacja frontowa - widok od strony Ronda Niepodległości.



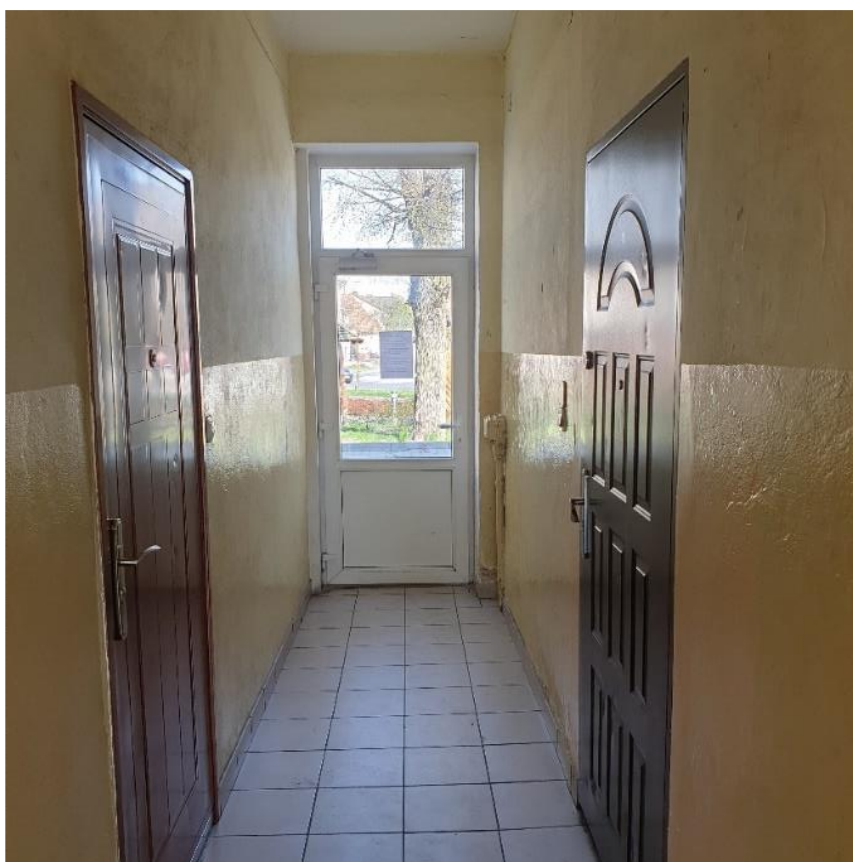
Rys.2. Elewacja frontowa - widok od strony Ronda Niepodległości.



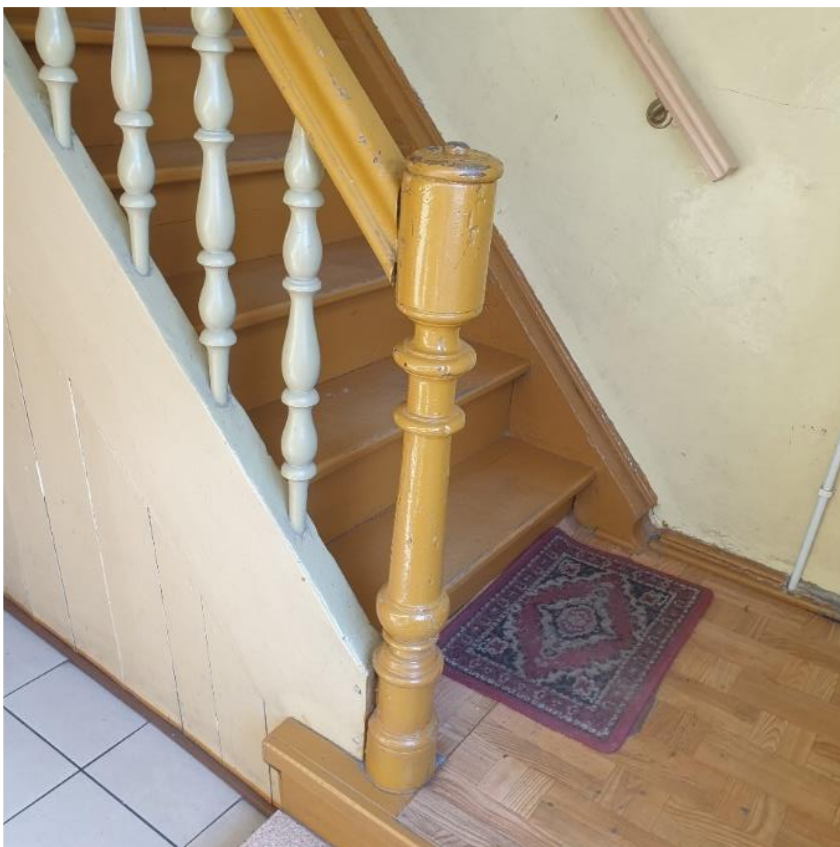
Rys.2. Elewacja Budynku – widok od ul. Sikorskiego.



Rys.3. Elewacja południowa – widok od strony podwórza.



Rys.4. Wnętrze – hol na parterze.



Rys.5. Widok klatki schodowej.



Rys.6. Widok kl. schodowej prowadzącej do piwnicy.



Rys.7. Widok poddasza.









Pracownia Projektowo-Inżynierska

EUROPROJEKT Dr inż. Ewa Piątek-Sierek

ul. Miedzyńska 6, 85-373 Bydgoszcz

nazwa elementu projektu		<b>PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNY</b>	
Nazwa zamierzenia budowlanego		TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU KOMUNALNEGO MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO W TRZCIANCE	
adres obiektu budowlanego		SIKORSKIEGO 40, 64-980 TRZCIANKA	
kategoria obiektu budowlanego		XIII	
- nazwa jednostki ewidencyjnej, - nazwa i numer obrębu ewidencyjnego, - numery działek ewidencyjnych, na których obiekt jest usytuowany		jednostka: Trzcianka [300207_4] obręb: Trzcianka obr. 0001 [300207_4.0001] działki nr: 2056/2	
imię i nazwisko lub nazwa inwestora, adres inwestora		Gmina Miasta Trzcianka, ul. Sikorskiego 7, 64-980 Trzcianka	
zakres opracowania	pełniona funkcja projektowa	imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych	Podpis
ARCHITEKTURA	<b>Projektant</b>	<b>mgr inż. arch. Emilia Kuhn-Zakurzevska</b>	
	spec. uprawnień	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	
	numer upr.	12/KPOKK/2015	
ARCHITEKTURA	<b>Sprawdzający</b>	<b>mgr inż. arch. Anna Pięka</b>	
	spec. uprawnień	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	
	numer upr.	KPOKK IARP 87/2012	
KONSTRUKCJA	<b>Projektant</b>	<b>Dr inż. Ewa Piątek-Sierek</b>	
	spec. uprawnień	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	
	numer upr.	Nr KUP/0008/POOK/13	
KONSTRUKCJA	<b>Sprawdzający</b>	<b>Dr inż. Jan Lorkowski</b>	
	spec. uprawnień	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	
	numer upr.	Nr GP-KZ-7342/76/91	

01.07.2021r.

## **1. Przedmiot opracowania**

Zakres prac projektowych dotyczy termomodernizacji budynku komunalnego mieszkalnego wielorodzinnego zlokalizowanego w Trzciance przy ul. Kopernika 9 na terenie działki o nr ewid. 2049.

## **2. Podstawa opracowania**

- umowa i ustalenia zawarte z Inwestorem,
- zakres przedmiotu zamówienia,
- wizja lokalna i inwentaryzacja,
- dokumentacja archiwalna,
- wiedza i sztuka budowlana,
- rozporządzenia i normy budowlane.

## **3. Lokalizacja obiektu**

Budynek objęty opracowaniem znajduje się przy ul. Sikorskiego 40 w Trzciance. Budynek znajduje się na terenie działki o nr ewid. 2056/2, jednostka ewid. 146101\_1, obręb 0001 Trzcianka.

## **4. Ogólna charakterystyka obiektu**

Przedmiotowy budynek jest budynkiem komunalnym mieszkalnym wielorodzinnym, w którym znajduje się 6 lokali mieszkalnych. Przylega do niego budynek gospodarczy.

Rzut budynku oparty na kształcie prostokąta. Obiekt 2-kondygnacyjny, częściowo podpiwniczonym. Wybudowany w technologii tradycyjnej z dachem dwuspadowym z więźbą drewnianą i pokryciem z papy. Pokrycie stosunkowo nowe, w dobrym stanie technicznym, niezmieniane. Na parterze budynku oraz I piętrze znajdują się lokale mieszkalne, w piwnicy znajdują się komórki lokatorskie. W przyległym budynku gospodarczym zlokalizowane są pomieszczenia gospodarcze.

Budynek wybudowany pod koniec XIX wieku, wpisany jest do Gminnej Ewidencji Zabytków.

## **6 . Zakres termomodernizacji**

Zakres dokumentacji projektowej obejmuje termomodernizację (docieplenie elewacji od zewnątrz oraz dachu od strony wewnętrznej - międzykrokwiovo) budynku mieszkalnego oraz jednego, wskazanego przez Zamawiającego pomieszczenie w budynku gospodarczym wraz z wykonaniem kotłowni gazowej z nowym kotłem kondensacyjnym c.o. i c.w.u., umożliwiającego likwidację istniejących, indywidualnych, nieekologicznych źródeł ciepła oraz naprawę istniejących kominów.

## 6.1. Docieplenie ścian zewnętrznych

W celu zwiększenia efektywności energetycznej budynku projektuje się docieplenie ścian od zewnątrz, wełną mineralną o gr. 18cm ( $U=0,035$  [W/m<sup>2</sup>K], dzięki czemu współczynnik przenikania ciepła dla przegrody wyniesie  $< U_{max} 0,2$  [W/m<sup>2</sup>K]).

### 6.1.1. Obliczenie całkowitego oporu cieplnego RT dla ściany zewnętrznej

Ocieplenie wełną mineralną - ściana zewnętrzna dwuwarstwowa				
	Warstwa			$d_i / \lambda_i$
		[m]	[W/mK]	m <sup>2</sup> K/W
Środowisko wewnętrzne, ogrzewane				
-	Opór przejmowania od strony wewnętrznej, $R_{si}$	-	-	0,130
1	Tynk cementowo - wapienny	0,015	0,820	0,018
2	Cegła pełna	0,330	0,770	0,428
3	Wełna mineralna	0,180	0,035	5,143
4	Tynk wapienny	0,020	0,70	0,028
-	Opór przejmowania od strony zewnętrznej, $R_{se}$	-	-	0,040
Środowisko zewnętrzne				
$\Sigma R = R_{si} + R_1 + R_2 + R_3 + R_4 + R_{se}$ , [m <sup>2</sup> K/W]				<b>5,787</b>

### 6.1.2. Obliczenie współczynnika przenikania ciepła U dla ściany zewnętrznej

$$U = 1/R \text{ [W/(m}^2\cdot\text{K)]}$$

$$U = 1/5,787 = 0,173 \text{ [W/(m}^2\cdot\text{K)]}$$

$$0,173 \text{ [W/(m}^2\cdot\text{K)]} < U_{max} 0,2 \text{ [W/m}^2\text{K]}.$$

Parametry wełny mineralnej:

- klasa ogniowa: A1
- współczynnik przewodzenia ciepła:  $\lambda = 0,035$  W/mK
- opór cieplny:  $R_d 6,4$

## 6.2. Docieplenie dachu

Dach docieplany od wewnątrz międzykrokwiowo, dzięki czemu współczynnik przenikania ciepła dla przegrody wyniesie  $< U_{max} = 0,15$  W/m<sup>2</sup>K. Docieplenie wełną mineralną miękką gr. 25 cm.

Istniejące pokrycie bez zmian. Do wykonania jedynie ewentualne punktowe odtworzenie przy przemurowywaniu kominów.

### 6.2.1. Obliczenie całkowitego oporu cieplnego RT dla dachu

Ocieplenie wełną mineralną– dach dwuspadowy, konstr. drewniana				
Nr	Warstwa	$d_i$	$\lambda_i$	$R_i = d_i / \lambda_i$
		[m]	[W/mK]	[m <sup>2</sup> K/W]
Środowisko wewnętrzne, ogrzewane				
-	Opór przejmowania od strony wewnętrznej, $R_{si}$	-	-	0,130
1	Płyta gipsowo-kartonowa	0,0125	0,230	0,054
2	Folia paroszczelna	-	-	0,000
3	Wełna mineralna	0,250	0,035	7,143
4	Kontrłaty	-	-	0,000
5	Łaty	-	-	0,000
6	Papa termozgrzewalna	0,070	0,174	0,402
-	Opór przejmowania od strony zewnętrznej, $R_{se}$	-	-	0,040
Środowisko zewnętrzne				
$\Sigma R = R_{si} + R_1 + R_2 + R_3 + R_4 + R_{se}$ , [m <sup>2</sup> K/W]				<b>7,769</b>

### 6.2.2. Obliczenie współczynnika przenikania ciepła U dla dachu

$$U = 1/R \text{ [W/(m}^2\cdot\text{K)]}$$

$$U = 1/7,769 = 0,129 \text{ [W/(m}^2\cdot\text{K)]}$$

$$0,129 \text{ [W/(m}^2\cdot\text{K)]} < U_{\max} 0,15 \text{ [W/m}^2\text{K]}.$$

Parametry wełny mineralnej:

- klasa ogniowa: A1
- współczynnik przewodzenia ciepła:  $\lambda = 0,035 \text{ W/mK}$
- opór cieplny:  $R_d 6,4$

## 7. Kominy

Przy projektowanej zmianie sposobu ogrzewania budynku (ogrzewanie kotłem gazowym kondensacyjnym) zaleca się wymianę wkładów kominowych na wkłady ze stali kwasoodpornej.

Kominy w części górnej przemurować, ewentualne uszkodzenia warstw pokrycia w układzie istniejącym odtworzyć z „wywinięciem” papy na ściany komina i mocowaniem papy listwami systemowymi z tytan cynku. Powierzchnie powyżej otynkować – tynk silikatowy, kolorystyka w części rysunkowej.

Parametry stali kwasoodpornej:

- gatunek: stal 1,4404

- gr. 0,6mm
  - kształt: okrągły
  - średnica od 80cm do 400 [mm]
- \*średnice wkładu należy dopasować do istniejących wymiarów kominów.*

Pokrycie dachowe istniejące – poza zakresem opracowania.

## 8. Stolarka okienna i drzwiowa

Stolarka okienna frontowa drewniana – poddana do renowacji, malowana w kolorze RAL 9003 - biały. Pozostała stolarka okienna - wymiana 1:1 - drewniana w kolorze RAL – 9003 – biały– wymiary otworów okiennych bez zmian, nowy podział szprosowy. Wszystkie okna ze szkleniem zespolonym w celu polepszenia izolacyjności termicznej okien.

Parametry okna:

- szyba bezpieczna,
- izolacyjność termiczna:  $\lambda = 1,0 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
- izolacyjność akustyczna:  $R_{a1} 39$ ,
- listwa przyszybowa drewniana, prostokątna.

Stolarka drzwiowa zewnętrzna - wymiana 1:1 - drewniana w kolorze RAL 7006 – odcień brązu. Nad stolarką drzwiową naświetle drewniane.

Parapety z blachy tytan-cynk w kolorze RAL 7006 – odcień brązu.

## 9. Elewacje

### 9.1. Tynk elewacyjny

Powierzchnie malowane tynkami silikatowymi, dedykowanymi dla prac renowacyjnych. Nowe powłoki malarskie elewacji w kolorze RAL 7032 – odcień beżu (**Ostateczny odcień kolorystyczny wymaga akceptacji Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, np. poprzez wykonanie próby kolorystycznej na elewacji lub przedstawienie wzornika palety barw z firmy wybranej przez inwestora**). Na elewacji pozostawić proste nisze wokółokienne.

Parametry tynku silikatowego

- wysoce paroprzepuszczalny,
- niepalny,
- zabezpieczający przed grzybami i pleśnią,
- ziarnistość 2,0 mm,
- gęstość: ok.  $1,8 \text{ kg/dm}^3$ ,
- współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej  $\mu$ : 30-50,
- współczynnik przewodzenia ciepła  $\lambda$ :  $0,7 \text{ W/mK}$ ,
- nasiąkliwość (współczynnik w):  $<0,20 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$ ,
- współczynnik  $S_d$ : 0,06-0,10 m (przy 2 mm grubości warstwy),

- struktura: gładka.

Na elewacjach należy zachować istniejący detal architektoniczny, stanowiący proste nisze wokół okienne na elewacji frontowej.

Nisze wokół otworów drzwiowych w kolorze RAL 1013 – jasny beż.

Kolorystykę detalu architektonicznego wykonać w tonie jaśniejszym, jednak w tym samym odcieniu, jak kolorystyka całości elewacji.

## **9.2. Tynk cokołowy**

Na cokole zastosować tynk mozaikowy.

Cokół z tynku mozaikowego w kolorze RAL 7032 – odcień beżu, do 50cm wysokości.

Parametry tynku mozaikowego

- min. grubość warstwy zaprawy: 1,5 x grubości ziarna,
- max. grubość warstwy zaprawy: 2,5. x grubości ziarna,
- wodochłonność: <0,5kg/m<sup>2</sup> po 24h,
- reakcja na ogień: B-s2,d0,
- przepuszczalność pary wodnej: <2m.

## **9.3. Zabezpieczenie istniejących elementów drewnianych**

Zakres prac renowacyjnych elementów drewnianych:

- usunąć warstwy wierzchnie np. farba olejna, w przypadku nawarstwień biologicznych spryskać specjalnym preparatem miejsca zaatakowane przez glony,
- wysuszyć powierzchnie drewna miękkimi szczotkami,
- przemyć powierzchnię drewna wodą z detergentem i ponownie wysuszyć,
- zabezpieczyć preparatem bezbarwnym, penetrującym drewno, hydrofobowym metodą nakładania powierzchniowego.

## **10. Projektowane pomieszczenie kotłowni**

W adaptowanym pomieszczeniu kotłowni w budynku gospodarczym przewiduje się stolarkę okienną i drzwiową aluminiową ze względu na spełnienie wymogów przeciwpożarowych, w kolorze RAL 7037 – ciemno szary nawiązujący do pozostałej części obiektu.

Parametry drzwi ppoż z przeszkleniem

- kategoria użytkowania: 4, użytkowanie częste, nieostrożne,
- trwałość mechaniczna drzwi: klasa C5,
- dźwiękoizolacyjność:  $R_w=42\text{dB}$ ,
- szyba bezpieczna,
- odporność ogniowa EI30, EI30.

Parametry okna ppoż:

- szyba zespolona, bezpieczna
- komory wypełnione wkładami gipsowymi (między przekładami termicznymi),
- akustyka : od 39 do 47 dB,
- wypełnienie zamontowane za pomocą uszczelek i listew przyszybowych,
- ościeżnica oraz poprzeczki wykonane z kształowników aluminiowych,
- wypełnienie : szklenie szybą ognioochronną, zespoloną.

Pracownia Projektowo-Inżynierska

EUROPROJEKT Dr inż. Ewa Piątek-Sierek

ul. Miedzyńska 6, 85-373 Bydgoszcz

## INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa zamierzenia budowlanego	Termomodernizacja budynku komunalnego mieszkalnego wielorodzinnego w Trzciance
adres obiektu budowlanego	SIKORSKIEGO 40, 64-980 TRZCIANKA
kategoria obiektu budowlanego	XIII
- nazwa jednostki ewidencyjnej, - nazwa i numer obrębu ewidencyjnego, - numery działek ewidencyjnych, na których obiekt jest usytuowany	jednostka: Trzcianka [300207_4] obręb: Trzcianka obr. 0001 [300207_4.0001] działki nr: 2056/2
imię i nazwisko lub nazwa inwestora, adres inwestora	Gmina Miasta Trzcianka, ul. Sikorskiego 7, 64-980 Trzcianka

OGÓLNO-BUDOWLANA	<b>Projektant</b>	<b>Dr inż. Ewa Piątek-Sierek</b>	
	spec. uprawnień	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	
	numer upr.	Nr KUP/0008/POOK/13	

Bydgoszcz, 01.07.2021r.

## **INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

Informacja BIOZ sporządzona została na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126) oraz wytycznych zawartych na portalu Ministerstwa Infrastruktury i Rozwoju RP. Sporządzenie Informacji BIOZ nie zwalnia Kierownika Budowy od opracowania "Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia" (Planu BIOZ).

### **Punkt 1. Zakres robót.**

Planowane prace obejmują:

- zapewnienie normatywnej szerokości drzwi wewnętrznych,
- zapewnienie właściwej długości dojść ewakuacyjnych,
- wydzielenie klatki schodowej wraz z oddymianiem,
- wyprofilowanie spadku w klatkach schodowych, pozwalające na wyrównanie wysokości stopni klatki schodowej,
- dostosowanie istniejących stopni do zgodności z warunkami technicznymi – dojście do hali sportowej
- wykonanie ściany oddzielenia p.poż,
- wykonanie wyjścia ewakuacyjnego z hali sportowej,
- zaprojektowanie nowego wyjścia z budynku w części parterowej (zgodnie z życzeniem Użytkownika),
- wykonanie drugiego wyjścia ewakuacyjnego wraz ze schodami z sali audytoryjnej,
- wymiana pokrycia dachu nad pomieszczeniami [A2.02], [A2.03], [A2.04] na pokrycie NRO,
- wymiana istniejącej stolarki na stolarkę ppoż.,
- wykonanie pasów ppoż. na elewacji.

### **Punkt 2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Przedmiotowy budynek jest obiektem istniejącym, funkcjonującym.

### **Punkt 3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Nie przewiduje się zmiany zagospodarowania działki.

### **Punkt 4. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót, skala i rodzaje zagrożeń.**

Zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji robót wg R.M.I. :

1) roboty budowlane, stwarzające zagrożenie przysypania ziemią lub upadku z wysokości:

a. wykonywania wykopów o ścianach pionowych większej niż 1,5m oraz przy nachyleniu większym niż 3,0m;

NIE DOTYCZY

b. roboty z ryzykiem upadku z wysokości 5,0m;

- c. rozbiórki obiektów budowlanych o wysokości powyżej 8,0m; NIE DOTYCZY
- d. na terenie zakładów przemysłowych; NIE DOTYCZY
- e. montaż, demontaż i konserwacja rusztowań przy budynkach wysokich i wysokościowych; NIE DOTYCZY
- f. przy użyciu dźwigów lub śmigłowców; NIE DOTYCZY
- g. na obiektach mostowych metodą nasuwania; NIE DOTYCZY
- h. montażowe elementów konstrukcji mostowych; NIE DOTYCZY
- i. betonowania wysokich elementów konstrukcji jak mosty, przyczółki, filary i pylony; NIE DOTYCZY
- j. fundamentowania podpór mostowych i innych obiektów budowlanych na palach; NIE DOTYCZY
- k. w pobliżu linii elektroenergetycznych w odległościach mniejszych niż 3,0m dla 1 kV i odpowiednio 5m-15kV, 10m-30kV 15-110kV; NIE DOTYCZY
- l. w portach i przystaniach podczas ruchu statków; NIE DOTYCZY
- m. przy budowlach piętrzących wodę przy wysokości piętrzenia powyżej 1,0m; NIE DOTYCZY
- n. wykonywane w pobliżu linii kolejowej; NIE DOTYCZY

2)roboty budowlane gdzie występują działania substancji chemicznych lub biologicznych :

- a. roboty prowadzone poniżej 10 °C; NIE DOTYCZY
- b. roboty przy wyrobach zawierających azbest; NIE DOTYCZY
- 3) roboty zagrożone promieniowaniem jonizującym; NIE DOTYCZY
  - a. roboty w przemyśle energii atomowej; NIE DOTYCZY
  - b. roboty przy obiektach realizowanych przy użyciu izotopów; NIE DOTYCZY
- 4) roboty budowlane w pobliżu linii wysokiego napięcia lub linii komunikacyjnych : a. w odległości mniejszej niż 15,0m do linii110kV; NIE DOTYCZY
  - b. w odległości mniejszej niż 30,0m od linii 110kV; NIE DOTYCZY
  - c. budowa i remont :

-linii kolejowych; NIE DOTYCZY

-sieci trakcyjnej i linii zasilającej sieci trakcyjnej i urządzeń elektroenergetycznych; NIE DOTYCZY

-linii i urządzeń sterowania ruchem kolejowym; NIE DOTYCZY

-sieci telekomunikacyjnych, radiotelekomunikacyjnych i komputerowych; NIE DOTYCZY

- d. roboty wykonywane na obszarze kolejowym w warunkach ruchu kolejowego; NIE DOTYCZY
- 5) roboty budowlane stwarzające ryzyko utonięcia pracowników; NIE DOTYCZY
  - a. roboty prowadzone z wody lub pod wodą; NIE DOTYCZY
  - b. montaż elementów konstrukcji obiektów mostowych; NIE DOTYCZY
  - c. fundamentowanie podpór mostowych i innych obiektów na palach; NIE DOTYCZY
  - d. roboty prowadzone przy budowlach piętrzących wodę powyżej 1,0m;NIE DOTYCZY

- 6) robót budowlanych prowadzonych w studniach, pod ziemią i w tunelach; NIE DOTYCZY
  - a. roboty prowadzone w zbiornikach, kanałach, we wnętrzach urządzeń technicznych i innych zamkniętych; NIE DOTYCZY
  - b. roboty związane z przejściem rurociągów pod przeszkodami metodami : tunelową, przecisku lub podobnymi; NIE DOTYCZY
- 7) roboty wykonywane pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych; NIE DOTYCZY - roboty przy budowie, remoncie i rozbiórce torowisk; NIE DOTYCZY
- 8) roboty budowlane w kesonach; NIE DOTYCZY
  - przy nabrzeżach portowych i przepraw mostowych; NIE DOTYCZY
- 9) roboty budowlane z użyciem materiałów wybuchowych : NIE DOTYCZY
  - a. roboty ziemne przemieszczenia lub zagęszczenie gruntu; NIE DOTYCZY
  - b. roboty rozbiórkowe, także wykonywanie otworów w elementach istniejących; NIE DOTYCZY
- 10) roboty budowlane montażu i demontażu elementów, których waga przekracza 1000kg; NIE DOTYCZY

O pozostałych robotach mogących stanowić zagrożenie zadecyduje Kierownik Budowy.

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

Wszystkie prace budowlane mogą wykonywać wyłącznie pracownicy posiadający wymagane kwalifikacje oraz aktualne badania, uzależnione od stanowiska, rodzaju pracy, którą będzie wykonywał pracownik. Każdy pracownik winien odbyć przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy zgodnie ze stanowiskiem i specyfiką wykonywanej pracy. Przed przystąpieniem do wykonywania robót, należy poinformować pracowników o czynnikach mogących stwarzać potencjalne zagrożenie na terenie budowy oraz sposobach przeciwdziałania tym zagrożeniom. W szczególności należy przestrzegać wymogów wynikających z przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie prowadzenia robót budowlanych, obowiązku stosowania środków ochrony indywidualnej itp. oraz zasadach postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia. Wszystkie informacje bezpieczeństwa i ochrony zdrowia kierownik budowy zamieści Kierownik Budowy w Planie BIOZ. Wszyscy pracownicy winni być zapoznani z Planem bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

#### **Punkt 6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom robót w strefach szczególnie zagrożonych w tym zapewnienie bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

Kierownik Budowy określi sposób realizacji robót budowlanych oraz wskaże środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom, tj.: zachowanie warunków BHP, nadzór kierownika budowy, używanie właściwej odzieży roboczej, używanie właściwego sprzętu i narzędzi oraz zapewni informację o numerach telefonów alarmowych wraz z apteczką pierwszej pomocy.

Roboty budowlane muszą być prowadzone pod nadzorem osób wykwalifikowanych, posiadających stosowne uprawnienia. Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy przeprowadzić szkolenie dla pracowników w zakresie Planu BIOZ.

Przed rozpoczęciem robót pracownicy winni być zaopatrzeni do w odzież roboczą i ochronną, zgodnie z obowiązującymi przepisami (tj. w kaski, rękawice ochronne, itd.), wraz z uwzględnieniem niebezpieczeństw wynikających odpowiednio m.in. z urazów mechanicznych, porażenia prądem, oparzenia, zatrucia, promieniowania, wibracji, upadku z wysokości lub innych szkodliwych czynników i zagrożeń związanych z wykonywaną pracą.

W miarę potrzeb stosować urządzenia zabezpieczające i ochronne (np. osłony). Wszystkie urządzenia powinny być sprawne i posiadać aktualne atesty.

Codziennie w czasie na budowie przeprowadzać instruktaż stanowiskowy, z omówieniem sposobu prowadzenia robót, występujące i mogące wystąpić zagrożenia wraz ze sposobem zabezpieczeń. Pracownicy winni mieć stały dostęp do telefonów alarmowych, wraz z wykazem adresów najbliższego punktu opieki lekarskiej, straży pożarnej, policji, a także apteczkę pierwszej pomocy i środki i urządzenia przeciwpożarowe. Na budowie powinny znajdować się podręczne środki gaśnicze (gaśnice proszkowe, węże gaśnicze, hydranty, koce gaśnicze, itd.).

Wykonać i oznakować drogi umożliwiające ewakuację, komunikację i dojazd wozu straży pożarnej oraz karetki pogotowia. Drogi te muszą być zawsze dostępne i przejezdne.

# OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 34 ust 3d pkt. 3 ustawy Prawo budowlane oświadczam, że projekt budowlany wraz z projektem wykonawczym:  
„Termomodernizacja budynku komunalnego mieszkalnego wielorodzinnego w Trzciance”, działka nr 2056/2, nr jedn. ident.  
[300207\_4.0001] Trzcianka, obręb Trzcianka, ul. Sikorskiego 40, 64-980 TRZCIANKA;  
Został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

ARCHITEKTURA:

Projektował
<b>mgr inż. arch. Emilia Kuhn-Zakurzewska</b>
Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej 12/KPOKK/2015

Bydgoszcz, 01.07.2021r.

# OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO:

Zgodnie z art. 34 ust 3d pkt. 3 ustawy Prawo budowlane oświadczam, że projekt budowlany wraz z projektem wykonawczym:  
„Termomodernizacja budynku komunalnego mieszkalnego wielorodzinnego w Trzciance”, działka nr 2056/2, nr jedn. ident.  
[300207\_4.0001] Trzcianka, obręb Trzcianka, ul. Sikorskiego 40, 64-980 TRZCIANKA;  
Został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

ARCHITEKTURA:

Sprawdził
<b>mgr inż. arch. Anna Piłkuła</b>
Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej KPOKK IARP 87/2012

Bydgoszcz, 01.07.2021r.

# OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 34 ust 3d pkt. 3 ustawy Prawo budowlane oświadczam, że projekt budowlany wraz z projektem wykonawczym:  
„Termomodernizacja budynku komunalnego mieszkalnego wielorodzinnego w Trzciance” , działka nr 2056/2, nr jedn. ident.  
[300207\_4.0001] Trzcianka, obręb Trzcianka, ul. Sikorskiego 40, 64-980 TRZCIANKA;

Został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

KONSTRUKCJA:

Projektował
<b>Dr inż. Ewa Piątek-Sierek</b>
Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej Nr KUP/0008/POOK/13

Bydgoszcz, 01.07.2021r.

# OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO:

Zgodnie z art. 34 ust 3d pkt. 3 ustawy Prawo budowlane oświadczam, że projekt budowlany wraz z projektem wykonawczym:  
„Termomodernizacja budynku komunalnego mieszkalnego wielorodzinnego w Trzciance” , działka nr 2056/2, nr jedn. ident.  
[300207\_4.0001] Trzcianka, obręb Trzcianka, ul. Sikorskiego 40, 64-980 TRZCIANKA;

Został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

KONSTRUKCJA:

Sprawdził
<b>Dr inż. Jan Lorkowski</b>
Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej Nr GP-KZ-7342/76/91

Bydgoszcz, 01.07.2021r.