

Jednostka projektowa:	Projektowanie i nadzory budowlane Paweł Tomicki Ul. Pszczela 19,87-630 Skępe Tel.: 603 272 356	
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH NR 22,24,26,28,30,32		
KATEGORIA OBIEKTU	XII	
Inwestor	Miasto i Gmina Skępe Ul. Kościelna 2 87-630 Skępe	
Adres inwestycji	dz. nr ew. 79, Wioska 87-630 Skępe gm. Skępe	
Jednostka ewidencyjna	Identyfikator	040807_5
	Nazwa	SKĘPE GMINA
Obręb ewidencyjny	Identyfikator	040807_5.0013.79
	Nazwa	0013 Wioska
Nr dz. ewidencyjny		79
ZESPÓŁ PROJEKTOWY		
Opracowanie Spec. konstrukcyjna	Mgr inż. Paweł Tomicki Nr upr. UAN-NB-8386-5/8/87Wk	
Projektant spec. architektoniczna	Tech. Bud. Józef Górecki Nr upr. 84/86	
Sprawdził Spec. architektoniczna	Mgr Inż. arch. Marcin Gawłowski Nr upr. 9/KPOKK/2015	
<div>...../3 EGZ</div> <div>MARZEC 2024r.</div> <div>OPRACOWANIE ZAWIERA _____STRON</div>		

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. UPRAWNIENIA, ZAŚWIADCZENIA Z IZB ORAZ OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO
2. OPIS TECHNICZNY
3. UWAGI KOŃCOWE
4. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. A – 0 – PLAN SYTUACYJNY OBIEKTÓW BĘDĄCYCH PRZEDMIOTEM OPRACOWANIA

Rys. A – 1 – BUDYNEK NR 24: ELEWACJE 1: ELEWACJA PÓŁNOCNO-ZACHODNIA, ELEWACJA POŁUDNIOWO-WSCHODNIA

Rys. A – 2 – BUDYNEK NR 24: ELEWACJE 2: ELEWACJA PÓŁNOCNO-WSCHODNIA, ELEWACJA POŁUDNIOWO-ZACHODNIA

Rys. A – 3 – BUDYNEK NR 26: ELEWACJE 3: ELEWACJA PÓŁNOCNO-ZACHODNIA, ELEWACJA POŁUDNIOWO-WSCHODNIA

Rys. A – 4 – BUDYNEK NR 26: ELEWACJE 2: ELEWACJA PÓŁNOCNO-WSCHODNIA, ELEWACJA POŁUDNIOWO-ZACHODNIA

Rys. A – 5 – BUDYNEK NR 28: ELEWACJE 5: ELEWACJA PÓŁNOCNO-ZACHODNIA, ELEWACJA POŁUDNIOWO-WSCHODNIA, ELEWACJA PÓŁNOCNO-WSCHODNIA, ELEWACJA POŁUDNIOWO-ZACHODNIA

Rys. A – 6 – BUDYNEK NR 30: ELEWACJE 6: ELEWACJA PÓŁNOCNO-WSCHODNIA, ELEWACJA POŁUDNIOWO-ZACHODNIA

Rys. A – 7 – BUDYNEK NR 32: ELEWACJE 7: ELEWACJA PÓŁNOCNO-WSCHODNIA, ELEWACJA POŁUDNIOWO-ZACHODNIA

Rys. A – 8 – BUDYNEK NR 22: RZUT DACHU

Rys. A – 9 – BUDYNEK NR 24: RZUT DACHU

Rys. A – 10 – BUDYNEK NR 26: RZUT DACHU

Rys. A – 11 – BUDYNEK NR 28: RZUT DACHU

2024

**CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU
ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO**

**UPRAWNIENIA, ZAŚWIADCZENIA Z IZB ORAZ OŚWIADCZENIE
PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO**

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt. 3. Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane oświadczam, że:

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH NR 22, 24, 26, 28,
30, 32

INWESTOR

MIASTO I GMINA SKĘPE
UL. KOŚCIELNA 2
87-630 SKĘPE

ADRES INWESTYCJI

dz. nr ew. 79, Wioska
87-630 Skępe
gm. Skępe

projekt architektoniczno-budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

Projektant Spec. architektoniczna	Tech.bud. Józef Górecki Nr upr. 84/86.	
Sprawdził Spec. architektoniczna	Mgr inż. arch. Marcin Gawłowski Nr upr. 9/KPOKK/2015	
Opracował Spec. konstrukcyjna	Mgr inż. Paweł Tomicki Nr upr. UAN-NB-8386-5/8/87Wk	

MARZEC 2024r.



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

KUJAWSKO-POMORSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: OKK/UpB/26/15
L.dz. 174/KPOKK/15

Bydgoszcz, dnia 11 grudnia 2015 r.

DECYZJA nr 9/KPOKK/2015

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 2013 r. poz. 932 z późn. zm.) w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2013 r. poz. 267 z późn. zm.)

stwierdza się, że

Pan mgr inż. arch. Marcin Gawłowski

urodzony w dniu 23 listopada 1986 r. w Lipnie

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

**w specjalności architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń.**

**Powyższe uprawnienia budowlane upoważniają do wykonywania
samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, obejmującej:**

**projektowanie, sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych
i sprawowanie nadzoru autorskiego.**

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od powyższej decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Kujawsko-Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Kujawsko-Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Marcin GAWŁOWSKI

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **9/KPOKK/2015**, jest wpisany na listę członków Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **KP-0298**.

Członek czynny od: 24-02-2016 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 10-05-2023 r. Bydgoszcz.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-03-2024 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Małgorzata Schmidt, Przewodnicząca Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

KP-0298-31Y7-974B-EFDB-9BE9

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

URZĄD WOJEWÓDZKI W PŁOCKU
Wydział Planowania Przestrzennego
Urbanistyki, Architektury i Nadzoru Budowlanego
PŁOCK, ul. Jachowicza 30

Płock, dnia 15 października 1986 r.

Nr ewid. 84/86

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

Na podstawie § 2 ust. 2 pkt. 1, ----- i § 13 ust. 1 pkt. 1 i 2 lit. ----- rozporządzenia
Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodziel-
nych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46)

Obywatel JÓZEF KAZIMIERZ GORECKI

technik budowlany

urodzon y dnia 24 stycznia 1946 r. w Sierpcu

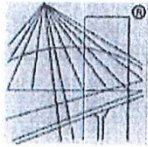
o t r z y m u j e

stwierdzenie przygotowania zawodowego do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta w specjalności architektonicznej i konstrukcyjno-
budowlanej upoważniające do:

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych i konstrukcyjno-budowlanych budynków i innych budowli - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych.-



GŁÓWNY ARCHITEKT
WOJEWÓDZKI
mgr inż. arch. Stanisław Żurański



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:

MAZ-C5W-K5D-BMZ *

Pan JÓZEF KAZIMIERZ GÓRECKI o numerze ewidencyjnym MAZ/BO/6504/01
adres zamieszkania ul. BEMA 13, 09-200 SIERPC
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-01-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-12-01 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

✓
Polska Izba Inżynierów Budownictwa

Włocławek

dnia 26.04. 19 87 r.

Podpis i adres terenowego organu
administracji państwowej
N/A/NB-0306-5/8/87 WK

DECYZJA

Na podstawie § 5, 6, 7 i 13 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20. lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46 / 75) stwierdza się, że

Obywatel PAWEŁ TOMICKI
(wymienić imię — imiona i nazwisko)

Magister inżynier budownictwa, —

(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia 26.06.1959r. w Lipnie

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji inżyniera budowlanego i robót,

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej,
(określić rodzaj specjalności techniczno-budowlanej lub specjalizacji zawodowej)

Obywatel PAWEŁ TOMICKI

(imię — imiona i nazwisko)

jest upoważniony (do)

Zakres upoważnień na odwrót, —

Otrzymuje
1. Ob. P. Tomicki

Wymagane
87-630 Skrytka

2. NB a/a

pieczęć urzędowa

Dyrektor Włocławek

06.04.87

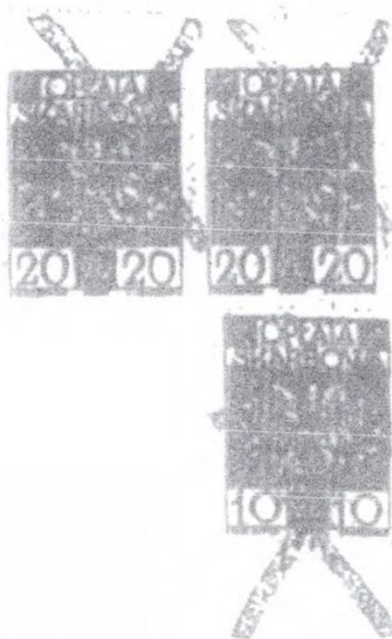
06.04.87

(podpis z podaniem imienia, nazwiska i stanowiska służbowego)

określić zakres prawa wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie wynikający odpowiednio do rodzaju funkcji i specjalności techniczno-budowlanej z przepisów § 1 ust. 5, § 2 ust. 2, § 4 ust. 1 i 2, § 5 ust. 2, § 6 § 7, § 8, § 13 ust. 1 rozporządzenia

Jest upoważniony do :

1. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz ocenia i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków i innych budowli z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnomelioracyjnych,
2. sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych wszelkich budynków i budowli,
3. sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:
a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
b/ budowli nie-budynkowych.



Dyrektor M. Dziur
Główny architekt
mgr inż. Andrzej Sieroszyński



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-1I8-2HL-6YA *

Pan PAWEŁ TOMICKI o numerze ewidencyjnym KUP/BO/2604/01
adres zamieszkania ul. PSZCZELA 19, 87-630 SKĘPE
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-11-09 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



CZĘŚĆ OPISOWA

DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą do opracowania projektu termomodernizacji z kolorystyką budynków mieszkalnych wielorodzinnych o numerach 22,24,26,28,30,32 na działce ewidencyjnej nr 79 w miejscowości Wioska, gmina Skępe, powiat Lipno:

- Umowa z Inwestorem
- Audyt energetyczny dla przedmiotowego budynku
- Wizja lokalna i inwentaryzacja fotograficzna wykonana w Marcu 2024r.
- Wytyczne i program Inwestora

1.2. PODSTAWA PRAWNA

Przepisy i normy budowlane w tym:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. poz.1065 z 2019r.);
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. poz.1186 z 2019r. z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r. poz. 462 ze zmianami)

1.3. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem opracowania jest projekt budowlany w branży architektonicznej docieplenia wraz z kolorystyką budynków mieszkalnych wielorodzinnych o numerach 22,24,26,28,30,32 na działce nr ewidencyjny 79 w miejscowości Wioska, gmina Skępe, powiat Lipno.

Zakres prac obejmuje prace niezbędne do wykonania ocieplenia ścian cokołowych, ścian nadziemna, stropodachów oraz wymianę okien w piwnicach, obróbek blacharskich i parapetów zewnętrznych.

1.4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY NR 22:

Przedmiotowy budynek mieszkalny wielorodzinny położony w miejscowości Wioska będący własnością "Spółdzielni mieszkaniowej Wioska". Budynek jest obiektem 2- kondygnacyjnym dwuklatkowym w całości podpiwniczonym. Konstrukcja budynku tradycyjna, ławy fundamentowe betonowe i żelbetowe wylewane. Ściany piwnic wykonane z elementów prefabrykowanych. Ściany zewnętrzne budynku z elementów prefabrykowanych. Budynek przykryty stropodachem prefabrykowanym z płyt korytkowych, wentylowanym opartym na ściankach ażurowych z cegły dziurawki gr. 12 cm. Dach budynku kryty papą.

Dane o budynku

Powierzchnia zabudowy.....230,27 m²

Kubatura..... 1881.37 m³

Wysokość budynku.....7,76 m

Liczba klatek schodowych.....2

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY NR 24:

Przedmiotowy budynek mieszkalny wielorodzinny położony w miejscowości Wioska będący własnością "Spółdzielni mieszkaniowej Wioska". Budynek jest obiektem 2- kondygnacyjnym dwuklatkowym w całości podpiwniczonym. Konstrukcja budynku tradycyjna, ławy fundamentowe betonowe i żelbetowe wylewane. Ściany piwnic wykonane z elementów prefabrykowanych. Ściany zewnętrzne budynku z elementów prefabrykowanych. Budynek przykryty stropodachem prefabrykowanym z płyt korytkowych, wentylowanym opartym na ściankach ażurowych z cegły dziurawki gr. 12 cm. Dach budynku kryty papą.

Dane o budynku

Powierzchnia zabudowy.....275,41 m²

Kubatura..... 2197.77 m³

Wysokość budynku.....7,24 m

Liczba klatek schodowych.....2

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY NR 26:

Przedmiotowy budynek mieszkalny wielorodzinny położony w miejscowości Wioska będący własnością "Spółdzielni mieszkaniowej Wioska". Budynek jest obiektem 2- kondygnacyjnym dwuklatkowym w całości podpiwniczonym. Konstrukcja budynku tradycyjna, ławy fundamentowe betonowe i żelbetowe wylewane. Ściany piwnic wykonane z elementów prefabrykowanych. Ściany zewnętrzne budynku z elementów prefabrykowanych. Budynek przykryty stropodachem prefabrykowanym z płyt korytkowych, wentylowanym opartym na ściankach ażurowych z cegły dziurawki gr. 12 cm. Dach budynku kryty papą.

Dane o budynku

Powierzchnia zabudowy.....275,41 m²

Kubatura..... 2197.77 m³

Wysokość budynku.....7,24 m

Liczba klatek schodowych.....2

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY NR 28:

Przedmiotowy budynek mieszkalny wielorodzinny położony w miejscowości Wioska będący własnością "Spółdzielni mieszkaniowej Wioska". Budynek jest obiektem 2- kondygnacyjnym jednoklatkowym w całości podpiwniczonym. Konstrukcja budynku tradycyjna, ławy fundamentowe betonowe i żelbetowe wylewane. Ściany piwnic wykonane z elementów prefabrykowanych. Ściany zewnętrzne budynku z elementów prefabrykowanych. Budynek przykryty stropodachem prefabrykowanym z płyt korytkowych, wentylowanym opartym na ściankach ażurowych z cegły dziurawki gr. 12 cm. Dach budynku kryty papą.

Dane o budynku

Powierzchnia zabudowy.....230,27 m²
Kubatura..... 1881.30 m³
Wysokość budynku.....7,76 m
Liczba klatek schodowych.....2

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY NR 30:

Przedmiotowy budynek mieszkalny wielorodzinny położony w miejscowości Wioska będący własnością "Spółdzielni mieszkaniowej Wioska". Budynek jest obiektem 2- kondygnacyjnym dwuklatkowym w całości podpiwniczonym. Konstrukcja budynku tradycyjna, ławy fundamentowe betonowe i żelbetowe wylewane. Ściany piwnic wykonane z elementów prefabrykowanych. Ściany zewnętrzne budynku z elementów prefabrykowanych. Budynek przykryty stropodachem prefabrykowanym z płyt korytkowych, wentylowanym opartym na ściankach ażurowych z cegły dziurawki gr. 12 cm. Dach budynku kryty papą.

Dane o budynku

Powierzchnia zabudowy.....390,50 m²
Kubatura..... 4641.00 m³
Wysokość budynku.....10,76 m
Liczba klatek schodowych.....2

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY NR 32:

Przedmiotowy budynek mieszkalny wielorodzinny położony w miejscowości Wioska będący własnością "Spółdzielni mieszkaniowej Wioska". Budynek jest obiektem 2- kondygnacyjnym dwuklatkowym w całości podpiwniczonym. Konstrukcja budynku tradycyjna, ławy fundamentowe betonowe i żelbetowe wylewane. Ściany piwnic wykonane z elementów prefabrykowanych. Ściany zewnętrzne budynku z elementów prefabrykowanych. Budynek przykryty stropodachem prefabrykowanym z płyt korytkowych, wentylowanym opartym na ściankach ażurowych z cegły dziurawki gr. 12 cm. Dach budynku kryty papą.

Dane o budynku

Powierzchnia zabudowy.....390,50 m²
Kubatura..... 4641.00 m³
Wysokość budynku.....10,76 m
Liczba klatek schodowych.....2

1.5. ZAKRES ROBÓT BUDOWLANO-REMONTOWYCH

Po przeprowadzonych obliczeniach i analizach ustalono, że ekonomiczną grubością izolacji ścian będzie grubość 12 cm, oraz stropodachu 10 cm.

Przewiduje się następujący zakres robót:

- ocieplenie ścian zewnętrznych i ścian przyziemia,
- ocieplenie stropodachu,
- wymianę obróbek blacharskich oraz montaż nowych parapetów zewnętrznych z blachy stalowej powlekanej,
- wymianę stolarki okiennej w piwnicach
- przełożenie instalacji odgromowej

1.6. SZCZEGÓŁOWY ZAKRES ROBÓT DLA POSZCZEGÓLNYCH BUDYNKÓW

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY NR 22:

- Zdemontować parapety zewnętrzne okien piwnicznych, obróbki blacharskie, kraty we wszystkich oknach piwnic, okna w piwnicach,
- Zamontować nowe okna inwentarskie w piwnicach z profili z PCV w kolorze białym firmy SIB Łowicz o wymiarach: 80x40/80x80 cm.
- Otynkować ubytki w ościeżach okiennych piwnic po montażu nowych okien.
- Wykonać ocieplenie stropodachu gr. 10 cm za pomocą styropapy i papy wierzchniego krycia w tym przełożyć istniejącą instalację odgromową.
- Zamocować nowe obróbki blacharskie i parapety zewnętrzne w piwnicach z blachy powlekanej w kolorze RAL 7046, zamontować istniejące rynny i rury spustowe.
- Zamocować nowe obróbki blacharskie na krawędziach dachu i ściankach attyki oraz nowe pasy nad i podrynnowe. Wykonać z blachy powlekanej w kolorze grafitowym RAL 7046

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY NR 24:

- Zdemontować parapety zewnętrzne, obróbki blacharskie, kraty we wszystkich oknach piwnic, okna w piwnicach, rury spustowe i rynny oraz inne akcesoria znajdujące się na ścianach zewnętrznych.
- Zamontować nowe okna inwentarskie w piwnicach z profili z PCV w kolorze białym firmy SIB Łowicz o wymiarach: 80x40/80x80 cm.
- Otynkować ubytki w ościeżach okiennych piwnic po montażu nowych okien.
- Wykonać ocieplenie metodą lekką mokrą na ścianach zewnętrznych cokołowych (w tym na głębokości ok. 30 cm poniżej poziomu gruntu) i ścianach nadziemia styropianem grafitowym gr. 12 cm,
UWAGA:
 - ościeża okienne i drzwiowe ocieplić styropianem gr. 2 cmPrzed wykonaniem ocieplenia ściany umyć i zagruntować

- Wykonać ocieplenie stropodachu gr. 10 cm za pomocą styropapy i papy wierzchniego krycia w tym przełożyć istniejącą instalację odgromową.
- Zamocować nowe obróbki blacharskie i parapety zewnętrzne z blachy powlekanej w kolorze RAL 7046, zamontować istniejące rynny i rury spustowe.
- Zamocować nowe obróbki blacharskie na krawędziach dachu i ściankach attyki oraz nowe pasy nad i podrynnowe. Wykonać z blachy powlekanej w kolorze grafitowym RAL 7046

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY NR 26:

- Zdemontować parapety zewnętrzne, obróbki blacharskie, kraty we wszystkich oknach piwnic, okna w piwnicach, rury spustowe i rynny oraz inne akcesoria znajdujące się na ścianach zewnętrznych.
- Zamontować nowe okna inwentarskie w piwnicach z profili z PCV w kolorze białym firmy SIB Łowicz o wymiarach 80x40/80x80 cm.
- Otynkować ubytki w ościeżach okiennych piwnic po montażu nowych okien.
- Wykonać ocieplenie metodą lekką mokrą na ścianach zewnętrznych cokołowych (w tym na głębokości ok. 30 cm poniżej poziomu gruntu) i ścianach nadziemia styropianem grafitowym gr. 12 cm,

UWAGA:

- ościeża okienne i drzwiowe ocieplić styropianem gr. 2 cm

Przed wykonaniem ocieplenia ściany umyć i zagruntować

- Wykonać ocieplenie stropodachu gr. 10 cm za pomocą styropapy i papy wierzchniego krycia w tym przełożyć istniejącą instalację odgromową.
- Zamocować nowe obróbki blacharskie i parapety zewnętrzne z blachy powlekanej w kolorze RAL 7046, zamontować istniejące rynny i rury spustowe.
- Zamocować nowe obróbki blacharskie na krawędziach dachu i ściankach attyki oraz nowe pasy nad i podrynnowe. Wykonać z blachy powlekanej w kolorze grafitowym RAL 7046

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY NR 28:

- Zdemontować parapety zewnętrzne, obróbki blacharskie, kraty we wszystkich oknach piwnic, okna w piwnicach, rury spustowe i rynny oraz inne akcesoria znajdujące się na ścianach zewnętrznych.
- Zamontować nowe okna inwentarskie w piwnicach z profili z PCV w kolorze białym firmy SIB Łowicz o wymiarach 80x40/80x80 cm.
- Otynkować ubytki w ościeżach okiennych piwnic po montażu nowych okien.
- Wykonać ocieplenie metodą lekką mokrą na ścianach zewnętrznych cokołowych (w tym na głębokości ok. 30 cm poniżej poziomu gruntu) i ścianach nadziemia styropianem grafitowym gr. 12 cm,

UWAGA:

- ościeża okienne i drzwiowe ocieplić styropianem gr. 2 cm

Przed wykonaniem ocieplenia ściany umyć i zagruntować

- Wykonać ocieplenie stropodachu gr. 10 cm za pomocą styropapy i papy wierzchniego krycia w tym przełożyć istniejącą instalację odgromową.
- Zamocować nowe obróbki blacharskie i parapety zewnętrzne z blachy powlekanej w kolorze RAL 7046, zamontować istniejące rynny i rury spustowe.
- Zamocować nowe obróbki blacharskie na krawędziach dachu i ściankach attyki oraz nowe pasy nad i podrynnowe. Wykonać z blachy powlekanej w kolorze grafitowym RAL 7046

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY NR 30:

- Zdemontować parapety zewnętrzne, obróbki blacharskie, kraty we wszystkich oknach piwnic, okna w piwnicach, rury spustowe i rynny oraz inne akcesoria znajdujące się na ścianach zewnętrznych szczytowych.
- Wykonać ocieplenie metodą lekką mokrą na ścianach szczytowych zewnętrznych cokołowych (w tym na głębokości ok. 30 cm poniżej poziomu gruntu) i ścianach szczytowych nadziemiu styropianem grafitowym gr. 12 cm,
UWAGA:
 - ościeża okienne i drzwiowe ocieplić styropianem gr. 2 cm
- Przed wykonaniem ocieplenia ściany umyć i zagruntować
- Zamocować nowe obróbki blacharskie attyki i parapety zewnętrzne z blachy powlekanej w kolorze RAL 7046.
- Zamontować nowe okna inwentarskie w piwnicach z profili z PCV w kolorze białym firmy SIB Łowicz o wymiarach 80x40/80x80 cm.

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY NR 32:

- Zdemontować parapety zewnętrzne, obróbki blacharskie, kraty we wszystkich oknach piwnic, okna w piwnicach, rury spustowe i rynny oraz inne akcesoria znajdujące się na ścianach zewnętrznych szczytowych.
- Wykonać ocieplenie metodą lekką mokrą na ścianach szczytowych zewnętrznych cokołowych (w tym na głębokości ok. 30 cm poniżej poziomu gruntu) i ścianach szczytowych nadziemiu styropianem grafitowym gr. 12 cm,
UWAGA:
 - ościeża okienne i drzwiowe ocieplić styropianem gr. 2 cm
 - Przed wykonaniem ocieplenia ściany umyć i zagruntować
- Zamocować nowe obróbki blacharskie attyki i parapety zewnętrzne z blachy powlekanej w kolorze RAL 7046.
- Zamontować nowe okna inwentarskie w piwnicach z profili z PCV w kolorze białym firmy SIB Łowicz o wymiarach 80x40/80x80 cm.

1.7. OPIS WYKONANIA POSZCZEGÓLNYCH PRAC

ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE

Roboty, których dotyczy projekt obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie rozbiórek występujących w obiekcie. W zakres tych robót wchodzi, wykucie krat okiennych, wykucie okien piwnicznych, roboty porządkowe, wywóz i utylizacja materiałów – gruzu; odpadów styropianu.

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy:

- teren ogrodzić i oznakować zgodnie z wymogami BHP,
- zamontować tymczasowe zasilanie placu budowy oraz pozostałe media niezbędne do wykonania robót.

Roboty rozbiórkowe prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. (Dz.U. Nr 47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

OCIEPLENIE ŚCIAN COKOŁOWYCH METODĄ LEKKĄ MOKRA

Wykonać ocieplenie ścian zewnętrznych piwnic w gruncie na głębokość ok. 30 cm oraz w strefie cokołowej nad poziomem gruntu. Prace wykonać w metodzie lekkiej – mokrej. Przed przystąpieniem do prac należy rozebrać istniejącą opaskę z płyt chodnikowych. Ściany cokołowe odsłonić do projektowanej głębokości ok. 30 cm, zabezpieczyć ściany wykopów oraz pozostawić odsłonięte do wyschnięcia. Odsłonięte ściany (poprzez wykopy wąsko – przestrzenne) należy starannie oczyścić z pozostałości po ziemi, korzeni, glonów i mchu oraz zabezpieczyć przy użyciu preparatów biobójczych. Głębokie ubytki wymagają wypełnienia zaprawą cementową lub betonem. Szerokie rysy należy naprawić (rozkuć i wypełnić zaprawą cementową). Podłoża o nieregularnej powierzchni i niejednorodnej strukturze należy pokryć tynkiem cementowym wykonując uprzednio obrzutkę kontaktową. W miejscach szczególnych, takich jak np. narożniki, przejścia rur, dylatacje konstrukcyjne należy zastosować samoprzylepne bitumiczne membrany izolacyjne. Doszczelnienie poszczególnych elementów należy wykonać ściśle wg wskazań technologicznych producenta materiału. Po uprzednim przygotowaniu podłoża, a przed przystąpieniem do gruntowania ściany należy całą powierzchnię wyszpachlować mineralną zaprawą krystalizującą. Zaprawę krystalizującą nałożyć należy na grubość ok. 2,0 mm metodą szpachlowania na całą powierzchnię ścian piwnic z wywinięciem na strefę cokołową na wysokość ok. 0,5 m powyżej planowanej opaski wokół budynku. Zastosować anionową emulsję bitumiczną do gruntowania podłoża mineralnych. Do gruntowania podłoża, w zależności od ich nasiąkliwości, emulsję należy rozcieńczyć wodą w proporcji od 1:1 do 1:4 (na bardzo porowatych i nasiąkliwych podłożach odpowiednia jest proporcja 1:1). Następne warstwy izolacji można nakładać wtedy, gdy warstwa gruntująca całkowicie już wyschła, tj. po ok. 24 godz. Szczeliny dylatacyjne zaleca się izolować dodatkowo stosując pasy membrany samoprzylepnej. Na takiej warstwie izolacji można punktowo naklejać płyty izolacji termicznej używając tej samej masy. Ocieplenie ścian zewnętrznych piwnic wykonać przy użyciu styropianu samogasnącego o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,031$ W/m*K gr. 12 cm. Płyty mocować do ścian przy użyciu kleju do styropianu.

Przy cokole należy zastosować profil cokołowy. Po wykonaniu robót wykopy zasypać gruntem z wykopu zagęszczając warstwami.

OCIEPLENIE ŚCIAN NADZIEMIA METODĄ LEKKĄ MOKRA

Materiałem użytym do ocieplenia ścian budynku będą płyty styropianowe grafitowe grubości 12 cm o współczynniku przewodności cieplnej $\lambda \leq 0,031$ W/mK.

Prace dociepleniowe wszystkich elewacji wykonane zostaną metodą lekką mokrą. Przed przystąpieniem do właściwego ocieplania ściany należy sprawdzić stan techniczny faktury elewacyjnej, usuwając odspojone, luźne fragmenty i inne elementy zmniejszające przyczepność zaprawy klejowej. Wszelkie ubytki należy wypełnić cementem portlandzkim 250 zmieszany z masą klejącą lub zaprawą cementową marki 50. Nierówności powierzchni ścian nie mogą przekraczać ± 5 mm.

Należy również zdemontować wszystkie obróbki blacharskie, rury spustowe, rynny, balustrady itp.

Rozpoczęcie prac należy zacząć od wykonania listwy startowej. Należy wkręcić ją kołkami rozporowymi w wywiercone wiertłem dziury w murze. Rozstaw otworów do przymocowania listwy startowej to ok. 40 cm. W ten sposób należy rozpoczynać prace w każdej z ocieplanych ścian. Listwy startowe powinny się ze sobą łączyć w narożach. Przed rozpoczęciem układania płyt styropianowych należy zadbać o równą powierzchnię ścian do których mocowane będą płyty styropianowe.

Do przygotowanych listw startowych należy włożyć pierwszy dolny rząd styropianu. Na płytę styropianu należy nałożyć klej do styropianu. Klej należy rozprowadzić przy użyciu pacy równomiernie na całej powierzchni styropianu.

Po rozprowadzeniu kleju płytę styropianową niezwłocznie przykleić do muru. Układanie płyt należy rozpocząć od naroża ściany budynku. Pierwszą płytę (nad płytami styropianowymi ułożonymi na listwie startowej) należy „wypuścić” o jej grubość za naroże budynku. Płyta następna ma być przyklejona tak, aby nie wystawała poza naroże budynku. Ten schemat układania płyt należy powtarzać. Dzięki temu płyty z sąsiadujących ścian (połączonych ze sobą narożem) będą ułożone na zakładkę. Tak więc na narożach co druga płyta styropianu powinna wystawać. Płyty styropianowe na jednej ścianie (oprócz wypuszczania co drugiej poza naroże) mają być układane na tzw. „mijankę”, czyli z przesunięciem sąsiedniego rzędu (tego powyżej lub poniżej) o połowę płyty. Płyty należy dobijać po przyklejeniu otwartą dłońią – żeby ich nie połamać. Płyty styropianu należy szczelnie układać – muszą one ściśle do siebie przylegać. W ten sposób należy zakleić całą ścianę i kolejne, aż budynek zostanie cały obłożony styropianem.

Uwaga:

Jeżeli mamy do czynienia z nierównymi ścianami (murami budynku) płyty przyklejamy na tzw. plackach. Nie należy szczelnie smarować płyty zaprawą klejącą, lecz ułożyć na niej szpachlę 6 okrągłych placków zaprawy klejącej. Dodatkowo w ten sposób obkładamy zaprawą klejącą obwód płyty. Tak przygotowaną płytę układamy na ścianie i dociskamy otwartą dłońią. Płyty styropianowe o gr. 12 cm trzeba przykleić a następnie mocować mechanicznie kołkami rozporowymi do ściany właściwej. Przymocowane płyty uzbroić siatką z włókna szklanego oraz nałożyć cienkowarstwowy tynk szlachetny (mineralny lub akrylowy).

Kolorystyka wg dokumentacji rysunkowej rysunkowej.

Po przyklejeniu płyt styropianowych do ściany budynku w celu trwałego przymocowania ich, dybluje się je przynajmniej 2 kołkami. Ma to na celu ochronę warstwy ocieplenia przed wiatrem. W narożach budynku zaleca się zagęszczenie kołków, od 4 do 6 kołków na m² (czyli 4 – 6 dybli na około 2 płyty styropianu w narożach).

Dyble zakłada się na zasadzie kołka rozporowego. Wywiercić należy wiertarką otwór przez styropian, następnie włożyć w otwór dybla, dobić młotkiem, aby płaską główką nie wystawał poza styropian. Następnie należy nałożyć na dybla plastikowy kołek i znów dobić młotkiem. Jeżeli zdarzy się, że kołek plastikowy wystaje z dybla – należy go obciąć a na przyszłość wiercić głębsze otwory pod dyble. Następną czynnością po przymocowaniu płyt styropianowych kołkami jest pokrycie styropianu warstwą wzmacniającą. Warstwa wzmacniająca zabezpiecza styropian przed utlenianiem i niszczącymi warunkami atmosferycznymi. Przed przystąpieniem do nakładania kleju do warstwy wzmacniającej należy styropian w miejscach nierówności przetrzeć pacą (tarką) w miejscach, gdzie płyty wystają czy są nierówne. Po przetarciu nierówności czyścimy ścianę, tak aby nie pozostały na niej luźne elementy styropianu.

Następnie na styropian nakładamy klej do siatki za pomocą pacy metalowej. Przystępując do układania kleju na płytach styropianu zaczynamy od góry ściany i nakładamy klej ruchami w dół, tak aby powstały pasy kleju nie szersze niż 1,3 m. Po naniesieniu jednego pasa kleju rozpoczynamy montaż siatki wzmacniającej, również zaczynając od góry budynku. Ucinamy pas siatki na wysokość budynku, zawijamy go w rulon i zaczynając od góry rozwijamy go dociskając siatkę do kleju. Siatka powinna ściśle przylegać do kleju w każdym miejscu. Na

położonej siatce nie powinno być załamań, musi ona tworzyć równą płaszczyznę bez wgłębień. Siatka ma szerokość około 1,2 m, dlatego też pasy kleju nie mogą być dużo większe. Kolejne pasy siatki łączą się nachodząc na siebie.

Stosować należy zakładki szerokości 10 cm na siatce (siatka zachodzi na siatkę).

Na tak przygotowaną ścianę nanieść trzeba drugą warstwę kleju którą należy ściągnąć do najrówniejszej faktury (ponieważ siatka musi być wtopiona w dwie warstwy kleju). Drugą warstwę kleju układamy dowolnie, można zaczynać od dołu budynku, nie muszą to być równe pasy.

Ważne jest uzyskanie jednolitej faktury na całej powierzchni ściany budynku.

Ostatnimi czynnościami jakie trzeba będzie wykonać jest założenie listew metalowych na naroża i wokół okien. Wtapiamy narożniki (metalowe profile) w klej do siatki wzmacniającej, dociskając tym samym siatkę na narożach. Narożniki zakładamy także wokół okien. Naroża otworów okiennych zabezpieczamy ukośnie pod kątem 45 stopni dodatkowym pasem

siatki o wymiarach 35/35 (kwadracikami) – w każdym z czterech naroży wokół okna przyklejamy (wcześniej wycięty z siatki) taki kwadracik.

Uwaga: Oprócz opisanego powyżej istnieje inny sposób zatapiania siatki, przez nanoszenie kleju pacą zębatą na płyty styropianowe, następnie wciskanie siatki w klej i zaciąganie klejem na równo, tak aby siatka nie wystawała ponad powierzchnie kleju (nie była widoczna).

Dopiero na tak przygotowaną ścianę nakładamy tynk cienkowarstwowy. Mamy do wyboru tynki akrylowe, silikonowe, mineralne i silikatowe. Masa tynku powinna być nakładana na całej powierzchni ściany, należy tynkowanie całego budynku wykonać w miarę możliwości w

najkrótszym czasie. Tynk położony jako pierwszy na danej ścianie musi być jeszcze wilgotny w momencie zakończenia tynkowania tej ściany.

OCIEPLENIE STROPODACHU STYROPAPĄ

Projektuje się docieplenie stropodachu wentylowanego styropapą grubości 10 cm o lambdzie wynoszącej $\lambda_D = 0,039 \text{ W/mK}$.

Przygotowanie podłoża pod montaż izolacji z płyt styropianowych (styropapa).

Po zdemontowaniu rynien, rur spustowych i obróbek blacharskich oraz instalacji odgromowej należy zlikwidować istniejące pęcherze, powierzchnię dachu oczyścić z zanieczyszczeń tj. brudu i kurzu oraz usunąć nierówności w celu wyprowadzenia spadków.

Układanie płyt styropianowych (styropapa).

Po wykonaniu w/w czynności można przystąpić do układania płyty ze styropapy grubości 10 cm z przyklejoną dwustronnie warstwą papy. Do podłoża płyty styropianowe należy przykleić klejem bitumicznym trwale plastycznym przeznaczonym do klejenia płyt styropianowych (klej nanosi się pasmowo - 3-4 paski szerokości ok. 4 cm na szerokości 1 m) oraz należy dodatkowo mocować mechanicznie za pomocą łączników na obrzeżach dachu. W pasie nadrynnowym o szerokości 2 m należy zastosować specjalne kliny stropianowe powlekane obustronnie o grubości od 0 do 10 cm do obniżające strefę okapową w kierunku rynny W strefie brzegowej płytę należy przymocować 5 kołkami rozporowymi na każdą płytę .

Obróbki z papy termozgrzewalnej.

W trakcie wykonywania pokrycia dachu z papy termozgrzewalnej wraz z dociepleniem należy na stykach powierzchni dachu z ogniomurami lub kominami wykonać nowe obróbki z papy termozgrzewalnej. Na każdym styku powierzchni poziomej dachu z powierzchnią pionową ogniomuru lub komina należy zamontować klin stropianowy zabezpieczający przed załamaniem obróbki z papy termozgrzewalnej. Obróbkę z papy termozgrzewalnej należy zakończyć listwą dociskową.

Krycie dachu papą asfaltową zgrzewalną, wierzchniego krycia:

Po zerwaniu pokrycia z papy oraz zdemontowaniu rynien, rur spustowych i obróbek blacharskich, instalacji odgromowej należy naprawić pęknięcia oraz uzupełnić ubytki podłoża oraz wyrównać nierówności zaprawą cementową. B 25 z dodatkami Papę należy ułożyć w dwóch warstwach: warstwa papy podkładowa i warstwa papy wierzchniego krycia. Przed przystąpieniem do wykonywania pokrycia dachowego papą zgrzewalną należy dokonać pomiarów połaci dachowej, sprawdzić poziomy osadzenia wpustów dachowych, wielkość spadków dachu i na tej podstawie precyzyjnie rozplanować rozłożenie poszczególnych pasów papy na powierzchni dachu. Prace z użyciem pap termozgrzewalnych można prowadzić w temperaturze nie niższej niż 0°C. Nie należy prowadzić prac dekarских w przypadku mokrej powierzchni dachu oraz podczas opadów atmosferycznych lub przy silnym wietrze. Roboty dekarские zaczyna się od osadzenia dybli drewnianych lub kołków z tworzywa sztucznego, rynien, haków i innego oprzyrządowania, a także od wstępnego wykonania obróbek detali dachowych z zastosowaniem papy zgrzewalnej podkładowej. Przed ułożeniem papę należy rozwinąć w miejscu w którym będzie zgrzewana, a następnie po przymiarce z uwzględnieniem zakładów i przecięciu zwinąć z dwóch stron do środka. Miejsca zakładów na ułożonym wcześniej pasie należy podgrzać palnikiem na całej szerokości zakładu (12-15 cm). Zgrzewanie polega na rozgrzaniu palnikiem podłoża oraz spodniej warstwy papy aż do momentu zauważalnego wypływu asfaltu z jednoczesnym powolnym i równomiernym rozwijaniem rolki papy. Miarą jakości zgrzewu jest wypływ masy asfaltowej o szerokości 0,0-1,0 cm na całej długości zgrzewu. W przypadku gdy wypływ nie pojawi się samoistnie wzdłuż brzegu rolki należy docisnąć zakład używając wałka dociskowego z silikonową rolką. Siłę docisku rolki do papy należy tak dobrać aby pojawił się wypływ masy o żądanej szerokości.

Brak wypływu masy asfaltowej świadczy o niefachowym zgrzaniu papy. Arkusze papy należy łączyć ze sobą na zakłady: podłużny 8 cm poprzeczny 12 - 15 cm zakłady powinny być wykonywane zgodnie z kierunkiem spływu wody i zgodnie z kierunkiem najczęściej występujących w okolicy wiatrów. Zakłady należy wykonywać ze szczególną starannością. Po ułożeniu kilku rolek i ich wystudzeniu należy sprawdzić prawidłowość wykonania zgrzewa. Miejsca źle zgrzane należy podgrzać (po uprzednim podniesieniu papy) i ponownie zgrzać (skleić). Wypływy masy można posypać posypką w kolorze pokrycia w celu poprawienia estetyki dachu. W poszczególnych warstwach arkusze papy powinny być przesunięte względem siebie tak aby zakłady (zarówno podłużne jak i poprzeczne) nie pokrywały się. Aby uniknąć zgrubień papy na zakładach zaleca się przycięcie narożników układanych pasów papy leżących na spodzie zakładu pod kątem 45°.

WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ W PIWNICACH

W budynkach stolarka okienna w częściach wspólnych (piwnicach) w całości podlega wymianie. Stolarkę okienną należy wymienić na PCV-inwentarskie firmy SIB Łowicz o wymiarach 80x40/80x80 cm. Wymagania stolarki okiennej z PCV:

- współczynnik przenikania ciepła okien $U=0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$,

- ramki okien jednoramowe
- kolor ram – białe, RAL 9003
- szyby zespolone podwójne,
- okna winny posiadać atest PZH,
- pakiet szybowy powinien posiadać atest Instytutu Ceramiki i Szkła,
- okucia np. Winkhaus lub równoważne,
- klamki – uniwersalne z PCV

Stołarka okienna powinna być zgodna z dokumentacją projektową. Podstawowe czynności przy wykonywaniu wymiany okien obejmują:

- zdjęcie skrzydeł stolarki okiennej.
- demontaż ościeżnic
- montaż nowej stolarki
- regulacja stolarki okiennej

WYKONANIE NOWYCH PARAPETÓW ZEWNĘTRZNYCH I OBRÓBEK BLACHARSKICH

Projektuje się montaż nowych oraz wymianę wszystkich obróbek blacharskich: podokienników oraz pasów pod i nadrynnowych i obróbek ścian attykowych. W związku z koniecznością ochrony tynku cienkowarstwowego wszystkie podokienniki należy zabezpieczyć obróbką blacharską.

Wykonać należy nowe obróbki blacharskie z blachy stalowej powlekanej o minimalnej grubości 0,55 mm które powinny wystawać poza lico ściany co najmniej 40 mm i powinny być wykonane w taki sposób, aby zabezpieczyć elewację przed zaciekami wody opadowej. Obróbki podokienników wykonane z blachy stalowej powlekanej należy mocować do kołków drewnianych osadzonych w trakcie przyklejania płyt styropianowych w dokładnie dopasowanych wycięciach w styropianie

Uwaga:

Blachy nie kłaść bezpośrednio na beton lub tynk oraz na materiały zawierające siarkę.

Roboty dodatkowe:

- wyniesienie na warstwę docieplenia nowo projektowanych lamp oświetleniowych, tablic informacyjnych i innych drobnych elementów,

TYNKOWANIE GLEFÓW PO WYMIANIE STOLARKI OKIENNEJ W PIWNICACH

Ogólne zasady wykonywania tynków:

Przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkowych powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe - zamurowane przebiecia i bruzdy. Tynki należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5°C pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 0°C. W niższych temperaturach można wykonywać tynki jedynie przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających, zgodnie z

„Wytycznymi wykonywania robót budowlanomontażowych w okresie obniżonych temperatur”. Zaleca się chronić świeżo wykonane tynki zewnętrzne w ciągu pierwszych dwóch dni przed nasłonecznieniem dłuższym niż dwie godziny dziennie.

Przygotowanie podłoża:

W ścianach przewidzianych do tynkowania nie należy wypełniać zaprawą spoin przy zewnętrznych licach na głębokości 5-10 mm. Bezpośrednio przed tynkowaniem podłoże należy oczyścić z kurzu szczotkami oraz usunąć plamy z rdzy i substancji tłustych. Plamy z substancji tłustych można usunąć przez zmycie 10% roztworem szarego mydła lub przez wypalenie lampą benzynową. Nadmiernie suchą powierzchnię podłoża należy zwilżyć wodą.

Wykonywania tynków trójwarstwowych :

Tynk trójwarstwowy powinien być wykonany z obrzutki, narzutu i gładzi. Narzut tynków wewnętrznych należy wykonać według pasów i listew kierunkowych.

Gładź należy nanosić po związaniu warstwy narzutu, lecz przed jej stwardnieniem. Podczas zacierania warstwa gładzi powinna być mocno dociskana do warstwy narzutu. Należy stosować zaprawy cementowo-wapienne – w tynkach nie narażonych na zawilgocenie o stosunku 1:1:4, – w tynkach narażonych na zawilgocenie oraz w tynkach zewnętrznych o stosunku 1:1:2. mm/m.

PRZEŁOŻENIE INSTALACJI ODGROMOWEJ

Przedmiotem robót jest przełożenie instalacji odgromowej.

Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych i prac towarzyszących.

- Demontaż istniejących zwodów pionowych i poziomych.
 - Ponowny montaż istniejących zwodów pionowych i poziomych
 - Zamontowanie rur osłonowych montaż zwodów pionowych ze złączami kontrolnymi
- Materiały zastosowane do wykonania robót objętych niniejszą specyfikacją powinny odpowiadać normom i przepisom:
- Bednarka. Bednarka FeZn 25x4.
 - Drut na przewody odprowadzające Minimalna średnica przewodów 8mm. Drut okrągły ocynkowany
 - Złącza kontrolne. Złącza kontrolne w puszkach POH 28cm.
 - Rury. Rury winidurowe o średnicy wewnętrznej min. 20mm

1.8. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOZAROWEJ

Budynek należy do kategorii zagrożenia ludzi - ZLV

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 15 czerwca 2002 r) § 216. ust.7 dopuszcza się ocieplenie ściany zewnętrznej budynku, wzniesionego przed dniem 1 kwietnia 1995r o wysokości do 11 kondygnacji włącznie z użyciem samogasnącego poliestru spienionego w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia. Przedmiotowy obiekt spełnia powyższe wymagania.

1.9. KONTROLA JAKOŚCI, NADZÓR I ODBIÓR TECHNICZNY ROBÓT

Należy kontrolować czy materiały dostarczone na budowę odpowiadają wymaganiom technicznym, oraz czy mają świadectwa jakości (certyfikaty).

W trakcie wykonywania robot kontrolą należy objąć poszczególne jej etapy tj:

- montaż rusztowań (warunki montażu i odbioru rusztowań określają odrębne przepisy),
- sprawdzenie i przygotowanie powierzchni ścian,
- wymiana stolarki okiennej w piwnicach
- przyklejenie płyt styropianowych i zamocowanie ich łącznikami tworzywowymi,
- wykonanie pierwszej warstwy wyprawy tynkarskiej na styropianie
- wykonanie ocieplenia stropodachu,
- wykonanie nowych parapetów i obróbek blacharskich,
- wykonanie tynku elewacyjnego na ociepleniu,
- przełożenie instalacji odgromowej
- wykonanie innych robot wykończeniowych.
- prace związane z uporządkowaniem terenu

Kontrola jakości powinna polegać na sprawdzeniu, czy poszczególne w/w etapy robot wykonane są zgodnie z projektem ocieplenia ścian zewnętrznych budynku, aprobatami technicznymi ITB, oraz przedmiotowymi normami.

Nadzór techniczny nad robotami.

Ze względu na szczególny charakter robot dociepleniowych powinny być one wykonywane przez wyspecjalizowaną firmę. Przy wykonywaniu robot konieczny jest systematyczny nadzór techniczny prowadzony przez wykonawcę robot, a także nadzór inwestorski. W czasie wykonywania robot dociepleniowych i innych z nimi związanych powinien być prowadzony dziennik budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Odbiór robot.

Odbiorem technicznym należy objąć wszystkie wymienione wyżej etapy robot. Powinny być one odbierane na poszczególnych ścianach budynku oraz stropodachu tak, aby umożliwić sprawne i zgodne z technologią wykonanie docieplenia. Po zakończeniu robót powinien być dokonany odbiór ostateczny docieplenia.

UWAGI KOŃCOWE

Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim

- Wszelkie zmiany względem projektu należy konsultować z projektantem. W przypadku jakichkolwiek niejasności dotyczących projektu lub niniejszej dokumentacji należy kontaktować się z projektantem.
- Kopiowanie niniejszej dokumentacji lub jej części bez zgody projektanta jest zabronione.
- Wykonawca nie może wykorzystać jakichkolwiek wyraźnych błędów lub braków w projekcie na swoją korzyść. W przypadkach, gdy wykonawca wykrył błędy, powinien natychmiast powiadomić o tym inwestora, który nakaże wprowadzenie niezbędne zmiany lub uzupełnienia.
- Wszystkie zastosowane materiały budowlane muszą posiadać pozytywne świadectwo ITB oraz atesty zdrowotne PZH i być ujęte w aktualnych wykazach materiałów budowlanych opracowanych przez Zakład Higieny Komunalnej PZH w Warszawie.
- Wszystkie prace budowlane należy wykonywać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz warunkami bhp i pod uprawnionym nadzorem.
- Wymiary sprawdzać i dopasowywać na miejscu.
- Dla rozwiązań nieokreślonych w opracowaniu, a koniecznych do zrealizowania, stosować polskie normy i normy branżowe
- Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość prac oraz zgodność ich wykonania z projektem budowlanym, obowiązującymi przepisami prawnymi i technicznymi.
- Wymiary na rysunkach określone liczbami są ważniejsze od wymiarów wynikających ze skali rysunku.

Projektant spec. architektoniczna	Tech.bud. Józef Górecki nr upr. 84/86	
Sprawdził Spec. architektoniczna	Mgr inż. arch. Marcin Gawłowski Nr upr. 9/KPOKK/2015	
Opracował Spec. konstrukcyjna	Mgr inż. Paweł Tomicki Nr upr. UAN-NB-8386-5/8/87Wk	

MARZEC 2024r.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA

I OCHRONY ZDROWIA

TEMAT	PROJEKT TERMODERNIZACJI BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH NR 24,26,28,30,32 W MIEJSCOWOŚCI WIOSKA, GMINA SKĘPE, POWIAT LIPNO.
ADRES	WIOSKA 24,26,28,30,32 87-600 SKĘPE
NR DZIAŁKI	79
OBRĘB	0013
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA	040807_5.0013.79 WIOSKA
INWESTOR	MIASTO I GMINA SKĘPE UL. KOŚCIELNA 2 87-630 SKĘPE
DATA WYKONANIA	MARZEC 2024

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

Projektowana inwestycja polega na dociepleniu budynków mieszkalnych wielorodzinnych położonych w miejscowości Wioska nr 24,26,28,30,32 gmina Skępe, powiat Lipno na działce nr ewidencyjny 79.

Zakres robót budowlanych obejmuje w kolejności:

- a/. demontaż rur spustowych oraz obróbek blacharskich i parapetów zewnętrznych
- b/. docieplenie ścian zewnętrznych styropianem
- c/. docieplenie stropodachu
- d/. montaż nowych obróbek blacharskich oraz istniejących rur spustowych
- e/. montaż parapetów zewnętrznych
- f/. wykonanie cienkowarstwowych wypraw tynkarskich
- g/.wymiana stolarki okiennej w piwnicach
- h/. przełożenie istniejącej instalacji piorunochronnej

Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na terenie planowanej inwestycji, znajdują się istniejące budynki mieszkalne wielorodzinne, utwardzone place parkingowe oraz budynki garażowe i budynek kotłowni.

Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Na przyległym terenie nie występują elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skale i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia:

Rodzaj zagrożenia	Miejsce	Czas wystąpienia	Skala zagrożenia
Upadek z wysokości	Rusztowania stojące	W czasie montażu i demontażu, w czasie pracy na rusztowaniach	Zagrożenie obejmuje pojedynczych robotników wykonujących roboty budowlane
Uderzenie spadającym odłamkiem	Bezpośrednie otoczenie budynku i rusztowań	Roboty remontowe, roboty dociepleniowe	Zagrożenie dla robotników budowlanych
Porażenie prądem	Rusztowania	W czasie używania elektronarzędzi	Zagrożenie dla robotników budowlanych

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robot szczególnie niebezpiecznych.

Zespoły montażowe przed przystąpieniem do robot budowlanych powinny być przeszkolone w zakresie eksploatacji urządzeń transportu i pracy na rusztowaniach. Pracownicy powinni posiadać stosowne dokumenty uprawniające ich do pracy na wysokości.

Z uwagi na wymaganą dokładność robot dociepleniowych zaleca się, aby zespoły robocze były przeszkolone zarówno teoretycznie jak i praktycznie w zakresie robot przewidzianych projektem.

Roboty budowlane należy prowadzić przestrzegając przepisy zawarte w: - Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robot budowlanych (Dz.U.Nr47, poz.401).

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robot budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

- Na czas prowadzenia robot należy zabezpieczyć przyległy teren przed dostępem osób postronnych
- Przed rozpoczęciem pracy na rusztowaniach powinny być one protokolarnie odebrane
- Nad wejściami oraz wzdłuż ciągów pieszych wykonać tymczasowe drewniane lub systemowe zadaszenia ochronne w poziomie parteru
- Nie magazynować materiałów budowlanych na rusztowaniach oraz drogach ewakuacyjnych
- Materiały budowlane zmagazynować na placu wskazanym przez Inspektora nadzoru
- Zabezpieczyć wstęp na rusztowania dla osób postronnych
- Transport materiałów wykonywać tylko po wyznaczonych przez Kierownika Budowy drogach oraz przy użyciu sprawnych środków technicznych

- W czasie powstania pożaru lub awarii ewakuację prowadzić po rusztowaniu, oraz klatką schodową.

Projektant spec. architektoniczna	Tech.bud. Józef Górecki nr upr. 84/86	
Sprawdził Spec. architektoniczna	Mgr inż. arch. Marcin Gawłowski Nr upr. 9/KPOKK/2015	
Opracował Spec. konstrukcyjna	Mgr inż. Paweł Tomicki Nr upr. UAN-NB-8386-5/8/87Wk	

MARZEC 2024r.