

OPIS TECHNICZNY

1. Dane ogólne.

1.1. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany remontu dachu dla budynku Biblioteki Publicznej zlokalizowanego przy ul. Łukasiewicza 8 w Szczecinie.

Zakres opracowania obejmuje :

- Wymianę pokrycia dachu
- Odtworzenie instalacji odgromowej
- przemurowanie kominów
- naprawę więźby dachowej
- docieplenie dachu
- docieplenie ścian lukarn

1.2. Inwestor.

Miejska Biblioteka Publiczna w Szczecinie
Ul. Hoene Wrońskiego 1, 71-302 Szczecin

1.3. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora
- wizja lokalna
- pomiary inwentaryzacyjne budynku
- wytyczne Miejskiego Konserwatora Zabytków w Szczecinie
- ustalenia z inwestorem
- PN-91/B-02020 „Ochrona cieplna budynków. Wymagania i obliczenia”
- ekspertyza techniczna
- obowiązujące przepisy i normatywy projektowania

2. Ogólny opis budynku.

Budynek biblioteki publicznej, parterowy, podpiwniczony z poddaszem użytkowym. Wykonany w technologii tradycyjnej. Ściany zewnętrzne parteru murowane z cegły ceramicznej pełnej gr. 38 cm, natomiast poddasza z cegły ceramicznej pełnej gr. 25 cm obustronnie otynkowane. Więźba dachowa drewniana krokwiowo-płatwiowa o kącie nachylenia ok. 50° kryta dachówką ceramiczną zakładkową.

Dane techniczno-materiałowe:

- fundamenty – murowane z cegły ceramicznej
- ściany piwnic – murowany z cegły ceramicznej na zaprawie cementowo-wapiennej gr. 38 cm
- ściany zewnętrzne parteru murowane z cegły ceramicznej gr. 38 cm
- ściany zewnętrzne poddasza (szczytowe) murowane z cegły ceramicznej gr. 25 cm
- stropy drewniane
- stolarka okienna drewniana
- obróbki blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej, rury spustowe wymienione na PCV

Wykończenie elewacji:

- ściany podłużne i szczytowe otynkowane z wierzchnią wyprawą drobnoziarnistą w kolorze białym, cokół ceglany malowany. Budynek zdobiony gzymsem wieńczącym i opaskami wokół okien, lukarna od strony północno-zachodniej wykończona drewnem.

3. Projektowany zakres robót.

3.1. Wymiana pokrycia dachu

3.1.1. Stan istniejący

Bryła dachu składa się z dwóch połaci o nachyleniu około 50 stopni przelamanych pojedynczymi dużymi lukarnami. Od południowego-wschodu lukarna o konstrukcji murowanej zwieńczona trzy spadowym dachem o kącie nachylenia około 35 stopni natomiast od północnego-zachodu lukarna o konstrukcji drewnianej z dachem płaskim. Do szczytowej ściany od strony południowo-zachodniej przylega parterowy wykusz zwieńczony trzy spadowym dachem o zróżnicowanym kącie nachylenia z czego jego północno-zachodnia połać łączy się z głównym dachem budynku.

Analogiczna sytuacja przedstawia się od drugiego szczytu budynku.

Pokrycie dachu z dachówki ceramicznej zakładkowej. Miejscami widoczne fragmenty pierwotnego pokrycia z dachówki ceramicznej karpiówki układanej w koronkę. Płaski dach lukarny od północnego-zachodu pokryty papą termozgrzewalną na pełnym deskowaniu.

Ogólny stan pokrycia dachu można uznać za zły. W wielu miejscach widoczne braki fragmentów dachówki. Obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej z łuszczącą się wtórną powłoką malarską w średnim stanie technicznym .

W obecnym stanie technicznym istniejące pokrycie dachu nadaje się do kapitalnego remontu. Projektuje się wymianę pokrycia dachu na nowe wykonane z dachówki ceramicznej karpiówki w kolorze naturalnej ceramiki układanej w koronkę.

3.1.2. Zakres napraw pokrycia dachu

W celu przywrócenia pierwotnego charakteru budynku projektuje się wymianę zużytego pokrycia z dachówki zakładkowej na nowe wykonane z dachówki ceramicznej karpiówki w kolorze naturalnej matowej ceramiki. Wszystkie istniejące obróbki blacharskie należy usunąć i wykonać nowe z blachy tytan-cynk.

Po usunięciu wszystkich elementów składowych starego pokrycia dachu i przeprowadzeniu zabiegów naprawczych więźby dachowej można przystąpić do prac pokrywczych. Jako wstępne pokrycie należy układać od góry na krokwiach membranę wysoko-paroprzepuszczalną umożliwiającą przyleganie izolacji termicznej z wełny mineralnej np. Corotop Red Strong. Kontrłaty wykonać z deski o przekroju 2,5x6 cm. natomiast łąty z krawędziaków o przekroju 5x4 cm. Wszystkie nowe elementy drewniane (łąty, kontrłaty) przed montażem impregnować środkami do drewna konstrukcyjnego np. Fobos M4. Rynny z blachy tytan-cynk montować na hakach nakrokwiowych. Powstałą w okapie szczelinę gr. 2,5 cm pomiędzy łątą a membraną paroprzepuszczalną zasłonić okapową taśmą wentylacyjną z polipropylenu barwionego w masie, po czym montować pas nadrynnowy z blachy tytan-cynk. Dachówkę ceramiczną karpiówkę układać w koronkę zgodnie z wytycznymi wybranego producenta pokryć dachowych. Należy stosować systemowe akcesoria dla danej dachówki tj. kominki kanalizacyjne, dachówki narożne, elementy do mocowania instalacji odgromowej, płotki śniegowe. W kalenicy stosować taśmę wentylacyjną po czym układać gąsiory na systemowych uchwytych mocowanych do łąty kalenicowej. Pomędzy kominami montować wyłaz dachowy oraz ławy kominiarskie w przeciwnych kierunkach tak by był dostęp z dachu do kominów. Na całej długości połączenia dachu głównego montować płotki śniegowe z mocowaniami dostosowanymi do danej dachówki.

Lukarnę o płaskim dachu od strony północno-zachodniej kryć papą termozgrzewalną podkładową i wierzchniego krycia na wcześniej przygotowanym podłożu z OSB gr 22mm.

3.2. Odtworzenie instalacji odgromowej

Po wykonaniu nowego pokrycia dachu należy odtworzyć instalację odgromową na nowych podzespołach o analogicznych parametrach. Wszystkie wystające metalowe elementy dachu (czapka komina, orynnowanie) łączyć z instalacją odgromową. Do mocowania używać systemowych elementów dostosowanych do zastosowanego pokrycia dachu. Zwody pionowe układać w rurach winidurowych na podłużnych ścianach budynku. Podłączać do istniejącej bednarce (w przypadku korozji bednarce wymienić na nową).

UWAGA: Instalacja odgromowa budynku powinna być wykonana zgodnie z obowiązującymi normami przez wykwalifikowanych pracowników posiadających odpowiednie uprawnienia.

3.3. Przemurowanie kominów

Kominy wykonane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie wapiennej. Na wysokości od drugiego poziomu dachu kominy znajdują się w złym stanie technicznym. W związku z powyższym należy przemurować przewody dymowe od wysokości jętek z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowej. Powyżej połaci dachu kominy murować z cegły klinkierowej pełnej w barwie analogicznej jak na cokole budynku (oryginalna barwa cegły bez powłok malarskich). Wieńczyć murowanymi czapkami z cegły klinkierowej pełnej na zaprawie cementowej, osłoniętymi od warunków atmosferycznych opierzeniami z blachy kwasowej. Po wykonaniu kominów montować obróbki blacharski z blachy tytan-cynk. Opierzenia należy wykonywać w dwóch częściach. Dolnej montowanej do łąt dachowych pracującej wraz z dachem oraz niezależnej górnej części mocowanej do boków komina. Aby umożliwić obsługę przewodów dymowych z poziomu dachu, montować ławy kominiarskie oraz wylaz dachowy.

3.4. Naprawa więźby dachowej

Konstrukcja dachu o ustroju krokwiowo-płatwiowym z jętkami i zastrzałami w miejscu sytuowania słupów podpierających płatwie. Ogólny stan techniczny więźby dachowej można uznać za średni. W miejscach długotrwałych przecieków wód opadowych nastąpiła korozja biologiczna powodując zmniejszenie przekrojów elementów konstrukcyjnych.

W najgorszym stanie znajdują się płatwie w południowo-zachodniej części budynku oraz krokwie w miejscach podpartych słupami od północnego zachodu oraz północnego wschodu. Także od południowo-wschodu przy murowanej lukarnie widoczne znaczne ugięcie dachu. Ponadto przyjmuje się wymianę krokwii koszowych oraz całego łączenia dachu na nowe. Po demontażu istniejącego pokrycia dachu należy przeprowadzić dokładne oględziny odsłoniętej więźby dachowej. Wszystkie elementy wykazujące korozję biologiczną przekraczającą 1/5 przekroju, należy wymienić na nowe o analogicznych parametrach. Uszkodzone elementy nadające się do dalszej eksploatacji należy zaimpregnować środkami niszczącymi życie biologiczne po czym wzmocnić poprzez przybicie po bokach desek o analogicznej wysokości do wzmacnianego elementu i gr. 3 cm.

Po przeprowadzeniu niezbędnych napraw całą więźbę dachową należy impregnować środkami do elementów konstrukcyjnych np. Fobos M4.

3.5. Docieplenie dachu

W obecnym momencie budynek nie spełnia obecnych norm cieplnych. W związku z planowanymi pracami ciesielsko-dekarskimi projektuje się przeprowadzenie termomodernizacji przegród dachowych.

Istniejące wykończenie skosów w części użytkowej poddasza należy zdemontować a izolację termiczną usunąć. Polepę znajdującą się pomiędzy jętkami oraz nad wykuszami od szczytów budynku usunąć i dokładnie oczyścić przyległą powierzchnię. Układanie izolacji termicznej dachu zaleca się wykonywać od wnętrza budynku po przeprowadzonych pracach ciesielsko-dekarskich. Jedynie na wykuszach oraz lukarnie z płaskim dachem izolację termiczną układać od góry podczas wymiany pokrycia.

3.5.1. Wykonanie ocieplenia dwuspadowej części dachu

Izolację termiczną z wełny mineralnej półtwardej o współczynniku przenikania $\lambda=0,034$ [W/m*K] układać w dwóch warstwach. Pierwszą warstwę gr. 12 cm pomiędzy krokwiami do poziomu górnej krawędzi jętek, natomiast drugą warstwę gr. 8 cm na podwieszonym stalowym stelażu. Od wnętrza wykonać warstwę pośrednią z folii paroizolacyjnej po czym montować podwójnie płyty GK ognioodporne.

3.5.2. Wykonanie ocieplenia stropu nad częścią użytkową

Projektuje się docieplenie stropu nad poddaszem użytkowym wełną mineralną półtwardą o współczynniku przenikania $\lambda=0,034$ [W/m*K]. Izolację wykonać w 2 warstwach o łącznej grubości 20 cm. Pierwszą 15 cm warstwę układać między jętkami. Od dołu jętek wykonać podwieszany stelaż do Gk. na którym układać drugą warstwę ocieplenia gr. 5 cm. Jako wykończenie stosować podwójnie ognioodporne Gk. Od góry układać warstwę membrany wysoko paro przepuszczalnej np. Corotop. Jako ostateczne wykończenie podłogi poddasza nieużytkowego przyjmuje się płyty OSB gr. 22 mm.

Uwaga: Należy zwrócić szczególną uwagę na dokładne układanie izolacji termicznej, szczególnie na połączeniu dach / strop strychu by nie wystąpiły mostki termiczne.

3.5.3. Wykonanie ocieplenia dachów lukarn

Projektuje się docieplenie dachów lukarn wełną mineralną półtwardą o współczynniku przenikania $\lambda=0,034$ [W/m*K]. Izolację wykonać w 2 warstwach o łącznej grubości 20 cm. Pierwszą 15 cm warstwę układać między jętkami. Od dołu jętek wykonać podwieszany stelaż do Gk. na którym układać drugą warstwę ocieplenia gr. 5 cm. Jako wykończenie stosować podwójnie ognioodporne Gk. Od góry montować warstwę membrany wysoko paro przepuszczalnej np. Corotop. Na stropie nad lukarną ze stromym dachem, jak w pozostałej części poddasza układać płyty OSB gr. 22 mm.

3.5.4. Wykonanie ocieplenia dachów wykuszy od elewacji szczytowych

Projektuje się docieplenie dachów wykuszy od elewacji szczytowych z zastosowaniem wełny mineralnej półtwardej o współczynniku przenikania $\lambda=0,034$ [W/m*K]. Izolację wykonać w 1 warstwie poprzez układanie wełny mineralnej grubości 20 cm nad sufitem. Ze względu na brak dostępu do przestrzeni dachu trudno jednoznacznie określić obecną technologię wykonania ocieplenia. Przyjmuje się że ocieplenie wykonane jest z polepy glinianej umieszczonej w ślepych pałapiach. Przed przystąpieniem do ocieplania należy usunąć istniejącą izolację termiczną.

3.6. Docieplenie ścian lukarn

Projektuje się ocieplenie lukarn dachowych w poniższym zakresie:

a) Lukarna drewniana od północnego-zachodu

Z istniejącej drewnianej lukarny zdemontować wierzchnie elementy wykończenia (od zewnątrz i wewnątrz). Ocieplenie wykonać z wełny mineralnej półtwardej o współczynniku przenikania $\lambda=0,034$ w 2 warstwach. Pierwszą między elementami konstrukcyjnymi izolację o gr. przekroju krawędziaków (około 10-12 cm) i drugą od środka o gr. 8 cm. układaną między konstrukcją a wykończeniem ścian z płyt GK (docelowa grubość izolacji termicznej 20 cm).

Od zewnątrz odtworzyć poszycie z drewnianej deski układanej analogicznie do istniejącej, malowanej impregnatami do drewna w kolorze brązowym. Parapety okienne wykonać z blachy tytan-cynk montowanej na wcześniej przygotowanym podłożu z płyty OSB wodoodpornej.

Od wnętrza ściany lukarny wykańczać płytami GK ognioodpornymi w dwóch warstwach na wcześniej przygotowanym podłożu z stalowych profili.

a) Lukarna murowana od południowego-wschodu

Ze względu na wpisanie obiektu do gminnej ewidencji zabytków oraz na podstawie zapisów miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Pogodno-Wschód” w Szczecinie, przyjętego Uchwałą Rady Miasta Szczecin Nr LIII/991/06 z dnia 27 maja 2006 r.

Zgodnie z ustaleniami szczegółowymi dla terenu elementarnego Z.P.2001.MN,U obowiązuje utrzymanie w pełnej pierwotnej kompozycji architektonicznej wskazanych obiektów o szczególnych wartościach kulturowych i zabytkowych podlegających ochronie konserwatorskiej, w tym budynku przy ul. Łukasiewicza 8. Zakazano rozbudowy i przebudowy powodującej zmianę parametrów bryły budynku i geometrii dachu a także zmiany programu dekoracyjnego obiektu (min. podziału stolarki, faktury i kolorystyki elewacji, pokrycia dachu).

W związku z powyższym na ścianach lukarny od południowego-wschodu należy przeprowadzić zabiegi remontowe polegające na wymianie tynków na nowe o analogicznej strukturze oraz malowaniu farbami elewacyjnymi w kolorze białym.

4. kolejność wykonania robót

a) prace rozbiórkowe

- demontaż istniejącego pokrycia dachu z dachówki zakładkowej oraz wszystkich elementów składowych takich jak obróbki blacharskie, instalacja odgromowa, orywnowanie, wyłaz dachowy
- demontaż istniejącego łączenia dachu
- demontaż istniejącego pokrycia dachu płaskiej lukarny z papy na pełnym deskowaniu
- rozbiórka pełnego deskowania zadaszenia lukarny
- rozbiórka istniejącego szalowania ściany lukarny z deski elewacyjnej wraz z usunięciem izolacji termicznej
- skucie istniejących tynków na murowanych ścianach lukarny od strony południowo-wschodniej
- rozbiórka kominów od wysokości jętek
- usunięcie istniejących izolacji stropu drugiego pułapu z polepy glinianej
- demontaż istniejącej podłogi z deski na stropie drugiego pułapu dachu
- demontaż istniejącego wykończenia pomieszczeń z płyt GK związanych z planowanym remontem budynku (wykończenie ścian drewnianej lukarny, wykończenie sufitu)

b) prace naprawcze

- dokładne oględziny więźby dachowej pod kątem uszkodzeń elementów konstrukcyjnych
- wymiana uszkodzonych elementów więźby dachowej tj. krokwi szczytowych, płatwi, krokwi koszowych oraz innych uszkodzonych fragmentów zauważonych w trakcie oględzin
- impregnacja całej więźby dachowej środkami do drewna konstrukcyjnego

c) prace remontowe

- przemurowanie kominów od poziomu drugiego pułapu dachu do poziomu połaci z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowej i powyżej dachu z cegły klinkierowej na zaprawie cementowej
- wykonanie murowanej czapki kominowej z cegły klinkierowej pełnej na zaprawie cementowej od góry przykrytej blachą kwasową

- montaż wyłazu dachowego o wymiarach 46x75 cm np. Fakro WGT
- wykonanie izolacji termicznych wymagających ułożenia od góry tj. ocieplenie wykuszy od szczytów budynku wełną mineralną półtwardą gr 20 cm
- wstępne krycie membraną wysoko paroprzepuszczalną np. Corotop Red Strong
- impregnacja łąt i kontrłąt środkami do drewna konstrukcyjnego np. Fobos M4
- montaż kontrłąt o przekroju 2,5x6 cm wzdłuż krokwi
- montaż łąt dachowych o przekroju 4x5 cm prostopadłe do krokwi w odstępie zgodnym z wytycznymi wybranego producenta dachówki
- montaż łąty kalenicowej
- montaż haków rynnowych nakrokwiowych z blachy ocynkowanej wraz z rynnami 125 mm z blachy tytan-cynk
- wykonanie osłony części wentylowanej dachu poprzez montaż okapowej taśmy wentylacyjnej z polipropylenu barwionego w masie
- montaż pasa nadrynnowego z blachy tytan-cynk
- ułożenie wełny mineralnej w ścianach drewnianej lukarny
- montaż membrany wysoko paroprzepuszczalnej od zewnątrz lukarny wraz z wykonaniem nowego poszycia ścian deską elewacyjną gr. 2 cm analogicznie do istniejącego
- malowanie drewnianych wykończeń elewacji impregnatami powłokotwórczymi w kolorze brązowym np. Sadoln clasic
- remont wierzchnich wypraw ścian zewnętrznych lukarny o konstrukcji murowanej (wymiana uszkodzonych tynków, malowanie ścian)
- wykonanie nowego pokrycia dachu płaskiej lukarny z papy termozgrzewalnej podkładowej i wierzchniego krycia na podłożu z płyt OSB gr. 22 mm
- wykonanie rynien koszowych z blachy tytan-cynk
- montaż obróbek blacharskich przy lukarnach dachowych z blachy tytan-cynk
- układanie dachówki ceramicznej karpiówki w koronkę w kolorze naturalnej matowej ceramiki
- montaż taśmy kalenicowej

- układanie gąsiorów mocowanych do łąty kalenicowej na systemowych uchwytach
- montaż łąw kominiarskich biegnących od wyłazu dachowego w przeciwnych kierunkach
- montaż płotków przeciwśniegowych na głównych połaciach dachu
- odtworzenie instalacji odgromowej z zastosowaniem nowych podzespołów
- montaż zwodów pionowych instalacji odgromowej w rurach winidurkowych

5. Wpływ planowanej inwestycji na środowisko .

Wymiana pokrycia dachu nie wpłynie negatywnie na środowisko.

6. Ochrona interesów osób trzecich .

Realizacja przedmiotowego zamierzenia, w zakresie objętym niniejszym opracowaniem, nie spowoduje zagrożeń dla interesów osób trzecich.

7. Wymagania BHP

Zespoły montażowe 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 robót remontowych zaleca się aby zespoły robocze były przeszkolone zarówno teoretycznie jak i praktycznie w zakresie prac na obiektach zabytkowych.

W zakresie ochrony i przepisów bhp należy przestrzegać Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

8. Obszar oddziaływania obiektu.

Obszar oddziaływania obiektu obejmuje działkę nr 61 należącą do inwestora. Przewidywany zakres robót nie stwarza uciążliwości projektowanego ocieplenia na tereny przyległe. Realizacja przedmiotowej inwestycji nie powoduje ograniczenia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji i energii elektrycznej oraz środków łączności przez osoby trzecie w obszarze oddziaływania obiektu

budowlanego. Ponadto nie wpływa negatywnie na dostęp światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Rozwiązania techniczne nie powodują uciążliwości związanych z hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi i promieniowaniem, a także zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby.

9. Nadzór techniczny nad robotami

Ze względu na szczególny charakter robót ciesielsko-dekarskich powinny być one wykonane przez wykwalifikowanych pracowników i pod systematycznym nadzorem technicznym. Warunki te mogą być spełnione w przypadku prowadzenia robót przez przedsiębiorstwo posiadające doświadczenie w zakresie wykonywania tego typu robót .

UWAGA:

Niezależnie od stałego nadzoru technicznego prowadzonego przez wykonawcę robót, powinien być prowadzony jednocześnie nadzór inwestorski.

sporządził:

INŻYNIER BUDOWNICTWA

mgr inż. Stanisław Walczak
uprawnienia wykonawcze nr 135/Sz/85
uprawnienia projektowe nr 83/Sz/91

EKSPERTYZA TECHNICZNA

(dotycząca stanu technicznego konstrukcji dachu)

1. Dane ogólne.

1.1. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest ocena przydatności więźby dachowej pod kątem wymiany pokrycia oraz przeprowadzenia termomodernizacji przegród dachu.

Lokalizacja budynku - ul. Łukasiewicza 8 w Szczecinie.

1.2. Podstawa opracowania.

- wizja lokalna + dokumentacja fotograficzna
- ustalenia z inwestorem
- karta techniczna dachówki ceramicznej karpiówki firmy Koramic

2. Ocena ogólna stanu technicznego więźby dachowej.

Konstrukcja dachu o ustroju krokwiowo-płatwiowym z jętkami i zastrzałami w miejscu sytuowania słupów podpierających płatwie. Po przeprowadzeniu wizji lokalnej można uznać stan więźby dachowej za średni. W miejscach długotrwałych przecieków wód opadowych nastąpiła korozja biologiczna powodując zmniejszenie przekrojów elementów konstrukcyjnych. W najgorszym stanie znajdują się płatwie pośrednie w południowo-zachodniej części budynku oraz krokwie w miejscach podpartych słupami od północnego zachodu oraz północnego wschodu. Także od połuniowego-wschodu przy murowanej lukarnie widoczne znaczne ugięcie dachu.

W miejscach niedostępnych do przeprowadzenia oceny stanu technicznego elementów konstrukcyjnych tj. zadaszenie wykuszów od szczytów budynku oraz płaskim dachu lukarny należy takie oględziny przeprowadzić w trakcie trwania prac remontowych. Ewentualne uszkodzone elementy konstrukcyjne należy wymienić na nowe o takich samych parametrach.

3. Ocena stanu technicznego pokrycia dachu

Pokrycie dachu wykonane z dachówki zakładkowej na zaprawie cementowej w złym stanie technicznym. Liczne uszkodzenia oraz miejscowe braki dachówki powodują degradację konstrukcji dachu. Obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej w średnim stanie technicznym z licznymi ubytkami wtórnych powłok malarskich.

W obecnym stanie technicznym pokrycie dachu nadaje się do kapitalnego remontu. Aby przywrócić pierwotny charakter obiektu projektuje się wykonanie nowego pokrycia dachu z dachówki ceramicznej karpiówki układanej podwójnie (w koronkę). Szczegóły i zakres prac został przedstawiony w opisie technicznym.

4. Kominy

Kominy znajdują się w złym stanie technicznym. Zarówno fragment pod nieużytkowym poddaszem jak i ponad dachem nadaje się do przemurowania.

STWIERDZA SIĘ , ŻE BUDYNEK PRZY UL. ŁUKASIEWICZA 8 W SZCZECINIE ZNAJDUJE SIĘ W DOBRYM STANIE TECHNICZNYM I PO PRZEPROWADZENIU ZABIEGÓW NAPRAWCZYCH WIĘŻBY DACHOWEJ NADAJE SIĘ DO WYMIANY POKRYCIA DACHU I WYKONANIA IZOLACJI TERMICZNEJ.

sporządził:

INŻYNIER BUDOWNICTWA

mgr inż. Stanisław Walczak
uprawnienia wykonawcze nr 135/Sz/85
uprawnienia projektowe nr 83/Sz/91

**INFORMACJA
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
NA PLACU BUDOWY”**

OBIEKT: Wymiana pokrycia dachu
ADRES: Szczecin, ul. Łukasiewicza 8

INWESTOR: M.B.P. w Szczecinie
Ul. Hoene Wrońskiego 1
71-302 Szczecin

PROJEKTANT SPORZĄDZAJĄCY INFORMACJĘ :
mgr inż. Stanisław Walczak
ul. Przestrzenna 16 , 72-300 Gryfice
upr.bud.Nr 83/Sz/91

Gryfice, maj 2026 r.

INŻYNIER BUDOWNICTWA

mgr inż. Stanisław Walczak
uprawnienia wykonawcze nr 135/Sz/85
uprawnienia projektowe nr 83/Sz/91

CZĘŚĆ OPISOWA INFORMACJI DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Projekt obejmuje swoim zakresem :

Remont więźby dachowej wraz wymianą pokrycia dachu i wykonaniem izolacji termicznej dachu

Kolejność realizacji jest następująca: przekazanie placu budowy przez inwestora wykonawcy , montaż rusztowań i daszków zabezpieczających, roboty remontowe , demontaż rusztowań i uporządkowanie terenu.

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLNYCH

Na terenie zainwestowania zlokalizowany jest budynek biblioteki publicznej, jednokondygnacyjny, podpiwniczony z poddaszem użytkowym oraz wolno stojący garaż.

3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU , KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Według szczegółowego zakresu robót budowlanych podanego w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120 , poz. 1126 szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi zachodzi przy pracach w budynku związanych z pracą na wysokości powyżej 5m (występuje ryzyko upadku z wysokości powyżej 5m)

Ryzyko to występuje przy następujących pracach:

- montaż i demontaż rusztowań
- roboty przy wymianie pokrycia dachu
- roboty przy naprawie konstrukcji dachu

4. WSKAZANIA DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA

Ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi wystąpi w różnych fazach budowy, w zależności od sposobu realizacji zamierzenia inwestycyjnego

przez wykonawcę. Związane jest ono w szczególności sposobem z charakterem i rodzajem prowadzonych prac budowlanych (prace ciesielsko - dekarские) .
Następstwem mogą być urazy lekkie (otarcia, stłuczenia), ciężkie, powodujące absencję, inwalidztwo (ciężkie stłuczenia , złamania, zmiżdżenia) a nawet śmierć.

Szczególne zagrożenia pojawiać się będą przy montażu i demontażu rusztowań oraz przy wymianie pokrycia dachu.

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

Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym. Osoby zatrudnione przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy podestów roboczych powinni posiadać wymagane uprawnienia. Osoby dokonujące montażu i demontażu rusztowań obowiązane są do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości. Przed montażem i demontażem rusztowań należy wyznaczyć i wygrodzić strefę niebezpieczną. Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem.

Odbiór rusztowania dokonuje się wpisem do dziennika budowy lub w protokole odbioru technicznego. W przypadku rusztowań systemowych dopuszczalne jest umieszczenie poręczy ochronnej na wysokości 1,00 m. Rusztowania z elementów metalowych powinny być uziemione i posiadać instalację piorunochronną. Rusztowania usytuowane bezpośrednio przy drogach, ulicach oraz w miejscach przejazdów i przejść dla pieszych, powinny posiadać daszki ochronne i osłonę z siatek ochronnych. Stosowanie siatek ochronnych nie zwalnia z obowiązku stosowania balustrad.

Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta. Montaż i demontaż tego typu rusztowań może być przeprowadzony tylko i wyłącznie przez osoby odpowiednio przeszkolone w zakresie jego konstrukcji, montażu i demontażu.

Rusztowania tego typu powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem.

5. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Przed przystąpieniem do prac szczególnie niebezpiecznych należy przeszkolić pracowników danych robót odnośnie występujących zagrożeń, sposobu prowadzenia prac, zastosowanych zabezpieczeń i sposobie powiadamiania o zagrożeniu.

Pracowników przeszkolić przed przystąpieniem do robót budowlanych, a także bezpośrednio przed przystąpieniem do prac.

Osoba nadzorująca roboty posiadająca odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje powinna przed przystąpieniem do wykonywania prac przeprowadzić instruktaż stanowiskowy oraz o konieczności korzystania ze środków ochrony osobistej.

Pracownicy muszą także znać drogi ewakuacji na wypadek pożaru i innych zagrożeń.

6. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH , ZAPOBIEGAJĄCYM NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z PROWADZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE

Przy instruowaniu pracowników należy przestrzegać informacji zawartych w Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003, Nr 47, poz. 401)

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane co najmniej przez dwie osoby (Dz. U. nr 62, poz. 288)

W szczególności należy zwrócić uwagę, by pracownicy przestrzegali następujących zasad:

PRZY PRACY NA WYSOKOŚCI

Na powierzchniach wzniesionych na wysokość powyżej 1,0 m nad poziomem podłogi lub ziemi, na których w związku z wykonywaną pracą mogą przebywać pracownicy, lub służących jako przejścia, powinny być zainstalowane balustrady składające się z poręczy ochronnych umieszczonych na wysokości co najmniej 1,1 m i krawężników o wysokości co najmniej 0,15 m. Pomiedzy poręczą i krawężnikiem powinna być umieszczona w połowie wysokości poprzeczka lub przestrzeń ta powinna być wypełniona w sposób uniemożliwiający wypadnięcie osób.

Jeżeli ze względu na rodzaj i warunki wykonywania prac na wysokości zastosowanie tego typu balustrad jest niemożliwe, należy stosować inne skuteczne środki ochrony pracowników przed upadkiem z wysokości, odpowiednie do rodzaju i warunków wykonywania pracy.

Prace na wysokości powinny być organizowane i wykonywane w sposób nie zmuszający pracownika do wychylania się poza poręcz balustrady lub obrys urządzenia, na którym stoi.

Przy pracach na: drabinach, klamrach, rusztowaniach i innych podwyższeniach nie przeznaczonych na pobyt ludzi, na wysokości do 2 m nad poziomem podłogi lub ziemi nie wymagających od pracownika wychylania się poza obrys urządzenia, na którym stoi, albo przyjmowania innej wymuszonej pozycji ciała grożącej upadkiem z wysokości, należy zapewnić, aby:

1) drabiny, klamry, rusztowania, pomosty i inne urządzenia były stabilne i zabezpieczone przed nie przewidywaną zmianą położenia oraz posiadały odpowiednią wytrzymałość na przewidywane obciążenie,

2) pomost roboczy spełniał następujące wymagania:

a) powierzchnia pomostu powinna być wystarczająca dla pracowników, narzędzi i niezbędnych materiałów,

b) podłoga powinna być pozioma i równa, trwale umocowana do elementów konstrukcyjnych pomostu,

c) w widocznym miejscu pomostu powinny być umieszczone czytelne informacje o wielkości dopuszczalnego obciążenia.

Rusztowania i podesty ruchome wiszące powinny spełniać wymagania określone odpowiednio w odrębnych przepisach oraz w Polskich Normach.

Przy pracach na: słupach, masztach, konstrukcjach wieżowych, kominach, konstrukcjach budowlanych bez stropów, a także przy ustawianiu lub rozbiórce rusztowań oraz przy pracach na drabinach i klamrach na wysokości powyżej 2 m nad poziomem terenu zewnętrznego lub podłogi należy w szczególności:

- 1) przed rozpoczęciem prac sprawdzić stan techniczny konstrukcji lub urządzeń, na których mają być wykonywane prace, w tym ich stabilność, wytrzymałość na przewidywane obciążenie oraz zabezpieczenie przed nie przewidywaną zmianą położenia, a także stan techniczny stałych elementów konstrukcji lub urządzeń mających służyć do mocowania linek bezpieczeństwa,
- 2) zapewnić stosowanie przez pracowników, odpowiedniego do rodzaju wykonywanych prac, sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości jak: szelki bezpieczeństwa z linką bezpieczeństwa przymocowaną do stałych elementów konstrukcji, szelki bezpieczeństwa z pasem biodrowym (do prac w podparciu - na słupach, masztach itp.),
- 3) zapewnić stosowanie przez pracowników hełmów ochronnych przeznaczonych do prac na wysokości.

Wymagania określone powyżej dotyczą również prac wykonywanych na galeriach, pomostach, podestach i innych podwyższeniach, jeżeli rodzaj pracy wymaga od pracownika wychylenia się poza balustradę lub obrys urządzenia, na którym stoi, albo przyjmowania innej wymuszonej pozycji ciała grożącej upadkiem z wysokości

INNE

Strefy szczególnie niebezpieczne znajdują się wokół budynku w odległości od niego 6.0 m dla prac na dachu. Teren ten należy wygrodzić taśmą ostrzegawczą, a wykopy przy elewacji drewnianymi barierkami. W ogólnie dostępnym miejscu powinna znajdować się apteczka pierwszej pomocy oraz podręczny sprzęt gaśniczy, w widocznym miejscu (na tablicy budowy) powinny być wypisane numery telefonów alarmowych. Organizacja placu budowy powinna zapewniać sprawną i skuteczną komunikację a materiały budowlane składowane na nim muszą być w taki sposób by nie narazić osób tam przebywających na przypadkowe urazy i zniszczenie sprzętu.

Pracownicy muszą być poinformowani o sposobie informowania o zagrożeniu i w przypadku powstania wypadku na budowie. W widocznym miejscu muszą być wywieszone numery telefonów alarmowych, z podaniem osób, które należy zawiadomić a w trakcie prac przynajmniej jeden telefon na placu budowy, lub w pobliżu musi być dostępny w celu zawiadomienia o wypadku czy awarii.

Kierownik budowy jest zobowiązany do opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

sporządził:

INŻYNIER BUDOWNICTWA

mgr inż. Stanisław Walczak
uprawnienia wykonawcze nr 135/Sz/85
uprawnienia projektowe nr 83/Sz/91