

PROJEKT BUDOWLANY

Architektoniczno-Urbanistyczna Pracownia Projektowa
Paweł Ostrowski

ul. Kupiecka 8, 67-100 Nowa Sól, tel. 880 493 516
pracowniaprojektow@wp.pl NIP 912-147-61-72 REGON 97800643

Nazwa i adres obiektu budowlanego oraz numer ewidencyjny działki: **Budynek mieszkalny wielorodzinny – remont dachu, wymiana drzwi, okien na częściach wspólnych budynku.**

**kategoria XIII- pozostałe budynki mieszkalne,
współczynnik kategorii obiektu (k)-4,0,
współczynnik wielkości obiektu (w) kubatura w m³ =<2500,
jednostka ewidencyjna: Nowa Sól,
ul. Wojska Polskiego 36,
obręb: 2
nr działki: 416/2**

Inwestor:

***Wspólnota Mieszkaniowa Wojska Polskiego 36,
67-100 Nowa Sól, ul. Wojska Polskiego 36***

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. nr 156, poz. 1118 z późniejszymi zmianami) niżej podpisani projektanci oświadczają, że projekt ten został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Branża	Imię i nazwisko Projektanta	Uprawnienia	Podpis
architektoniczna	mgr inż. arch. Paweł Ostrowski	LOIA/38/2010 w specjalności architektonicznej	
sprawdzający	mgr inż. arch. Karolina Kałuska- Ostrowska	87/LUOKK/2018 w specjalności architektonicznej	
konstrukcyjno- budowlana			
sprawdzający			
sprawdzający			
instal. elektryczna			

Opracowanie projektu zakończono: 09 październik 2020 rok

Architektoniczno-Urbanistyczna Pracownia Projektowa Paweł Ostrowski
ul. Kupiecka 8, 67-100 Nowa Sól, tel. 880 493 516, pracowniaprojektow@wp.pl

OPIS TECHNICZNY

I. Remont budynku

II. Dane ogólne.

2.1. Nazwa inwestycji.

Remont dachu budynku wielorodzinnego o funkcji mieszkalnej przy ul. Wojska Polskiego 36 w Nowej Soli.

2.2. Inwestor.

Wspólnota Mieszkaniowa Wojska Polskiego 36,
67-100 Nowa Sól, ul. Wojska Polskiego 36.

2.3. Lokalizacja inwestycji.

67-100 Nowa Sól, ul. Wojska Polskiego 36, dz. nr 416/2.

2.4. Dane liczbowe.

- powierzchnia zabudowy 192,00m²
- szerokość, długość, wysokość 9,86m, 18,70m, 9,80m
- powierzchnia dachu płaskiego (pokrycie szczelne) ok. 12,00m²
- powierzchnia dachu stromego (pokrycie ceramiczne) ok. 298,00m²

2.5. Cel i przedmiot opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest remont budynku polegający na:

- remoncie dachu: wymianie dachówki, dociepleniu, montażu wyłazów dachowych doświetlających strych,
- wymianie opierzeń, rynien, rur spustowych,
- przemurowaniu kominów,
- montażu instalacji odgromowej,
- wymianie drzwi wejściowych od ulicy i podwórza, okien: strychowych, klatki schodowej i piwnicznych.

2.6. Podstawa opracowania.

2.6.1. Zlecenie i umowa z inwestorem.

2.6.2. Uzgodnienia z inwestorem oraz informacje uzyskane od niego.

2.6.3. Wizja lokalna, pomiary, zdjęcia.

2.6.4. Obowiązujące przepisy prawne i warunki techniczne.

III. Wytyczne wykonawczo – materiałowe.

3.1. Stan istniejący

Budynek trzykondygnacyjny z poddaszem użytkowym, podpiwniczony.

Budynek z drugiej połowy XIX wieku. Rok powstania 1880

Budynek znajduje się w strefie ochrony architektoniczno-urbanistycznej miasta Nowa Sól.

Obiekt wybudowano w technologii tradycyjnej:

Ściany zewnętrzne z cegły pełnej ceramicznej na zaprawie cementowo-wapiennej. Elewacje ceglane w wyprawach tynkarskich.

Ściany zewnętrzne w dobrym stanie technicznym.

Dach nad główną bryłą budynku dwuspadowy, o drewnianej konstrukcji płatwiowo-jętkowej kryty dachówką karpiówką w koronkę. Nad strefą wejściową od podwórza przykrycie płaskie, kryte papą wierzchniego krycia.

Kominy ceglane w złym stanie technicznym.

Odprowadzenie wód opadowych z dachów poprzez rynny z blachy ocynkowanej. Stan orywnowania w średnim stanie technicznym.

3.2. Rozwiązania architektoniczno – budowlane

Podstawowym założeniem koncepcji prac jest przywrócenie dawnej formy architektonicznej i kondycji dachu, pokrycia, elewacji budynku.

Roboty te nie wymagają wydania decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego, zgodnie z art. 50 ust. 2 pkt. 1 Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Remont pokrycia dachowego

Przed przystąpieniem do remontu pokrycia należy zdemonstrować rynny i rury spustowe, powiązane ze ścianami i kominami opierzenia, maszty, anteny, świetliki dachowe, itp.

Rozbiórkę pokrycia dachu stromego należy rozpocząć od rozbiórki gąsiorów, dachówki, łączenia.

Rozebrane połacie dachu należy zabezpieczyć przed opadami atmosferycznymi. Rozebraną dachówkę należy spuszczać z dachu za pomocą rynien lub nosideł. Nie dopuszcza się zrzucania dachówki z dachu. Niedopuszczalne jest również magazynowanie rozbitej dachówki na dachu. Rozebraną dachówkę należy ułożyć w sztaple w miejscu wyznaczonym przez Inspektora Nadzoru, a następnie przekazać zamawiającemu.

Wymiana pokrycia wiąże się z wykonaniem nowego łączenia i montażem foli dachowej (membrany).

Łaty powinny mieć przekrój 38x50mm, a rozstaw łąt powinien zgodnie z zaleceniami producenta dachówki. Kontrłaty przyjęto o przekroju 25x75mm.

Wyrównanie powierzchni połaci dachu od zewnątrz należy wykonać za pomocą podkładek wyrównujących i kontrłąt.

W tym celu należy rozciągnąć sznurek traserski na pierwszej i ostatniej krokwi i według sznura przymocować się do pozostałych krokwi podkładki wyrównujące.

Zastosować pokrycie z dachówki ceramicznej karpiówki układanej w koronkę z dostosowaniem do istniejącego koloru, faktury, rodzaju (kolor ceglasty).

Konstrukcja dachu, kąt nachylenia połaci pozostaje bez zmian.

Na dachu płaskim nad oficyną wejściową od podwórza po zdjęciu papy sprawdzić podbitkę, deski wykazujące ugięcie i zawilgocone należy wymienić.

Zastosować papę termozgrzewalną wierzchniego krycia układaną za pośrednictwem papy podkładowej na podbitce z desek drewnianych klasy C24 gr. 25Mm, lub płycie OSB pióro-wpóst.

Wszystkie elementy drewniane: konstrukcję więźby, podbitkę, łąty i kontrłąty proponuje się zabezpieczyć przed korozją biologiczną przez min. dwukrotne smarowanie preparatem solnym "IntoX S" wg wytycznych i zaleceń producenta lub inne środki dopuszczone do stosowania w budownictwie mieszkalnym.

Układanie folii wysokoparoprzepuszczalnej

Przed wykonaniem pokrycia na dachach stromych zastosować folię paroprzepuszczalną 1000-3000 g/m²

Najistotniejszym parametrem folii jest jej zdolność do odprowadzania wilgoci, przenikającej od strony wewnętrznej (z poddasza). Producenci najczęściej definiują tę zdolność, określając ilość wody, która może przeniknąć przez 1 m² folii w ciągu 24 godzin.

Dla powszechnie stosowanych folii dachowych wskaźnik ten wynosi 1000-3000 g/m² na dobę; folie takie uważane są za wysokoparoprzepuszczalne.

Przy doborze folii dachowej należy również uwzględnić jej wytrzymałość mechaniczną, zwłaszcza gdy docelowe pokrycie zamierzamy wykonać dopiero po pewnym czasie. Trzeba wówczas zastosować folię o dużej wytrzymałości na rozrywanie (powyżej 300 N dla próbki o szerokości 5 cm).

Folię na dachach stromych układa się bezpośrednio na krokwiach. Pasy folii mocuje się – poczynając od okapu – poziomymi rzędami, łącząc je na zakład o szerokości zaznaczonej linią na powierzchni folii (ok. 15 cm) folię wywijać do rynny.

Trzeba przy tym koniecznie zwrócić uwagę na właściwe jej ułożenie – odpowiednią stroną do zewnątrz.

Jest to strona wewnętrzna folii fabrycznie nawiniętej na rolkę lub też – w innych przypadkach – strona z napisami.

Folie FWK charakteryzują się bowiem specjalną strukturą – ich powierzchnię pokrywa perforacja w postaci malutkich otworków o lejkowatym przekroju, umożliwiających przenikanie pary wodnej z jednej strony, a jednocześnie zapobiegających przedostawaniu się wody ze strony przeciwnej.

Mocowanie na dachach stromych najwygodniej przeprowadzić montując krótkie kontrłaty (pierwsze – licząc od okapu – długości ok. 1,2 m, następne po ok. 1,5 m), co umożliwi dobre naciągnięcie folii (bez fałd) i zabezpieczy przed rozerwaniem, gdy mocujemy ją bezpośrednio zszywkami lub gwoździami.

Odpowiednie naciągnięcie folii jest bardzo istotne – w razie ewentualnych przecieków ułatwia spływ wody, zapobiega wybrzuszeniu materiału przy układaniu izolacji cieplnej, a także – odgłosom “trzepania”, gdy pod pokryciem hula wiatr.

By uchronić folię przed uszkodzeniem, warto – w miarę układania kolejnych pasów – mocować równocześnie łaty lub deskowanie; ułatwi to również poruszanie się po dachu. Jeśli mimo to folia zostanie uszkodzona, w miejscu rozerwania należy przykleić łatę z tego samego materiału, używając samoprzylepnej taśmy dwustronnej.

Tam, gdzie przez połąć dachu przechodzą kominy, kanały wentylacyjne czy też zamontowane będą okna dachowe, folię trzeba umocować do ich boków w ten sposób, aby nie powstały fałdy i zagłębienia, w których może gromadzić się woda, a miejsca styku dokładnie uszczelnić.

Ocieplenie dachu, stropu, montaż podestu komunikacyjnego

Projektuje się ocieplenie poddasza w części na mieszkaniem poprzez ułożenie w przestrzeni między krokwiami mat z wełny mineralnej URSA DF 40 grubości 16cm o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,040 \text{ W/mK}$. Powierzchnia do ocieplenia około 48m².

Ocieplenie na stropie w części strychowej poprzez ułożenie mat z wełny mineralnej URSA DF 40 grubości 19cm o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,040 \text{ W/mK}$. Przed ułożenie ocieplenia nastropowego zamontować paroizolację. Po ułożeniu ocieplenia należy wykonać podesty komunikacyjne do kominów spalinowych. Projektuje się podesty wykonać z płyt OSB pióro-wpół na drewnianym ruszcie.

Powierzchnia do ocieplenia około 58m². Powierzchnia podestu komunikacyjnego około 7m².

Montaż wylazów dachowych

Okno, wylazy dachowe montować w przestrzeni między krokwiowej bez naruszania elementów dachowych konstrukcyjnych.

Zastosować wylaz dachowy z podwójną szybą hartowaną 4H-10-4H, z podwyższoną odpornością na uszkodzenia mechaniczne i gradobicie.

Wylazy dachowe mają na celu doświetlenie przestrzeni strychowej.

Wylaz dachowy systemowy proponowana charakterystyka:

- ościeżnica wykonana z drewna sosnowego impregnowanego,
- skrzydło z profilu aluminiowego malowanego proszkowo, wyposażone od wewnątrz w uszczelkę obwodową;
- wylaz posiadający uchwyt umożliwiający blokowanie skrzydła w trzech pozycjach,
- przeznaczony do dachu o kącie nachylenia od 15° do 60°;
- zintegrowany z uniwersalnym kołnierzem uszczelniającym;
- profil aluminiowy,
- szyby hartowane,
- 460x750 - 4 szt.

Montaż opierzeń, rynien, rur spustowych

Ściany, kominy zabezpieczyć montując opierzenia z blachy cynkowo-tytanowej.

Bardzo często przecieki w pokryciu dachowym występują w nieuszczelnionych stykach połączeń połaci dachowych z kominami, wentylatorami i ścianami wystającymi ponad pokrycie dachowe. Do uszczelniania tych połączeń nie należy stosować zaprawy, gdyż pęka ona pod wpływem zmiennych warunków atmosferycznych.

Połączenie połaci dachowej ze ścianami budynku lub z wyższą ścianą wychodzącą ponad połać, powinno zabezpieczać konstrukcję dachową przed wnikaniem wody i przewiewaniem. Szczelność tych połączeń powinna zapewniać folia dachowa.

Układając pasy folii, należy nakryć nimi ściany, a połączenie uszczelnić dwustronną taśmą klejącą.

Na ściany sąsiadujące z połaciami dachowymi folię należy wywinąć na wysokość 5 cm ponad płaszczyznę pokrycia dachowego i przykleić butylową taśmą dwustronną.

Nad połączeniem pokrycia dachowego ze ścianą należy zamontować obróbkę blacharską zabezpieczającą przed opadami. Obróbka ma także chronić folię przed działaniem promieni słonecznych.

Kominy i ściany nad dachem powinny mieć tzw. wydry — występy na wysokości 15-20 cm od pokrycia dachowego, umożliwiające dobre uszczelnienie styku pokrycia z kominami i ścianami.

Jeżeli kominy i ściany nie mają występów i są otynkowane, to wówczas można zbić tynk na wysokość 15—20 cm, tworząc w ten sposób wydry do wykonania obróbek przy kominach i ścianach.

Obróbki blacharskie wykonać wg wymiarów zamawiającego lub szablonów.

Nowe orywnowanie i rury spustowe wykonać z blachy cynkowo-tytanowej o przekroju okrągłym.

Remont kominów dymowych

Przebudowę kominów rozpocząć od rozbiórki przewodów. Rozbiórkę przeprowadzać na całym obwodzie kominów aż do pomieszczenia strychowego, około 1,00m.

Budowę kominów wykonywać równolegle z remontem pokrycia.

Nowe przewody wykonać z cegły ceramicznej, klinkierowej.

Cegła pełna wypalana. Powinna mieć klasę 10 lub 15. Im klasa wyższa, tym lepiej. Cegły muszą być mrozoodporne (co najmniej 25 cykli), mało nasiąkliwe (najlepiej poniżej 16%) oraz zawierać jak najmniej margla i siarczanów rozpuszczalnych w wodzie.

Nie mogą być popękane i nie mogą mieć wyszczerbionych krawędzi oraz naroży.

Kominy ceglane wewnątrz pomieszczenia strychowego uzupełnić wyprawami tynkarskimi z zaprawy cem.-wap.

Powyżej dachu kominy pozostawić nietynkowane, klinkierowe.

Połączenie kominów z pokryciem uszczelnić blachą cynkowo-tytanową.

Kominy murować z zachowaniem istniejących szerokości i wysokości przewodów.

Wewnątrz pomieszczenia strychowego każdy przewód kominowy wyposażać w drzwiczki rewizyjne.

Instalacja odgromowa

Całość przedsięwzięcia w tym zakresie winna spełniać wymagania PN-IEC 60364 i PN-89/E-05003. Zgodnie z PN-89/E-05003 budynek podlega ochronie odgromowej w zakresie podstawowym i będzie wyposażony w urządzenia piorunochronne odpowiadające I-mu poziomowi ochrony. Projektuje się wykonanie zwodów poziomych poprowadzonych na dachu drutem FeZn8mm. Projektuje się przeprowadzić trzy zwody: jeden wzdłuż kalenicy dachowej i dwa wzdłuż rynien. Przy kominach wyprowadzić iglice na wysokość min. 1.2m wykonane z drutu ponad krawędź komina.

Zwody poziome mocować na dachu za pomoc uchwytów systemowych w tworzywie.

Pionowe przewody cztery sztuki montować dościenne przy pomocy uchwytów systemowy i połączyć z uziomami pionowymi, prętowymi za pośrednictwem złącz kontrolnych.

**Wymiana drzwi wejściowych od ulicy i podwórza,
okien: strychowych, klatki schodowej i piwnicznych.**

Projektuje się wymianę:

- głównych drzwi wejściowych frontowych i od podwórza
- okien strychowych 6x65/60, okrągłego o śr. 60cm
- okien piwnicznych od podwórza 3x60/35,
- okien klatki schodowej 81/57, 113/176, 97/129,

Projektuje się demontaż istniejących drzwi zewnętrznych od ulicy i wykonanie nowych stylizowanych drzwi z dobrego drewnia klejonego.

Od podwórza po demontażu istniejących drzwi zastosować nowe drzwi PCV lub aluminiowe z naświetlem. Nad drzwiami zamontować daszek poliwęglanowy.

Drzwi frontowe i od podwórza wyposażać w elektrozamek, samozamykacz.

Okna nie posiadają trudnych do wykonania detali i profili, a całkowita wymiana będzie mniej kosztowna niż gruntowna konserwacja i znacznie poprawi warunki termoizolacyjne budynku.

Projektuje się okna PCV.

Podczas wymiany okien należy pamiętać, iż nowe rozwiązania wykonawcze powinny uwzględniać utrzymanie charakteru i wyglądu pierwotnego okna **wg pomiarów rzeczywistych na budowie.**

Na klatce schodowej przebudowuje się jedno okno zmniejszając jego wysokość i położenie parapetu.

Projektuje się okno o wymiarach nawiązujących wysokością do istniejącego okna klatki schodowej 113/129.

Zmniejszenie wysokości otworu wiąże się z montażem nadproża okiennego i nadmurowaniem ściany nadokiennej, oraz przekucie podokienne obniżające parapet. Nad projektowanym oknem należy zamontować nadproże 2xSBN A120/120 L=150cm i wykonać nadmurowanie z gazobetonu np. YTONG.

Wymiana okien wiąże się z montażem nowych parapetów zewnętrznych. Zastosować parapety tytanowo-cynkowe.

IV. Uwagi końcowe

Roboty budowlane należy prowadzić pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie doświadczenie i uprawnienia. Wykonać zgodnie z ustawą Prawo budowlane z 7 lipca 1994 r. (Dz.U. Nr 207/2003, poz. 2016, z późn. zm.).

Roboty wykonać zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi, sztuką budowlaną i przy zachowaniu podstawowych przepisów BHP.

Projektowany remont nie zmienia układu zagospodarowania terenu.

V. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Analiza oddziaływania obiektu.

Obszar oddziaływania obiektu ustalono w oparciu o następujące przepisy:

§ 10 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Dotyczy usytuowania budynku,

§ 12 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Dotyczy dopuszczalnych odległości budynków na działce budowlanej.

§ 13 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Dotyczy przesłaniania budynków.

§ 226 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Dotyczy stref pożarowych i oddzielenia przeciwpożarowego.

§ 271 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Dotyczy odległość między zewnętrznymi ścianami budynków.

Biorąc pod uwagę w/w przepisy techniczno-budowlane, obszar oddziaływania obiektu wyznaczono w odległości 4,00 metrów od ścian zewnętrznych budynku i 8,00 metrów od zabudowy niskiej.

Obszar oddziaływania obiektu wykracza poza granice działki będącej własnością inwestora.

Obszar oddziaływania obiektu dotyczy działek: dr. 754/1, dz. nr 416/1, 415/2, 417/2.

Opracował:

mgr inż. arch. Paweł Ostrowski

Informacja

Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

1. Nazwa obiektu

Budynek mieszkalny, wielorodzinny. Remont dachu, wymiana drzwi, okien, na częściach wspólnych budynku.

2. Adres obiektu budowlanego

67-100 Nowa Sól, ul. Wojska Polskiego 36, dz. nr 416/2.

3. Imię i Nazwisko Inwestora, adres zamieszkania

Wspólnota Mieszkaniowa Wojska Polskiego 36,
67-100 Nowa Sól, ul. Wojska Polskiego 36

4. Imię i Nazwisko projektanta sporządzającego informację

mgr inż. arch. Paweł Ostrowski

1. Do zakresu robót całego zamierzenia budowlanego wchodzi:
 - remont, dachu, wymiana drzwi, okien.
2. Działka zabudowana budynkiem mieszkalnym, wielorodzinnym.
3. Zagospodarowanie działki oraz teren nie stwarza zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
4. Przewiduje się następujące trudności podczas realizacji robót budowlanych.
 - upadek z rusztowań podczas wykonywania robót przygotowawczych w czasie ok. 30 dni roboczych,
 - upadek z dachu podczas wykonywania robót dekarских, montażowych w czasie ok. 30 dni roboczych.
5. Należy przeprowadzić przeszkolenie pracowników na stanowisku pracy wskazując na zagrożenia wynikające z pracy. Wykazać należy jakie ożywać środki i sprzęt ochrony osobistej, narzędzia oraz zabezpieczenia podczas robót wykonywanych (stemple, pasy, klamry, barierki zabezpieczające, itp.).
6. Do w/w robót stosować sprawne i bezpieczne narzędzia zgodnie z ich przeznaczeniem. Na terenie budowy zachować ład i porządek, a roboty budowlane prowadzić w taki sposób, aby umożliwić wjazd na działkę ekip ratunkowych w razie pożaru, wypadku itp.

Zastosowane w projekcie materiały są bezpieczne z punktu widzenia zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników i wykonawców.

Przy pracach na wysokości stosować wszystkie wymagane prawem zasady BHP. Pracownicy muszą mieć badania kwalifikujące do pracy na wysokości oraz odpowiednie przeszkolenie i wyposażenie (np.: kaski, liny, pasy bezpieczeństwa, rękawice, kombinezony) oraz sprawne narzędzia.

Prace prowadzić pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy. Rusztowanie rurowe wokół remontowanego budynku osiatkować. Nad wejściami wykonać drewniane daszki zabezpieczające. Rusztowanie po wykonaniu powinno być „odebrane” przez inspektora ds. BHP. Zajęcie (wygrodzenie placu budowy).

Należy zapewnić pracownikom zaplecze socjalne (np. przyczepa socjalna ustawiona na podwórzu) oraz uzgodnić miejsce korzystania z WC przez pracowników. Kierownik budowy zapewni utylizację odpadów (gruz, stal) zgodnie z wymaganymi przepisami.

Kierownik budowy przed rozpoczęciem robót winien wykonać **"Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia"** w formie ustalonej w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 27.08.2002 (Dz. U. nr 151 poz. 11256).

Opracował
mgr inż. arch. Paweł Ostrowski