

INWESTOR: GMINA MIASTO CZĘSTOCHOWA  
UL. ŚLĄSKA 11/13  
42-202 CZĘSTOCHOWA

**WYMIANA POKRYCIA DACHU WRAZ Z REMONTEM  
KOMINÓW I ŚWIE TLIKÓW DACHOWYCH W BUDYNKU  
URZĘDU MIASTA**

(DZ. EWID. NR 17, OBR. 182, CZĘSTOCHOWA; UL. ŚLĄSKA 11/13)

*Zawartość opracowania:*

- **PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY**

**KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: XII**

**OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**

Niżej podpisani projektanci oświadczają, że projekt niniejszy został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

04.2022	
---------	--

ZESPÓŁ PROJEKTANTÓW		
Imię i nazwisko / numer uprawnień		Podpis
ARCHITEKTURA		
Projektant:	mgr inż. arch. Piotr Klar upr. nr 35/08/SLOKK	2022.04
Opracowanie:	mgr inż. arch. Maciej Zdzieriek	

Zawartość opracowania :

egz. 4

CZĘSTOCHOWA, KWIECIEŃ 2022

## **II. ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	1
II. ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA	2
III. PODSTAWA OPRACOWANIA	2
IV. OPIS TECHNICZNY	3
1. Dane ogólne	3
2. Inwestor	3
3. Przedmiot inwestycji	3
4. Budynek istniejący	3
5. Rozwiązania konstrukcyjno materiałowe istniejącego dachu	3
6. Zakres prac	3
7. Czynności przygotowawcze	4
8. Remont pokrycia dachowego	4
9. Roboty dodatkowe	9
10. Dane liczbowe – zestawienie materiałów	9
11. Wpływ budynku na środowisko	10
12. Ochrona interesów osób trzecich	10
13. Uwagi końcowe	10
V. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	12
- PLAN SYTUACYJNY	12a
- RZUT DACHU I PRZEKRÓJ A-A – stan istniejący	12b
- RZUT DACHU I PRZEKRÓJ A-A – stan projektowy	12c
- DETALE	12d
VI. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	13
VII. ZAŁĄCZNIKI	15
Przynależność do izby mgr inż. arch. Piotr Klar	15a
Uprawnienia budowlane mgr inż. arch. Piotr Klar	

## **III. PODSTAWA OPRACOWANIA**

1. Uzgodnienia z inwestorem.
2. Wizja lokalna.
3. Obowiązujące przepisy, normy oraz wytyczne w zakresie projektowania.
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 03.07.2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. nr 120/2003 poz. 1133)
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 15.06.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75/2002 poz. 960 z późn. zm.)
6. Ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. nr 207/2003 poz. 1126 z późn. zm.)

## **IV. OPIS TECHNICZNY**

### **1. Dane ogólne**

Opis techniczny został sporządzony w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego i zawiera opis projektu wg kolejności określonej w rozporządzeniu.

### **2. Inwestor**

Gmina Miasto Częstochowa  
ul. Śląska 11/13, 42-217 Częstochowa

### **3. Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem inwestycji jest remont istniejącego dachu budynku Urzędu Miasta Częstochowy przy ul. Śląskiej 11/13 w Częstochowie. Projekt obejmuje roboty ogólnobudowlane.

### **4. Budynek istniejący**

Przedmiotowy budynek Urzędu Miasta Częstochowy jest obiektem wolnostojącym, składającym się z dwóch prostopadłe ze sobą połączonych segmentów.

Budynek wykonany jest w konstrukcji tradycyjnej, murowanej i przekryty dwuspadowym stropodachem o kącie nachylenia połaci równych 6 stopni.

Budynek posiada wszystkie niezbędne przyłącza do mediów, jest obiektem w pełni użytkowanym zgodnie ze swoim przeznaczeniem. Obsługa komunikacyjna odbywa się od strony północnej, z ul. Waszyngtona. Teren nie jest ogrodzony.

Powyższe opracowanie obejmuje remont dachu nad całym budynkiem.

W ramach opracowania nie planuje się żadnych prac związanych ze zmianą zagospodarowania działki.

### **5. Rozwiązania konstrukcyjno - materiałowe istniejącego dachu**

Stropodach w konstrukcji z płyt żużłobetonowych zbrojonych, docieplony wełną mineralną oraz płytami wiórowymi, pokryty jest papą. Na dachu znajdują się też urządzenia infrastruktury elektrycznej, jak drabinka stalowa do mocowania kabli, kilka wolnostojących klimatyzatorów oraz dwa maszty antenowe. Dach dodatkowo zaopatrzony jest w system świetlików dachowych oraz kilka klap dymowych..

### **6. Zakres prac**

W zakres prac remontowych wchodzi:

- docieplenie połaci dachowej płytami "styropapy" o gr. 10cm dwustronnie laminowanej papą. Po uprzednich naprawach i uzupełnieniach istniejącego pokrycia.

- wyprofilowanie spadków - ułożenie klinów spadkowych (płyty górkowe) przy kominach i świetlikach
- położenie warstw papy podkładowej oraz nawierzchniowej (w układzie dwuwarstwowym) na połaci dachu
- wywiniecie papy wraz z obróbką i montażem za pomocą listwy dociskowej wokół kominów, wjazdu, świetlików oraz wzdłuż attyki
- docieplenie kominów (po miejscowych naprawach) warstwą styropianu gr. 2cm wraz z wyprawą tynkarską oraz remont czapek kominowych (uzupełnienie ubytków, nowe obróbki blacharskie, krycie czapek papą)
- demontaż i wymiana istn. obróbek blacharskich „okapowych” na całym obwodzie dachu
- demontaż i wymiana istn. orynnowania i rur spustowych
- remont daszka szybu windowego (montaż płyty OSB, pokrycie dwuwarstwowe papą, doszczelnienie oraz montaż obróbek blacharskich)
- wymiana drabinki kablowej, stalowej – po stronie firmy utrzymaniowej urządzeń
- czyszczenie i malowanie istn. kominków wentylacyjnych
- mycie (demontaż i ponowny montaż) oraz wymiana zniszczonych kopulek świetlików dachowych (ilości podane na rysunkach i w dalszej części opisu)
- demontaż i ponowny montaż kabli grzejnych na dachu oraz w rynnach
- demontaż i ponowny montaż klimatyzatorów mocowanych do kominów wentylacyjnych oraz do połaci dachowej

## **7. Czynności przygotowawcze**

W zakresie czynności przygotowawczych należy wykonać zabezpieczenia dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy polegające na oznakowaniu i ogrodzeniu terenu robót oraz zaopatrzenia go w napisy ostrzegawcze.

Ekipę budowlaną należy wyposażać w niezbędne narzędzia, sprzęt i urządzenia, a zwłaszcza w odzież roboczą, kaski i rękawice ochronne i zaznajomić z rodzajem i zakresem robót oraz z rozwiązaniem konstrukcyjnym budynku i stosowanych połączeń poszczególnych elementów konstrukcyjnych więźby dachowej przy robotach remontowych.

Robotników należy wyposażać w zabezpieczenia w postaci pasów lub szelek ochronnych na linach umocowanych do trwałych elementów budynku. Zabrania się prowadzenia robót rozbiórkowych w czasie opadów atmosferycznych i silnego wiatru.

## **8. Remont pokrycia dachowego**

Remont pokrycia dachu obejmuje pokrycie istniejącej połaci płytami styropapy o gr. 10cm. oraz położenie warstwy papy podkładowej oraz papy nawierzchniowej (w układzie dwuwarstwowym wodochronnych pokryw dachowych). Powyższe prace mają za zadanie przede wszystkim doszczelnienie przeciekającego miejscami dachu, ale także poprawić jego izolacyjność termiczną.

**Do wykonania powyższych prac należy zastosować rozwiązanie systemowe, spełniające takie wymagania, aby cały układ poszycia dachu posiadał certyfikat - deklarację własności użytkowych na NRO czyli min. Broof t1**

Dopuszcza się zastosowanie podobnych systemów (włącznie z układem jednowarstwowego pokrycia papowego) jeżeli będzie spełniony wymóg aby cały układ poszycia dachu posiadał certyfikat - deklarację własności użytkowych na NRO czyli min. Broof t1.

Ponieważ istniejące pokrycie nie będzie demontowane więc przed przystąpieniem do prac remontowych należy uprzednio dokonać miejscowych napraw istniejącej papy, takich jak: uzupełnienia braków, wyrównanie pęknięć, wgnieceń czy usunięcie wybrzuszeń, likwidacja puchli oraz usunąć wszelkie zanieczyszczenia. Należy również zdemontować obróbki blacharskie okapowe, attyki oraz orynnowanie na całym obwodzie dachu, a także przewody instalacji odgromowej, kable grzewcze i wolnostojące klimatyzatory w ilości – 3 szt. Po zakończeniu układania warstw pokrycia dachowego kable grzewcze oraz klimatyzatory należy ponownie zamontować.

### **8.1. Montowanie styropapy (za pomocą klejów)**

Bardzo ważnym etapem przed przystąpieniem do przyklejania styropapy jest właściwe przygotowanie podłoża. Musi ono zostać bardzo dobrze oczyszczone z brudu oraz starych nierówności. Należy pamiętać, aby dobrze zagruntować stare pokrycie roztworem bitumicznym. Należy koniecznie odczekać do wyschnięcia naniesionej powłoki. Na tak przygotowane podłoże można kleić płyty warstwowe (styropapa). Klej nanosi się paskami o szer. 4 cm i gr. ok. 2 mm na oczyszczone, zagruntowane podłoże lub punktowo, ok. 6 - 8 placków na płytę (powierzchnia klejenia zależy od obliczeniowej siły ssącej wiatru), następnie na to układa się płytę oraz dociska, aby klej rozproszył się po większej powierzchni. Do klejenia płyt styropapy można stosować kleje przeznaczone do podłoża betonowych, z blach trapezowych i do istniejącego pokrycia papowego lub bitumiczne masy klejowe.

Zaleca się w strefie narażonej na mocniejsze podrywanie wiatrem zastosować dodatkowo łączniki mechaniczne.

**UWAGA:** W miejscu przejścia kabli elektrycznych przez dach **może wystąpić** konieczność obniżenia warstwy docieplenia, za względu na wysokość przepustu kablowego. (pokazane na rysunku)

Przy kominach oraz świetlikach należy wyprofilować odpowiednie spadki - ułożenie klinów spadkowych (płyty górkowe) w celu odprowadzenia wody i zapobieganiu zastoin wody na połąci dachu przed tymi elementami.

#### Materiały:

- Warstwowe płyty izolacyjne z rdzeniem ze styropianu, w okładzinie z termozgrzewalnej papy asfaltowej, dwustronnie laminowane, gr. 10cm i wym. :dł. 100cm, szer. 50, 95 lub 100cm. Rdzeń płyt wykonany jest z płyt styropianowych o naprężeniu ściskającym przy 10% odkształceniu względnym 100 kPa. Okładzina płyt wykonana jest ze zgrzewalnej,

- podkładowej papy asfaltowej na welonie z włókien szklanych. Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła rdzenia  $\lambda_d = 0,036$  [W/mK], NRO, klasa reakcji na ogień BROOF (t1).
- kliny spadkowe styropianowe (płyty górkowe),

**Do wykonania powyższych prac należy zastosować rozwiązanie systemowe, spełniające takie wymagania, aby cały układ poszycia dachu posiadał certyfikat - deklarację własności użytkowych na NRO czyli min. BROOF t1**

## **8.2. Położenie warstw papy podkładowej oraz nawierzchniowej (w układzie dwuwarstwowym)**

Położenie warstwy papy podkładowej oraz nawierzchniowej (w układzie dwuwarstwowym wodochronnych pokryć dachowych) należy wykonać po ułożeniu warstwy izolacyjnej z płyt styropianowych laminowanych obustronnie papą. Papy należy ułożyć na pości dachu a także czapkach kominowych, należy wykonać obróbki z papy kominów, attyk, ogniomurów oraz podstaw podświetlikowych i klap dymowych. Po zakończeniu obróbki papą attyk, ogniomurów oraz podstaw podświetlikowych i klap dymowych należy zabezpieczyć połączenie stosując specjalnie wyprofilowane aluminiowe listwy dociskowe i uszczelnić materiałem dekarским.

Do pokrycia dachu należy zastosować papy termozgrzewalne i posiadające odpowiednie dopuszczenia do stosowania w budownictwie wraz z niezbędnymi aprobatami i certyfikatami. Papy należy układać na suche i oczyszczone podłoża w temperaturach powietrza od  $-5^{\circ}\text{C}$  do  $35^{\circ}\text{C}$ . Rolki papy nie mogą być zdeformowane lub odkształcone przy podstawie. Przed ułożeniem właściwym należy rozwinąć rolkę, wyrównać do ścięgu, sprawdzić wielkość zakładów. Następnie zrolować do połowy i zgrzewać. Ilość transportowanych na dach rolek nie powinna być większa niż przewidywana do ułożenia w ciągu jednej zmiany. Przy ujemnych temperaturach powietrza papy tradycyjne zgrzewalne winny być przechowywane w dodatniej temperaturze, natomiast przy dużym nasłonecznieniu w miejscu zacienionym.

Wykonanie izolacji rozpoczynać od kładzenia pasów od najniższego miejsca/spadku w kierunku najwyższego punktu dachu. Miejsca łączenia pasów pap winny być przesunięte względem sąsiedniego pasa o około 50 cm.

Do zgrzewania pap należy dobrać rodzaj palników zasilanych z butli gazowych (propan-butan) lub na gorące powietrze, które umożliwiają zgrzewanie punktowe, liniowe pap podkładowych, oraz monolityczne zgrzewanie pap wierzchniego krycia, z zapewnieniem szczelności powłoki hydroizolacyjnej. Zgrzewanie polega na nadtopieniu asfaltu ze spodniej strony papy z równoczesnym podgrzaniem (osuszeniem) podłoża. Proces prowadzimy jednostajnym ruchem posuwistym do przodu odsuwając palnik z jednoczesnym rozwijaniem rolki ciągniętej do siebie haczykiem. Uwaga: Podczas zgrzewania należy zwracać baczną uwagę, aby nie nastąpiło nadmierne wytopienie asfaltu z odkryciem osnowy, ponieważ grozi to uszkodzeniem papy. Papy należy układać na zakład, który wynosi 100 mm wzdłuż i 150 mm od czoła wstęgi. Zgrzewanie uznane jest za prawidłowe, jeżeli znajduje się wypływka o szerokości 10 mm. Wypływkę w trakcie procesu zgrzewania należy fazować przy użyciu szpachli. W przypadku

wystąpienia szerszych wpływów należy je pokryć posypką taką, jaka znajduje się na papie. Wykonując zakład doczołowy należy podgrzać wierzchnią warstwę (uprzednio przyklejonej papy) na odcinku ok. 150 mm i przy użyciu szpachli zatopić w masie asfaltowej gruboziarnistą posypkę.

Papę wierzchniego krycia należy zgrzać do papy podkładowej (bez konieczności jej gruntowania, o ile od jej ułożenia nie upłynął zbyt długi okres czasu) również na 100% jej powierzchni.

Następnie należy wykonać obróbki kątowe kominów, attyk, ogniomurów oraz innych elementów wystających ponad dach.

#### Materiały:

- Papa asfaltowa wierzchniego krycia - papa na osnowie z włókniny poliestrowej o gramaturze 250g/m<sup>2</sup> wzmocnionej i stabilizowanej siatką szklaną, z obustronną powłoką z masy asfaltowej: z asfaltu modyfikowanego SBS z wypełniaczem mineralnym, strona wierzchnia pokryta jest gruboziarnistą posypką mineralną. Klasa reakcji na ogień: E. Odporności na działanie ognia zewnętrznego NRO Broof (t1).
- Papa asfaltowa podkładowa - papa na osnowie z włókniny poliestrowej wzmocnionej. Klasa reakcji na ogień: E. Odporności na działanie ognia zewnętrznego NRO Broof (t1).

**Do wykonania powyższych prac należy zastosować rozwiązanie systemowe, spełniające takie wymagania, aby cały układ poszycia dachu posiadał certyfikat - deklarację własności użytkowych na NRO czyli min. Broof t1**

### **8.3. Remont kominów**

W ramach remontu kominów planuje się ich docieplenie, stosując metodę BSO (lekko mokrą) oraz wykończenie czapek kominowych obróbką blacharską oraz pokrycie czapek papą. Przed przystąpieniem do docieplania kominów należy zdemonstować klimatyzatory, które są mocowane do kominów (jest ich **15** szt.), dokonać miejscowych napraw i uzupełnień istniejących ubytków w tynkach, następnie oczyścić i zagruntować przygotowane powierzchnie. Następnie przyklejamy do ścian komina płyty styropianu gr. 2cm, układamy na nich klejową warstwę zbrojącą z siatki z tworzywa sztucznego i wykańczamy powierzchnię tynkiem cienkowarstwowym. Metoda zwana też jest bezspoinowym systemem ociepleń (BSO). Po wyschnięciu tynku należy ponownie zamontować klimatyzatory.

Na kominach należy zamontować także nowe kratki pojedyncze lub zbiorcze - zabezpieczenie wlotu kominowego przed ptakami. Zamontowane elementy zabezpieczające nie mogą zawęzać przekroju wlotu do przewodu kominowego, muszą być wykonane z materiałów niepalnych, muszą zapewnić dostęp do przewodu w celu jego kontroli lub czyszczenia.

Powierzchnię czapek kominów również należy przygotować poprzez miejscowe naprawy pęknięć i uzupełnienia ubytków oraz zagruntowanie. Na czas remontu należy też zdemonstować elementy instalacji odgromowej z czapek kominowych. Następnie montujemy dookoła czapki obróbkę blacharską i na całej powierzchni czapki kładziemy warstwę papy nawierzchniowej.

W zakres remontu kominów wchodzi też czyszczenie i malowanie kominków wentylacyjnych umiejscowionych na kominach. Dotyczy to wentylatorów z blachy i PCV, kominki z blachy ocynkowanej nie są uwzględnione w opracowaniu ponieważ ich stan techniczny jest zadowalający. Kominki do czyszczenia wskazane są w części rysunkowej projektu.

#### **8.4. Remont świetlików dachowych punktowych.**

Remont świetlików ograniczy się do czyszczenia kłap (kopulek), ewentualnie do ich wymiany, w przypadku, gdy stan techniczny danej kopuły nie jest odpowiedni. W części rysunkowej opracowania zaznaczone zostały elementy, które wymagają wymiany. Generalnie na czas remontu dachu należy zdemonstrować wszystkie kopuły, aby wywinąć na ich podstawę warstwę papy asfaltowej. Następnie kopuły przeznaczone do czyszczenia należy wymyć, a te które będą wymienione należy oddać do utylizacji. Nowe kopuły mają mieć parametry takie same jak te zdemonstrowane lub lepsze. Wykonane z akrylu (PMMA), o współczynniku przenikania ciepła  $k = 1,28 \text{ W/m}^2\text{K}$  oraz przepuszczalności światła  $c = 67\%$ . Przy ponownym montażu kopulek należy także wymienić uszkodzone wkręty mocujące oraz kapturki uszczelniające.

#### **8.5. Remont daszku łącznika przy windzie.**

Remont daszku ma na celu doszczelnienie jego newralgicznych miejsc. Do istniejącego trapezu przykręcamy płytę OSB o gr. 18mm. Następnie montujemy obróbki blacharskie po obwodzie daszku i na całej powierzchni płyty układamy warstwy papy: podkładowej i wierzchniej. Łączenia i inne wrażliwe miejsca należy posmarować odpowiednią masą lub uszczelniaczem dekarским. Należy wykonać nowe, szczelne połączenie na styku ze ścianą windy (obróbka blacharska, wywiniecie papy, uszczelnienie, montaż za pomocą listwy dociskowej).

Należy zastosować układ pap identyczny, jaki został zaprojektowany na połąci dachu głównego budynku Urzędu.

#### **8.6. Wymiana istniejącej drabinki kablowej (decyzja oraz wykonanie po stronie firmy utrzymaniowej)**

Firma utrzymaniowa pomierzy trasy i przygotuje się do akcji demontażu istniejących tras kablowych i zabezpieczenia kabli na czas prac remontowych. Po remoncie dachu zostanie ułożona nowa lekka drabinka kablowa DK400, na betonikach i przekładce z papy między kominkami wentylacji a świetlikami, natomiast nie będzie ona mocowana do kominków jak w chwili obecnej. Istniejące maszty w czasie prac, nie będą demontowane, ponieważ stacja powinna cały czas pracować. Dopuszcza się jednocześnie zakrycie elementów konstrukcyjnych Towerlink. Przy pracach należy podwinąć kołnierz papy na maszty i zastrząły minimum 10cm lub uszczelnić miejsce w inny możliwy sposób.

Przy wykonaniu docieplenia, należy uwzględnić lekki spadek w miejscu przechodzenia przepustów kablowych przez dach z pomieszczenia technicznego (wskazane na rysunku). Obecnie maszty są podłączone do istniejącego systemu uziemienia zakrytego papą. Szczegółowy opis proponowanych działań w zakresie urządzeń elektrycznych w części elektrycznej projektu.



Wykonawca podczas prowadzenia prac zobowiązany jest do stałego kontaktu, informowania oraz ustalania frontu i zakresu robót z firmą utrzymaniową stacji. Wszelkie prace związane z demontażem, wymianą i montażem drabinki trasy kablowej, istniejących przewodów, podłączeniem lub zmianą urządzeń mocowanych na masztach są po stronie firmy utrzymaniowej stacji. Wykonawca nie może samodzielnie wykonać żadnych prac przy elementach które są częścią stacji zamontowanej na przedmiotowym budynku.

## **9. Roboty dodatkowe**

W zakres robót dodatkowych wchodzi :

- wymiana obróbek blacharskich okapowych, na całym obwodzie dachu
- wymiana elementów istniejącego orynnowania. Zastosowany będzie system rynnowy, stalowy 135/100. Przed montażem nowych rynien należy zamocować deskę okapową o przekroju 2,5cmx14cm, na całym obwodzie dachu, do której będą mocowane rynny.
- wymiana obróbki blacharskiej attyki
- czyszczenie i malowanie wentylatorów dachowych na kominach oraz kominków wentylacyjnych stropu.
- demontaż i ponowny montaż kabli grzewczych na dachu i w rynnach
- dodatkowe zabezpieczenie podwójną warstwą papy w miejscach montażu iglic instalacji odgromowej (ok. **40,00 m2**)
- wzmocnienie pokrycia dodatkową warstwą papy w miejscu przebiegu drabinki kablowej (ok. **55,00 m2**) - trasa komunikacji i obsługa stacji
- demontaż i ponowny montaż klimatyzatorów mocowanych do kominów wentylacyjnych oraz dachu (należy ująć wszelkie koszty wynikające np. z konieczności zastosowania nowych elementów mocujących, przedłużenie przewodów, uzupełnienie czynnika, itp. - komplet)
- instalacja odgromowa oraz przełożenie przewodów - wg. opracowania branżowego - część elektryczna

## **10. Dane liczbowe – ilości materiałów**

- Pokrycie dachu – Styropapa, papa podkładowa, papa wierzchniego krycia - **1318,70 m2**

**Do wykonania powyższych prac należy zastosować rozwiązanie systemowe, spełniające takie wymagania, aby cały układ poszycia dachu posiadał certyfikat - deklarację własności użytkowych na NRO czyli min. Broof t1**

- kliny styropianowe do profilowania spadków – **97,9 mb**
  - obróbki z papy kominów, podstaw świetlików i klap, attyki – **148,0 m2**
  - Klimatyzatory (demontaż i ponowny montaż) – **3 szt.**
  - Obróbki blacharskie okapowe – **198,1 mb**
  - Rynny – **198,6 mb** + rury spustowe **7 szt.**
  - Remont kominów - Styropian + wyprawa tynkarska – ok. **160,00 m2**
-

- Obróbki blacharskie – ok. **135,00** mb
- Papa wierzchniego krycia - ok. **47,00** m2
- Klimatyzatory (demontaż i ponowny montaż) – **15** szt.
- Remont daszku łącznika - Płyta OSB gr. 18mm, papa podkładowa  
+ wierzchniego krycia – ok. **5,00** m2
- Obróbki blacharskie – ok. **7,00** mb
- Remont świetlików dachowych - **58** szt.
  - Kopułki do wymiany – **25** szt.
  - Kopułki do mycia – **33** szt.
  - Wymiana elementów mocujących oraz osłon - komplet
- Obróbka blacharska attyki (szer. 25cm) - **14,6** mb
- Kominki wentylacyjne stropodachu, czyszczenie malowanie – **56** szt.
- Kominki wentylacyjne na kominach, czyszczenie malowanie – **27** szt.
- dodatkowe zabezpieczenie podwójną warstwą papy w miejscach montażu iglic instalacji odgromowej (ok. **40,00** m2)
- wzmocnienie pokrycia dodatkową warstwą papy w miejscu przebiegu drabinki kablowej (ok. **55,00** m2) - trasa komunikacji i obsługa stacji

### **11. Wpływ budynku na środowisko**

Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania projektowanego zamierzenia inwestycyjnego na środowisko zewnętrzne, jak i wewnętrzne.

### **12. Ochrona interesów osób trzecich**

- Projektowana inwestycja nie narusza interesów osób trzecich takich jak:
- pozbawienie dostępu do drogi publicznej,
- pozbawienie dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi
- nie powoduje uciążliwości związanych z hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi i promieniowaniem.

Uciążliwości powstałe przy jego późniejszym użytkowaniu nie będą wykraczać poza granicę nieruchomości inwestora.

### **13. Uwagi końcowe**

Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie. Wszystkie roboty powinny być prowadzone pod nadzorem osób posiadających odpowiednie, określone prawem budowlanym, uprawnienia. Należy je wykonać zgodnie z Polskimi Normami oraz wg tradycyjnie uznanych zasad sztuki budowlanej w stosunku do powszechnie stosowanych rozwiązań i ściśle przestrzegając wytycznych technologicznych związanych z danymi systemami. Materiały i wyroby budowlane powinny być

odpowiednio oznaczone i posiadać wszelkie dokumenty określone szczegółowymi przepisami dotyczącymi trybu dopuszczenia ich do stosowania jak: certyfikat na znak bezpieczeństwa, aktualną aprobatę techniczną deklarację zgodności z Polską Normą atest higieniczny, określenie klasyfikacji ogniowej, itp.

**PROJEKTANT**

Częstochowa, kwiecień 2022 r.

## **VI. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

Występujące zagrożenia:

- zagrożenie upadkiem z wysokości,
- zagrożenie od spadających z wysokości materiałów budowlanych i narzędzi,
- zagrożenie katastrofą budowlaną wywołaną prowadzeniem robót niezgodnie z projektem lub obowiązującymi przepisami i wiedzą techniczną,
- zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym,
- zagrożenie od niewłaściwego posługiwania się narzędziami i urządzeniami oraz nieprzestrzegania wymogów technologicznych,
- zagrożenie wypadkami komunikacyjnymi,
- zagrożenie wynikające z niewłaściwego transportu i składowania materiałów budowlanych,
- zagrożenie wywołane niezdolnością do pracy,
- wszystkie inne nie wymienione, lub będące wynikiem nałożenia się na siebie ww.

Powyższe zagrożenia są niebezpieczne dla zdrowia i życia osób przebywających na budowie oraz w jej pobliżu i występują przez cały czas trwania budowy.

Czas zagrożenia katastrofą budowlaną - niedający się przewidzieć trwający przez cały okres robót.

Skala zagrożeń jest wprost proporcjonalna do ilości pracowników, ilości sprzętu, skomplikowania procesów technologicznych, ilości niebezpiecznych materiałów i tempa pracy, a odwrotnie proporcjonalna do intensywności i jakości nadzoru oraz kwalifikacji pracowników.

Instruktaż należy prowadzić w sposób umożliwiający instruowanemu zrozumienie przekazywanych mu treści, które są istotne dla zachowania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Osób, które nie przyswoiły sobie przedmiotowych wiadomości w stopniu dostatecznym nie należy dopuszczać do pracy.

Środki techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z prowadzenia robót budowlanych itd., to; sprzęt, odzież ochronna i wykonywane na budowie zabezpieczenia, wymienione w przepisach dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisach przeciwpożarowych, stosowane w okolicznościach i w sposób tam określony.

Środki organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z prowadzenia robót budowlanych to: właściwe planowanie procesu technologicznego budowy oraz zagospodarowania placu budowy, konsekwentna realizacja planu, systematyczna kontrola realizacji i szybkie reagowanie w tym zakresie na zmieniające się okoliczności.

Wszystkie roboty budowlane należy wykonywać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 02.2003 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych Dz.U.2003 r. Nr 47, poz. 401.

Zmechanizowane roboty budowlane należy realizować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych budowlanych i drogowych Dz. U. 2001 r. Nr 118, poz. 1263.

Przed rozpoczęciem robót budowlanych kierownik budowy winien opracować plan BIOZ zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji

dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia  
Dz. U. 2003 r. Nr 120, poz. 1126.

#### **UWAGI KOŃCOWE**

- 1) Do realizacji niniejszego projektu można przystąpić po uzyskaniu zgody administracji budowlanej.
- 2) Wszelkie zmiany i odstępstwa od zatwierdzonej dokumentacji budowlanej mogą być tylko wprowadzone po ich uzgodnieniu z odpowiednim organem nadzoru budowlanego, autorem projektu i kierownikiem budowy.

**PROJEKTANT:**

Częstochowa, kwiecień 2022 r.

---

