

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Wykonano na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z dnia 16 września 2004 r.)

OBIEKT:

**PRACE REMONTOWE DACHÓW NAD STREFAMI
„A”, „B” I „W” W BUDYNKU PAŁACU KULTURY
I NAUKI W WARSZAWIE PLAC DEFILAD 1**

INWESTOR:

Miasto Stołeczne Warszawa

Plac Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa

ZAMAWIAJĄCY:

Zarząd Pałacu Kultury i Nauki sp. z o.o.

Plac Defilad 1, 00-901 Warszawa

Opracował	BRANŻA	SPECJALNOŚĆ	DATA	PODPIS
Sporządził (ST) Jan Chmieliński	Budowlana	Budowlana		

ZAWARTOŚĆ

ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE

Warszawa październik 2017

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

A.00.00.00.

WYMAGANIA OGÓLNE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są przepisy dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem robót remontowych dachów nad strefami B2A ; B2 ; C1 ; C2 ; C3 ; D4 ; G4 ; W3 ; W4 ; W4A ; Z4; Z5 w budynku Pałacu Kultury i Nauki w Warszawie przy Placu Defilad 1 w Warszawie.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółową Specyfikację Techniczną (SST) stosuje się jako dokument przetargowy przy zleceniu i realizacji robót polegających na wykonaniu prac remontowych dachów nad strefami B2A ; B2 ; C1 ; C2 ; C3 ; D4 ; G4 ; W3 ; W4 ; W4A ; Z4; Z5 w budynku Pałacu Kultury i Nauki w Warszawie przy Placu Defilad 1 w Warszawie w zakresie:

Zakres opracowania obejmuje wymianę pokrycia dachu, wykonanie brakujących obróbek blacharskich oraz remont elewacji stalowych obudów wyrzutni i czerpni wentylacyjnych w następujących typach z podziałem na dotychczasową nawierzchnię:

- B2A, C1, C2, C3, W4, W4A, Z5 dach o nawierzchni z płytek betonowych
- D4, G4, Z4 – dach o nawierzchni z płytek gresowych,
- B2, W3 – stalowe obudowy wyrzutni i czerpni wentylacyjnych, dach o nawierzchni z płytek betonowych.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne wspólne dla robót objętych niżej w poszczególnych strefach w podziale wg technologii:

1.3.1. Zagospodarowanie placu budowy roboty przygotowawcze CPV 45100000-8

- Przygotowanie powierzchni dachu do prac remontowych poprzez usunięcie wszystkich elementów instalacji elektrycznej i wentylacyjnej oraz ponowny montaż po zakończeniu remontu

1.3.2. Wywóz gruzu CPV 45110000-1

- Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobotonowych i żelbetonowych na odległość 24 km – łącznie z opłatą za składowanie i utylizację gruzu na wysypisku
- Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 24 km - asfalt wałowany wraz z papą łącznie z opłatą za przyjęcie do utylizacji + opłata z tytułu atestu
- Usunięcie z budynku złomu
- Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyladunkiem ręcznym na odległość 24 km

1.3.3. Wznoszenie rusztowań CPV 45262110-5 Demontaż rusztowań CPV 45262120-8

- Rusztowania ramowe przyściennie RR - 1/30 wysokości do 10 m

1.3.4. Roboty rozbiórkowe CPV 45111100-9

- Rozebranie warstwy zabezpieczającej dachu wykonanej z płyt betonowych 50x50x4 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr.4 cm
- Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej
- Ręczne rozebranie izolacji wodoszczelnej z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm - asfalt wałowany
- Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku
- Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia do 5 m²

- Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych – 3 x warstwy
 - Rozebranie posadzek jednolitych cementowych
 - Wycięcie el. stalowych osadzonych w murze
- 1.3.5. Wykonywanie podkładu cementowego CPV 45262360-2
- Posadzki cementowe zatarte na gładko grubości 40 mm dodatkiem włókien polipropylenowych
 - Wykonanie warstwy szczepnej pod podkład posadzkowy np. weber.rep 751.
 - Podkład posadzkowy - wykonanie warstwy nośnej o gr. 10 mm np. weber.rep 754
- 1.3.6. Roboty dekarские, izolacyjne CPV 45261210-9
- Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwową (np. papa podkładowa gr.4mm z bitumu modyfikowanego elastomerem SBS i osnową z włókniny poliestrowej nietkanej np. SOPRALENE 250 S4 P, papa nawierzchniowa antykorozyjna gr.5,2mm z bitumu modyfikowanego elastomerem SBS i osnową z włókniny poliestrowej nietkanej np. SOPRALENE FLAM JARDIN S5 firmy Soprema) z gruntowaniem powierzchni wylewki wykonywane na zimno Elastocol 500
 - Montaż kominków wentylacyjnych do dachów płaskich
 - Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm z blachy ocynkowanej
 - Warstwa z geowłóknina separacyjno – filtracyjna o gęstości 300g/m np. Geotextile 30
 - Dachy zielone; Warstwy ogrodnicze gr.5cm z kamieni otoczków o frakcji 16/32mm i ciężarze 80kg/m²
 - Wcięciem w ścianę na głębokość 6cm pod kątem 45 wraz z replofilacją podłoża pod ułożenie nawierzchni z papy - detal A
 - Montaż listew dekarских mocujących papę - detal B
 - Chodniki z płyt betonowych 40x40x4cm na podsypce piaskowej gr.1cm
 - Montaż ażurowego obrzeża metalowego wzdłuż koryta odwadniającego wraz z pasmem z płyt betonowych 40x40x4 zgodnie z przekrojem 1-1
 - Montaż ażurowego obrzeża metalowego wzdłuż koryta odwadniającego wraz z pasmem z płyt betonowych 40x40x4 zgodnie z przekrojem 2-2
- 1.3.7. Tynkowanie, okładziny CPV 45411000-4
- Uzupełnienie tynków zewnętrznych cementowych kat. III o podłożach z z cegły, pustaków ceramicznych, gazo-i pianobetonów (do 5 m² w 1 miejscu)
 - Okładziny ścienne na cokole
 - Ręczna reprofilacja ubytków w konstrukcjach betonowych zaprawą cementowo-polimerową - szpachlowanie powierzchni z betonów wylewanych na ścianach warstwy nośnej o gr. 10 mm np. weber. rep 754 wraz z wykonaniem warstwy szczepnej np. weber. rep 751
- 1.3.8. Instalowanie wyrobów metalowych CPV 45421160-3
- Dostawa i montaż drabin stalowych z profili zimno giętych.
 - Dostosowanie stalowych drabin, pomostów do wymogów normowych i przepisów BHP.
 - Wycięcie i wspawanie nowych blach obudów ze wzgl. na korozję, blacha gr.6mm
- 1.3.9. Roboty malarskie CPV 45442100-8
- Oczyszczone ze starych powłok malarskich i zabezpieczone antykorozyjnie powierzchni stalowych
 - Czyszczenie za pomocą mikro piaskowania – ścierniwem o bardzo drobnej granulacji, podawanym w strumieniu sprężonego powietrza konstrukcji pełnościennych.
 - Malowanie tynków renowacyjnych dwukrotnie farbą silikonową np. Thermosan NQG
 - Powłokowa stabilizacja korozji wewnątrz krystalicznej przy użyciu roztworu taniny – inhibitora korozji.
 - Malowanie pędzlem farbami do gruntowania epoksydowymi konstrukcji pełnościennych – np. TEMACOAT GPL S PRIMER

- Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami epoksydowymi konstrukcji pełnościennych – np. TEMADUR 20
- Oczyszczenie krat ściekowych leja spustowego wraz z zabezpieczeniem antykorozyjnym poprzez ich ocynkowanie. Ramki do osadzenia krat do wymiany na nowe ocynkowane. Geometria ramek i ich mocowanie do konstrukcji leja analogicznie jak istniejące. Styk leja spustowego z pokryciem z papy należy uszczelnić.

Określenia podstawowe

Użyte w SST wymienione poniżej określenia należy rozumieć następująco:

- 1.4.1. **Budowa** – wykonywanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowę, rozbudowę, nadbudowę obiektu budowlanego,
- 1.4.2. **Kierownik budowy**- osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu.
- 1.4.3. **Dokumentacja budowy** – pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby, rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne i książkę obmiarów, a w przypadku realizacji obiektów metodą montażu – także dziennik montażu,
- 1.4.4. **Dokumentacja powykonawcza** – dokumentacja budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi,
- 1.4.5. **Dziennik Budowy** – opatrzony pieczęcią Zamawiającego zeszyt, z ponumerowanymi stronami, służący do notowania wydarzeń zaistniałych w czasie wykonywania zadania budowlanego, rejestrowania dokonywanych odbiorów Robót, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej pomiędzy Inspektorem nadzoru, Wykonawcą i projektantem.
- 1.4.6. **Inspektor nadzoru** – osoba wyznaczona przez Inwestora, upoważniona do nadzorowania, kontrolowania robót prowadzonych przez Wykonawcę. W specyfikacji szczegółowej zwany również Inżynierem.
- 1.4.7. **Kosztorys Ofertowy** – wyceniony Kosztorys Ślepy.
- 1.4.8. **Kosztorys Ślepy** – wykaz Robót z podaniem ich ilości (przedmiar) w kolejności technologicznej ich wykonania.
- 1.4.9. **Księga Obmiarów** – akceptowany przez Inspektora nadzoru zeszyt z ponumerowanymi stronami służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych Robót w formie wyliczeń, szkiców i ew. dodatkowych załączników. Wpisy w Księdze Obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora nadzoru.
- 1.4.10. **Materialy** – wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania Robót, zgodne z Dokumentacją Projektową i specyfikacjami technicznymi, zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.
- 1.4.11. **Obiekt budowlany** – budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi, budowlę stanowiącą całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami, obiekt małej architektury.
- 1.4.12. **Odpowiednia (bliska) zgodność** – zgodność wykonywanych Robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancji nie został określony – z przeciętnymi tolerancjami, przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju Robót budowlanych.
- 1.4.13. **Polecenie Inspektora nadzoru** - wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji Robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.
- 1.4.14. **Projektant** – uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem Dokumentacji Projektowej.

- 1.4.15. Rysunki** - część Dokumentacji Projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem robót.
- 1.4.16. Roboty** – jest to budowa, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego.
- 1.4.17. Teren budowy** – przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.
- 1.4.18. Zadanie budowlane** – część przedsięwzięcia budowlanego, stanowiąca odrębną całość konstrukcyjną lub technologiczną, zdolną do samodzielnego spełnienia przewidywanych funkcji techniczno-użytkowych. Zadanie może polegać na wykonywaniu Robót związanych z budową, modernizacją, utrzymaniem oraz ochroną budowli drogowej lub jej elementu.

Ogólne wymagania dotyczące Robót

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, SST i poleceniami Inspektora nadzoru.

1.5.1. Przekazanie Placu Budowy

(1) Zamawiający w terminie określonym w Dokumentach Kontraktowych przekazuje Wykonawcy Plac Budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, Dziennik Budowy i Księgę Obmiarów Robót oraz co najmniej dwa egzemplarze Dokumentacji Projektowej i dwa komplety SST.

1.5.2. Dokumentacja Projektowa

Dokumentacja Projektowa zawiera :

- a) projekt budowlany
- b) kosztorysy,
- c) przedmiary robót,

Jeżeli w trakcie wykonywania Robót okaże się koniecznym uzupełnienie Dokumentacji Projektowej przekazanej przez Zamawiającego, Wykonawca sporządzi brakujące rysunki i SST na własny koszt w 6 egzemplarzach i przedłoży je Inspektorowi nadzoru do zatwierdzenia.

1.5.3. Zgodność Robót z Dokumentacją Projektową i SST

- (1) Dokumentacja Projektowa, SST oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Inspektora nadzoru Wykonawcy stanowią część Kontraktu, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.
- (2) W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje następująca kolejność ich ważności:
- Projekt Budowlany
 - Kosztorys
 - Szczegółowa Specyfikacja Techniczna
- (3) Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentach Kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek.
- (4) Wszystkie wykonane Roboty i dostarczone materiały będą zgodne z Dokumentacją Projektową i SST.
- (5) W przypadku rozbieżności opis wymiarów ważniejszy jest od odczytu ze skali rysunku.
- (6) Dane określone w Dokumentacji Projektowej i w SST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli

muszą być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie powinny przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

Jeżeli została określona wartość minimalna lub wartość maksymalna tolerancji albo obie te wartości, to Roboty powinny być prowadzone w taki sposób, aby cechy tych materiałów lub elementów budowlanej nie znajdowały się w przeważającej mierze w pobliżu wartości granicznych.

W przypadku, gdy materiały lub Roboty nie są w pełni zgodne z Dokumentacją Projektową lub SST, ale osiągnięta zostanie możliwa do zaakceptowania jakość elementy budowlanej, to Inspektor nadzoru może akceptować takie Roboty i zgodzić się na ich pozostawienie, jednak zastosuje odpowiednie potrącenia od ceny kontraktowej, zgodnie z ustaleniami szczegółowymi kontraktu i/lub SST.

(7) W przypadku, gdy materiały lub Roboty nie są w pełni zgodne z Dokumentacją Projektową lub SST, i wpłynęło to na niezadowalającą jakość elementu budowlanej, to takie materiały zastąpione innymi, a Roboty rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

1.5.4. Zabezpieczenie Placu Budowy

(1) Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia Placu Budowy oraz utrzymania ruchu publicznego na Placu Budowy, w sposób określony w SST A.00.00.00, w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru ostatecznego Robót.

Z uwagi na przyjęty sposób realizacji inwestycji (prowadzenie prac budowlanych w użytkowanym obiekcie) – przystąpienie do robót należy poprzedzić opracowaniem przez Wykonawcę projektu organizacji robót i zagospodarowania placu budowy, obejmującego w szczególności:

- Wydzielenie terenu, ogrodzenia i zagospodarowania na potrzeby placu budowy
- Charakterystykę robót i ich zasadnicze parametry
- Zapotrzebowanie i plany dostaw materiałów i elementów budowlanych
- Szczegółowy harmonogram prac z uwzględnieniem kolejności wykonywania poszczególnych elementów obiektu
- Przed przystąpieniem do Robót Wykonawca przedstawi Inspektorowi do zatwierdzenia uzgodniony Projekt Organizacji Robót i Zagospodarowania Placu Budowy.
- Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające
- Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści przez umieszczenie, w miejscach i ilościach

określonych przez Inspektora nadzoru, tablic informacyjnych, których treść będzie zatwierdzona przez Inspektora nadzoru. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

Koszt zabezpieczenia Placu Budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktową.

1.5.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót

(1) Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia Robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania realizacji Kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego Robót, Wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na Placu i wokół Placu Budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań

(2) Opłaty i kary za przekroczenie w trakcie realizacji Robót norm, określonych w odpowiednich przepisach dotyczących ochrony środowiska, obciążają Wykonawcę.

Materiały pochodzące z rozbiórki – do utylizacji zgodnie z obowiązującą ustawą

1.5.6. Ochrona przeciwpożarowa

(1) Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

(2) Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

(3) Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

(4) Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji Robót albo przez personel Wykonawcy.

1.5.7. Materiały szkodliwe dla otoczenia

(1) Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie zostaną dopuszczone do użycia.

(2) Nie dopuszcza się do użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego.

(3) Wszelkie materiały odpadowe użyte do Robót powinny mieć świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

(4) Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie Robót, a po zakończeniu Robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

1.5.8. Ochrona własności publicznej i prywatnej

(1) Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej i prywatnej.

(2) Jeżeli w związku z zaniedbaniem, niewłaściwym prowadzeniem robót lub brakiem koniecznych działań ze strony Wykonawcy nastąpi uszkodzenie lub zniszczenie własności publicznej lub prywatnej, to Wykonawca na swój koszt naprawi lub odtworzy uszkodzoną własność. Stan naprawionej własności powinien być nie gorszy niż przed powstaniem uszkodzenia.

(3) Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za ochronę urządzeń uzbrojenia terenu takich jak: przewody, rurociągi, kable teletechniczne itp., oraz uzyska u odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń informacje odnośnie dokładnego położenia tych urządzeń w obrębie Placu Budowy.

(4) Wykonawca będzie odpowiadać za urządzenia obce, które w wyniku działań Wykonawcy zostały uszkodzone.

1.5.9. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

(1) Wykonawca będzie stosować się do obowiązujących ograniczeń obciążeń osi pojazdów podczas transportu materiałów i sprzętu na drogach publicznych poza granicami Placu Budowy.

(2) Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od odpowiednich władz na użycie pojazdów o ponadnormatywnych obciążeniach osi i w sposób ciągły będzie powiadamiał Inspektora nadzoru o fakcie użycia takich pojazdów. Uzyskanie zezwolenia nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za uszkodzenia dróg, które mogą być spowodowane ruchem tych pojazdów.

(3) Wykonawca będzie odpowiedzialny za jakiegokolwiek uszkodzenia spowodowane ruchem budowlanym i będzie zobowiązany do naprawy uszkodzonych elementów na własny koszt, w sposób zaakceptowany przez Inspektora nadzoru.

1.5.10. Bezpieczeństwo i higiena pracy.

(1) Podczas realizacji Robót Wykonawca powinien przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. A w szczególności Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. nr 47, poz.401).

- (2) W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.
- (3) Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.
- (4) Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót jest obowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót. Wszystkie osoby przebywające na terenie budowy obowiązują stosowanie niezbędnych środków ochrony indywidualnej.
- (5) Przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych należy :
- ✧ sprawdzić tożsamość i zaświadczenia kwalifikacyjne osób wymienionych w poleceniu pisemnym;
 - ✧ wskazać brygadzie wykonawczej miejsce pracy;
 - ✧ sprawdzić razem z kierownikiem robót czy w miejscu pracy zostały zachowane właściwe zabezpieczenia i inne warunki BHP.
- (6) Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w Cenie Kontraktowej.

1.5.11. Ochrona i utrzymanie Robót

- (1) Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę Robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do Robót od daty rozpoczęcia do zakończenia i odbioru końcowego Robót.
- (2) Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inspektora nadzoru powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

1.1. Grupy, klasy i kategorie robót

Grupy, klasy i kategorie robót występujących przy wznoszeniu obiektów wyszczególniono w poniższej tabeli:

Kategoria robót	KOD CPV
Zagospodarowanie placu budowy roboty przygotowawcze	45100000-8
Wywóz gruzu	45110000-1
Wznoszenie rusztowań	45262110-5
Roboty rozbiórkowe	45111100-9
Wykonywanie podkładu cementowego	45262360-2
Roboty dekarские, izolacyjne	45261210-9
Tynkowanie, okładziny	45411000-4
Instalowanie wyrobów metalowych	45421160-3

Roboty malarskie	45442100-8
------------------	------------

1.7. Określenia podstawowe

W dokumentacji projektowej i niniejszej specyfikacji technicznej nie występują pojęcia i określenia nigdzie wcześniej nie zdefiniowane.

1.8. Koordynacja prac

Wykonawca wyznaczy osobę odpowiedzialną za prace, która będzie jedyną osobą uprawnioną do kontaktów z Inwestorem i Generalnym Wykonawcą. Osoba ta powinna posiadać niezbędne kwalifikacje – wymagane prawem uprawnienia i pełnomocnictwo do udzielania odpowiedzi na wszystkie pytania techniczne i finansowe dotyczące obiektu, podczas całego okresu trwania prac wykonawczych, prób, odbioru i gwarancji.

1.9. Zobowiązania Wykonawcy

Wykonawca, przystępujący do robót, powinien zapoznać się z dokumentacją i zaakceptować wszystkie dokumenty, wchodzące w skład dokumentacji wykonawczej.

Wykonawca zobowiązuje się do zrealizowania, zgodnie z zasadami dobrego wykonawstwa, kompletnego i doskonale funkcjonującego obiektu. Wykonawca nie będzie mógł w późniejszym terminie ubiegać się o dodatkowe wynagrodzenie, motywując to złym zrozumieniem dokumentacji lub ewentualnym nie uwzględnieniem świadczenia w przedmiarze, ale przewidzianego w dokumentacji opisowej lub na rysunkach, lub wynikającego z samej koncepcji.

1.10. Kwalifikacje

Wykonawca powinien posiadać aktualne uprawnienia do wykonywania prac, których się podejmuje.

2. MATERIAŁY

2.1. Zgodność

Wyroby budowlane muszą być zgodne z postanowieniami Ustawy o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004r (Dz. U. Nr 92, poz. 881), a w szczególności w zakresie:

- wprowadzenia do obrotu, oznakowania,
- zgodności z Polską Normą, lub odpowiednią Aprobata techniczną,

Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby budowlane o właściwościach użytkowych umożliwiających prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym obiektom budowlanym spełnienie wymagań podstawowych i są dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie działając na podstawie rozporządzenia właściwego ministra w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych. tzn.

1) wyroby budowlane, właściwie oznaczone, dla których zgodnie z odrębnymi przepisami:

- a) wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych - w odniesieniu do wyrobów podlegających tej certyfikacji,
- b) dokonano oceny zgodności i wydano certyfikat zgodności lub deklarację zgodności z Polską Normą lub z aprobatą techniczną - w odniesieniu do wyrobów nie objętych certyfikacją określoną w lit. a), mających istotny wpływ na spełnienie co najmniej jednego z wymagań podstawowych,

2) wyroby budowlane umieszczone w wykazie wyrobów nie mających istotnego wpływu na spełnianie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych według tradycyjnie uznanych zasad sztuki budowlanej.

2.2. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

(1) Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Placu Budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora nadzoru.

(2) Każdy rodzaj Robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

2.3. Przechowywanie i składowanie materiałów

- (1) Wykonawca, zapewni aby tymczasowo składowane materiały zachowały swoją jakość i przydatność do Robót oraz zgodność z wymaganiami SST i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru.
- (2) Miejsca czasowego składowania materiałów powinny być po zakończeniu Robót doprowadzone przez Wykonawcę do ich pierwotnego stanu, w sposób zaakceptowany przez Inspektora nadzoru.

2.4. Wariantowe stosowanie materiałów

- (1) Jeśli Dokumentacja Projektowa lub SST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych Robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o swoim zamiarze co najmniej 3 tygodnie przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Inspektora nadzoru. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inspektora nadzoru.

3. SPRZĘT

- (1) Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na właściwości wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w Dokumentacji Projektowej, SST, PZJ lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora nadzoru; w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora nadzoru.
- (2) Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować przeprowadzenie Robót, zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, SST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym kontraktem.
- (3) Sprzęt powinien być stale utrzymywany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy. Wykonawca powinien również dysponować sprawnym sprzętem rezerwowym, umożliwiającym prowadzenie robót w przypadku awarii sprzętu podstawowego.
- (4) Jeżeli Dokumentacja Projektowa lub SST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych Robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o swoim wyborze co najmniej 3 tygodnie przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora nadzoru, nie może być później zmieniany bez jego zgody.
- (5) Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków Kontraktu, zostaną przez Inspektora nadzoru zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

4. TRANSPORT

- (1) Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na właściwości wykonywanych Robót i przewożonych materiałów.
- (2) Liczba środków transportu powinna zapewnić prowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, SST i wskazaniach Inspektora nadzoru, w terminie przewidzianym Kontraktem.
- (3) Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy powinny spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom kontraktu, na polecenie Inspektora nadzoru powinny być usunięte z Placu Budowy.
- (4) Dostawa materiałów przeznaczonych do robót budowlanych powinna nastąpić dopiero po odpowiednim przygotowaniu pomieszczeń magazynowych i składowiska na placu budowy.
- (5) Środki i urządzenia transportowe powinny być odpowiednio przystosowane do transportu materiałów, elementów, konstrukcji, urządzeń itp. niezbędnych do wykonywania danego rodzaju robót. W czasie transportu należy zabezpieczyć przemieszczane przedmioty w sposób zapobiegający ich uszkodzeniu.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonywania Robót

- (1) Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robót zgodnie z warunkami kontraktu, oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych Robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, wymaganiami SST, PZJ, projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora nadzoru.
- (2) Prace prowadzone są na czynnym obiekcie, w związku z czym:
 - prace będą wykonywane zgodnie z zaakceptowanym harmonogramem przez Inspektora Nadzoru.
- (3) Wykonawca ograniczy do minimum uciążliwości wynikające z prowadzonych prac dla użytkowników.
- (4) Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów wewnętrznych obowiązujących na terenie PKiN.

5.2. Współpraca Inspektora nadzoru i Wykonawcy

- (1) Inspektor nadzoru będzie podejmował decyzje we wszystkich sprawach związanych z jakością Robót, oceną jakości materiałów i postępem robót, a ponadto we wszystkich sprawach, związanych z interpretacją Dokumentacji Projektowej i SST oraz dotyczących akceptacji wypełniania warunków kontraktu przez Wykonawcę.
- (2) Inspektor nadzoru będzie podejmował decyzje w sposób sprawiedliwy i bezstronny.
- (3) Decyzje Inspektor nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów Robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Kontrakcie, Dokumentacji Projektowej i w SST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i Robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.
- (4) Inspektor nadzoru jest upoważniony do kontroli wszystkich Robót i kontroli wszystkich materiałów dostarczonych na budowę lub na niej produkowanych, włączając przygotowanie i produkcję materiałów. Inspektor nadzoru powiadomi Wykonawcę o wykrytych wadach i odrzuci wszystkie te materiały i Roboty, które nie spełniają wymagań jakościowych określonych w dokumentacji projektowej i w SST. Z odrzuconymi materiałami należy postępować jak w pkt. 2.5.
- (5) Polecenia Inspektora nadzoru powinny być wykonywane nie później niż w 24 godziny po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.
Polecenia dotyczące zagrożenia życia lub zdrowia (związane z przestrzeganiem przepisów BHP) powinny być wykonywane bezzwłocznie.

5.3. Wady robót spowodowane przez poprzednich wykonawców

- (1) Jeśli Wykonawca wykonał Roboty zgodnie z wymaganiami Dokumentacji Projektowej i SST, a zaistniała wadliwość tych Robót spowodowana Robotami wykonanymi poprzednio przez innych wykonawców, to Inspektor nadzoru zleci taki sposób postępowania z poprzednio wykonanymi Robotami, aby wyeliminować ich wady, a Wykonawca wykona dodatkowe Roboty zlecone przez Inspektora nadzoru na koszt Zamawiającego.

5.4. Zakres wykonania robót budowlanych obejmuje

5.4.1. Prace remontowe w strefie B2A

- Przygotowanie powierzchni dachu do prac remontowych poprzez usunięcie wszystkich elementów instalacji elektrycznej i ponowny montaż po zakończeniu remontu
- Rozebranie warstwy zabezpieczającej dachu wykonanej z płyt betonowych 50x50x4 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr.4 cm
- Ręczne rozebranie izolacji wodoszczelnej z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm - asfalt wałowany
- Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku

- Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia do 5 m²
- Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych – 3 x warstwy
- Rozebranie posadzek jednolitych cementowych
- Wycięcie el. stalowych osadzonych w murze
- Wywiezienie samochodami samowładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobotonowych i żelbetonowych na odległość 24 km – łącznie z opłatą za składowanie i utylizację gruzu na wysypisku
- Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 24 km - asfalt wałowany wraz z papą łącznie z opłatą za przyjęcie do utylizacji + opłata z tytułu atestu
- Posadzki cementowe zatarte na gładko grubości 40 mm dodatkiem włókien polipropylenowych
- Wykonanie warstwy szczepnej pod podkład posadzkowy np. weber.rep 751.
- Podkład posadzkowy - wykonanie warstwy nośnej o gr. 10 mm np. weber.rep 754
- Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe (papa podkładowa gr.4mm z bitumu modyfikowanego elastomerem SBS i osnową z włókniny poliestrowej nietkanej np. SOPRALENE 250 S4 P, papa nawierzchniowa antykorozenna gr.5,2mm z bitumu modyfikowanego elastomerem SBS i osnową z włókniny poliestrowej nietkanej np. SOPRALENE FLAM JARDIN S5 firmy Soprema) z gruntowaniem powierzchni wylewki wykonywane na zimno np. Elastocol 500
- Montaż kominków wentylacyjnych do dachów płaskich
- Oczyszczenie krat ściekowych leja spustowego wraz z zabezpieczeniem antykorozyjnym poprzez ich ocynkowanie. Ramki do osadzenia kratki do wymiany na nowe ocynkowane. Geometria ramek i ich mocowanie do konstrukcji leja analogicznie jak istniejące. Styk leja spustowego z pokryciem z papy należy uszczelnić.
- Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm z blachy ocynkowanej
- Warstwa z geowłóknina separacyjno – filtracyjna o gęstości 300g/m np. Geotextile 30
- Dachy zielone; Warstwy ogrodnicze gr.5cm z kamieni otoczków o frakcji 16/32mm i ciężarze 80kg/m²
- Montaż listew dekarских mocujących papę - detal B
- Wcięcie w ścianę na głębokość 6cm pod kątem 45 wraz z replofilacją podłoża pod ułożenie nawierzchni z papy - detal A
- Chodniki z płyt betonowych 40x40x4cm na podsypce piaskowej gr.1cm
- Montaż ażurowego obrzeża metalowego wzdłuż koryta odwadniającego wraz z pasmem z płyt betonowych 40x40x4 zgodnie z przekrojem 1-1
- Uzupełnienie tynków zewnętrznych cementowych kat. III o podłożach z z cegły, pustaków ceramicznych, gazo-i pianobetonów (do 5 m² w 1 miejscu)
- Malowanie tynków renowacyjnych dwukrotnie farbą silikonową np. Thermosan NQG
- Dostawa i montaż drabiny stalowej z profili zimno giętych - w celu umożliwienia wejścia na dach ze strefy B1

5.4.2. Prace remontowe w strefie B2

- Przygotowanie powierzchni dachu do prac remontowych poprzez usunięcie wszystkich elementów instalacji elektrycznej i ponowny montaż po zakończeniu remontu
- Rozebranie warstwy zabezpieczającej dachu wykonanej z płyt betonowych 50x50x4 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr.4 cm
- Ręczne rozebranie izolacji wodoszczelnej z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm - asfalt wałowany

- Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku
- Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia do 5 m²
- Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych – 3 x warstwy
- Rozebranie posadzek jednolitych cementowych
- Wywiezienie samochodami samowładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobotonowych i żelbetonowych na odległość 24 km - łącznie opłatą za składowanie i utylizację gruzu na wysypisku
- Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 24 km - asfalt wałowany wraz z papą łącznie z opłatą za przyjęcie do utylizacji + opłata z tytułu atestu
- Posadzki cementowe zatarte na gładko grubości 40 mm dodatkiem włókien polipropylenowych
- Wykonanie warstwy szczepnej pod podkład posadzkowy np. weber.rep 751.
- Podkład posadzkowy - wykonanie warstwy nośnej o gr. 10 mm np. weber.rep 754
- Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe (papa podkładowa gr.4mm z bitumu modyfikowanego elastomerem SBS i osnową z włókniny poliestrowej nietkanej np. SOPRALENE 250 S4 P, papa nawierzchniowa antykorozyjna gr.5,2mm z bitumu modyfikowanego elastomerem SBS i osnową z włókniny poliestrowej nietkanej np. SOPRALENE FLAM JARDIN S5 firmy Soprema) z gruntowaniem powierzchni wylewki wykonywane na zimno np. Elastocol 500
- Montaż kominków wentylacyjnych do dachów płaskich
- Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm z blachy ocynkowanej
- Warstwa z geowłóknina separacyjno – filtracyjna o gęstości 300g/m np. Geotextile 30
- Dachy zielone; Warstwy ogrodnicze gr.5cm z kamieni otoczków o frakcji 16/32mm i ciężarze 80kg/m²
- Montaż listew dekarskich mocujących papę - detal B
- Chodniki z płyt betonowych 40x40x4cm na podsypce piaskowej gr.1cm
- Uzupelnienie tynków zewnętrznych cementowych kat. III o podłożach z z cegły, pustaków ceramicznych, gazo-i pianobetonów (do 5 m² w 1 miejscu)
- Malowanie tynków renowacyjnych dwukrotnie farbą silikonową np. Thermosan NQG
- Dostosowanie stalowej drabiny wraz z pomostem do wymogów normowych i przepisów BHP. Oczyszczone ze starych powłok malarskich i zabezpieczone antykorozyjnie farbą podkładową np. TEMAPRIME EE dwukrotnie, między warstwy gruntu np. TEMACOAT GPL S PRIMER i farby nawierzchniowej np. TEMADUR 20 firmy Tikkurilla, w kolorze elewacji kamienia RAL 1015.
- Rusztowania ramowe przyścienne RR - 1/30 wysokości do 10 m
- Czyszczenie za pomocą mikro piaskowania – ścierniwem o bardzo drobnej granulacji, podawanym w strumieniu sprężonego powietrza konstrukcji pełnościennych.
- Powłokowa stabilizacja korozji wewnątrz krystalicznej przy użyciu roztworu taniny – inhibitora korozji.
- Wycięcie i wspawanie nowych blach obudów ze wzgl. na korozję, blacha gr.6mm
- Malowanie pędzlem farbami do gruntowania epoksydowymi konstrukcji pełnościennych - np. TEMACOAT GPL S PRIMER
- Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami epoksydowymi konstrukcji pełnościennych - np. TEMADUR 20
- Ręczna reprofiliacja ubytków w konstrukcjach betonowych zaprawą cementowo-polimerową - szpachlowanie powierzchni z betonów wylewanych na ścianach warstwy nośnej o gr. 10 mm np. weber. rep 754 wraz z wykonaniem warstwy szczepnej np. weber. rep 751
- Usunięcie z budynku złomu

- Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 24 km

5.4.3. Prace remontowe w strefie C1

- Przygotowanie powierzchni dachu do prac remontowych poprzez usunięcie wszystkich elementów instalacji elektrycznej i ponowny montaż po zakończeniu remontu
- Rozebranie warstwy zabezpieczającej dachu wykonanej z płyt betonowych 50x50x4 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr.4 cm
- Ręczne rozebranie izolacji wodoszczelnej z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm - asfalt wałowany
- Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych – 3x warstwy
- Rozebranie posadzek jednolitych cementowych
- Wycięcie el. stalowych osadzonych w murze
- Wywiezienie samochodami samowładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobetonowych i żelbetonowych na odległość 24 km – łącznie z opłatą za składowanie i utylizację gruzu na wysypisku
- Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 24 km - asfalt wałowany wraz z papą łącznie z opłatą za przyjęcie do utylizacji + opłata z tytułu atestu
- Posadzki cementowe zatarte na gładko grubości 40 mm dodatkiem włókien polipropylenowych
- Wykonanie warstwy szczepnej pod podkład posadzkowy np. weber.rep 751.
- Podkład posadzkowy - wykonanie warstwy nośnej o gr. 10 mm np. weber.rep 754
- Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe (papa podkładowa gr.4mm z bitumu modyfikowanego elastomerem SBS i osnową z włókniny poliestrowej nietkanej np. SOPRALENE 250 S4 P, papa nawierzchniowa antykorozenna gr.5,2mm z bitumu modyfikowanego elastomerem SBS i osnową z włókniny poliestrowej nietkanej np. SOPRALENE FLAM JARDIN S5 firmy Soprema) z gruntowaniem powierzchni wylewki wykonywane na zimno np. Elastocol 500
- Montaż kominków wentylacyjnych do dachów płaskich
- Oczyszczenie krat ściekowych leja spustowego wraz z zabezpieczeniem antykorozyjnym poprzez ich ocynkowanie. Ramki do osadzenia kratki do wymiany na nowe ocynkowane. Geometria ramek i ich mocowanie do konstrukcji leja analogicznie jak istniejące. Styk leja spustowego z pokryciem z papy należy uszczelnić.
- Warstwa z geowłóknina separacyjno – filtracyjna o gęstości 300g/m np. Geotextile 30
- Dachy zielone; Warstwy ogrodnicze gr.5cm z kamieni otoczek o frakcji 16/32mm i ciężarze 80kg/m²
- Montaż listew dekarских mocujących papę - detal B
- Chodniki z płyt betonowych 40x40x4cm na podsypce piaskowej gr.1cm
- Dostosowanie schodów wejściowych wraz z balustradami do strefy C3 do wymogów normowych i przepisów BHP. Oczyszczone ze starych powłok malarskich i zabezpieczone antykorozyjnie farbą podkładową np. TEMAPRIME EE dwukrotnie, między warstwy gruntu np. TEMACOAT GPL S PRIMER i farby nawierzchniowej np. TEMADUR 20 firmy Tikkurilla, w kolorze elewacji kamienia RAL 1015.
- Okładziny ścienne na cokole

5.4.4. Prace remontowe w strefie C2

- Przygotowanie powierzchni dachu do prac remontowych poprzez usunięcie wszystkich elementów instalacji elektrycznej i ponowny montaż po zakończeniu remontu
- Rozebranie warstwy zabezpieczającej dachu wykonanej z płyt betonowych 50x50x4 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr.4 cm

- Ręczne rozebranie izolacji wodoszczelnej z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm - asfalt wałowany
- Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych – 3 x warstwy
- Rozebranie posadzek jednolitych cementowych
- Wycięcie el. stalowych osadzonych w murze
- Wywiezienie samochodami samowładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobotonowych i żelbetonowych na odległość 24 km - łącznie opłatą za składowanie i utylizację gruzu na wysypisku
- Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 24 km - asfalt wałowany wraz z papą łącznie z opłatą za przyjęcie do utylizacji + opłata z tytułu atestu
- Posadzki cementowe zatarte na gładko grubości 40 mm dodatkiem włókien polipropylenowych
- Wykonanie warstwy szczepnej pod podkład posadzkowy np. weber.rep 751.
- Podkład posadzkowy - wykonanie warstwy nośnej o gr. 10 mm np. weber.rep 754
- Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe (papa podkładowa gr.4mm z bitumu modyfikowanego elastomerem SBS i osnową z włókniny poliestrowej nietkanej np. SOPRALENE 250 S4 P, papa nawierzchniowa antykorozenna gr.5,2mm z bitumu modyfikowanego elastomerem SBS i osnową z włókniny poliestrowej nietkanej np. SOPRALENE FLAM JARDIN S5 firmy Soprema) z gruntowaniem powierzchni wylewki wykonywane na zimno np. Elastocol 500
- Montaż kominków wentylacyjnych do dachów płaskich
- Oczyszczenie krat ściekowych leja spustowego wraz z zabezpieczeniem antykorozyjnym poprzez ich ocynkowanie. Ramki do osadzenia kratki do wymiany na nowe ocynkowane. Geometria ramek i ich mocowanie do konstrukcji leja analogicznie jak istniejące. Styk leja spustowego z pokryciem z papy należy uszczelnić.
- Warstwa z geowłóknina separacyjno – filtracyjna o gęstości 300g/m np. Geotextile 30
- Dachy zielone; Warstwy ogrodnicze gr.5cm z kamieni otoczaków o frakcji 16/32mm i ciężarze 80kg/m²
- Montaż listew dekarских mocujących papę - detal B
- Chodniki z płyt betonowych 40x40x4cm na podsypce piaskowej gr.1cm
- Dostosowanie drabiny oraz schodów wejściowych do strefy C1 wraz z balustradami do wymogów normowych i przepisów BHP. Oczyszczone ze starych powłok malarskich i zabezpieczone antykorozyjnie farbą podkładową np. TEMAPRIME EE dwukrotnie, między warstwy gruntu np. TEMACOAT GPL S PRIMER i farby nawierzchniowej np. TEMADUR 20 firmy Tikkurilla, w kolorze elewacji kamienia RAL 1015.
- Okładziny ściennie na cokole

5.4.5. Prace remontowe w strefie C3

- Przygotowanie powierzchni dachu do prac remontowych poprzez usunięcie wszystkich elementów instalacji elektrycznej i ponowny montaż po zakończeniu remontu
- Rozebranie warstwy zabezpieczającej dachu wykonanej z płyt betonowych 50x50x4 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr.4 cm
- Ręczne rozebranie izolacji wodoszczelnej z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm - asfalt wałowany
- Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych – 3 x warstwy
- Rozebranie posadzek jednolitych cementowych
- Wywiezienie samochodami samowładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobotonowych i żelbetonowych na odległość 24 km - łącznie z opłatą za składowanie i utylizację gruzu na wysypisku
- Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 24 km - asfalt wałowany wraz z papą łącznie z opłatą za przyjęcie do utylizacji + opłata z tytułu atestu

- Posadzki cementowe zatarte na gładko grubości 40 mm dodatkiem włókien polipropylenowych
- Wykonanie warstwy szczepnej pod podkład posadzkowy np. weber.rep 751.
- Podkład posadzkowy - wykonanie warstwy nośnej o gr. 10 mm np. weber.rep 75
- Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe (papa podkładowa gr.4mm z bitumu modyfikowanego elastomerem SBS i osnową z włókniny poliestrowej nietkanej np. SOPRALENE 250 S4 P, papa nawierzchniowa antykorzenna gr.5,2mm z bitumu modyfikowanego elastomerem SBS i osnową z włókniny poliestrowej nietkanej np. SOPRALENE FLAM JARDIN S5 firmy Soprema) z gruntowaniem powierzchni wylewki wykonywane na zimno np. Elastocol 500
- Montaż kominków wentylacyjnych do dachów płaskich
- Oczyszczenie krat ściekowych leja spustowego wraz z zabezpieczeniem antykorozyjnym poprzez ich ocynkowanie. Ramki do osadzenia krat do wymiany na nowe ocynkowane. Geometria ramek i ich mocowanie do konstrukcji leja analogicznie jak istniejące. Styk leja spustowego z pokryciem z papy należy uszczelnić.
- Warstwa z geowłóknina separacyjno – filtracyjna o gęstości 300g/m np. Geotextile 30
- Dachy zielone; Warstwy ogrodnicze gr.5cm z kamieni otoczków o frakcji 16/32mm i ciężarze 80kg/m²
- Montaż listew dekarских mocujących papę - detal B
- Chodniki z płyt betonowych 40x40x4cm na podsypce piaskowej gr.1cm
- Okładziny ścienne na cokole

5.4.6. Prace remontowe w strefie D4

- Przygotowanie powierzchni dachu do prac remontowych poprzez usunięcie wszystkich elementów instalacji elektrycznej i ponowny montaż po zakończeniu remontu
- Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej
- Rozebranie posadzek jednolitych cementowych
- Ręczne rozebranie izolacji wodoszczelnej z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm - asfalt wałowany
- Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych – 3 x warstwy
- Rozebranie posadzek jednolitych cementowych
- Wywiezienie samochodami samowładowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobotonowych i żelbetonowych na odległość 24 km - łącznie z opłatą za składowanie i utylizację gruzu na wysypisku
- Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 24 km - asfalt wałowany wraz z papą łącznie z opłatą za przyjęcie do utylizacji + opłata z tytułu atestu
- Posadzki cementowe zatarte na gładko grubości 40 mm dodatkiem włókien polipropylenowych
- Wykonanie warstwy szczepnej pod podkład posadzkowy np. weber.rep 751.
- Podkład posadzkowy - wykonanie warstwy nośnej o gr. 10 mm np. weber.rep 754
- Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe (papa podkładowa gr.4mm z bitumu modyfikowanego elastomerem SBS i osnową z włókniny poliestrowej nietkanej np. SOPRALENE 250 S4 P, papa nawierzchniowa antykorzenna gr.5,2mm z bitumu modyfikowanego elastomerem SBS i osnową z włókniny poliestrowej nietkanej np. SOPRALENE FLAM JARDIN S5 firmy Soprema) z gruntowaniem powierzchni wylewki wykonywane na zimno np. Elastocol 500
- Montaż kominków wentylacyjnych do dachów płaskich
- Oczyszczenie krat ściekowych leja spustowego wraz z zabezpieczeniem antykorozyjnym poprzez ich ocynkowanie. Ramki do osadzenia krat do wymiany na nowe ocynkowane. Geometria ramek i ich

mocowanie do konstrukcji leja analogicznie jak istniejące. Styk leja spustowego z pokryciem z papy należy uszczelnić.

- Warstwa z geowłóknina separacyjno – filtracyjna o gęstości 300g/m np. Geotextile 30
- Dachy zielone; Warstwy ogrodnicze gr.5cm z kamieni otoczków o frakcji 16/32mm i ciężarze 80kg/m²
- Montaż listew dekarских mocujących papę - detal B
- Wcięciem w ścianę na głębokość 6cm pod kątem 45 wraz z replofilacją podłoża pod ułożenie nawierzchni z papy - detal A
- Chodniki z płyt betonowych 40x40x4cm na podsypce piaskowej gr. 1cm
- Uzupelnienie tynków zewnętrznych cementowych kat. III o podłożach z z cegły, pustaków ceramicznych, gazo-i pianobetonów (do 5 m² w 1 miejscu)
- Dostosowanie drabin do wymogów normowych i przepisów BHP. Oczyszczone ze starych powłok malarskich i zabezpieczone antykorozyjnie farbą podkładową np. TEMAPRIME EE dwukrotnie, między warstwy gruntu np. TEMACOAT GPL S PRIMER i farby nawierzchniowej np. TEMADUR 20 firmy Tikkurilla, w kolorze elewacji kamienia RAL 1015.

5.4.7. Prace remontowe w strefie G4

- Przygotowanie powierzchni dachu do prac remontowych poprzez usunięcie wszystkich elementów instalacji elektrycznej oraz wentylacyjnej i ponownie zamontowane po zakończeniu remontu
- Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej
- Rozebranie posadzek jednolitych cementowych
- Ręczne rozebranie izolacji wodoszczelnej z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm - asfalt wałowany
- Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych – 3 x warstwy
- Rozebranie posadzek jednolitych cementowych
- Wywiezienie samochodami samowładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobotonowych i żelbetowych na odległość 24 km - łącznie z opłatą za składowanie i utylizację gruzu na wysypisku
- Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 24 km - asfalt wałowany wraz z papą łącznie z opłatą za przyjęcie do utylizacji + opłata z tytułu atestu
- Posadzki cementowe zatarte na gładko grubości 40 mm dodatkiem włókien polipropylenowych
- Wykonanie warstwy szczepnej pod podkład posadzkowy np. weber.rep 751.
- Podkład posadzkowy - wykonanie warstwy nośnej o gr. 10 mm np. weber.rep 754
- Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe (papa podkładowa gr.4mm z bitumu modyfikowanego elastomerem SBS i osnową z włókniny poliestrowej nietkanej np. SOPRALENE 250 S4 P, papa nawierzchniowa antykorozenna gr.5,2mm z bitumu modyfikowanego elastomerem SBS i osnową z włókniny poliestrowej nietkanej np. SOPRALENE FLAM JARDIN S5 firmy Soprema) z gruntowaniem powierzchni wylewki wykonywane na zimno np. Elastocol 500
- Montaż kominków wentylacyjnych do dachów płaskich
- Oczyszczenie krat ściekowych leja spustowego wraz z zabezpieczeniem antykorozyjnym poprzez ich ocynkowanie. Ramki do osadzenia kratki do wymiany na nowe ocynkowane. Geometria ramek i ich mocowanie do konstrukcji leja analogicznie jak istniejące. Styk leja spustowego z pokryciem z papy należy uszczelnić.
- Warstwa z geowłóknina separacyjno – filtracyjna o gęstości 300g/m np. Geotextile 30
- Dachy zielone; Warstwy ogrodnicze gr.5cm z kamieni otoczków o frakcji 16/32mm i ciężarze 80kg/m²
- Montaż listew dekarских mocujących papę - detal B

- Wcięciem w ścianę na głębokość 6cm pod kątem 45 wraz z replofilacją podłoża pod ułożenie nawierzchni z papy - detal A
- Chodniki z płyt betonowych 40x40x4cm na podsypce piaskowej gr.1cm
- Montaż ażurowego obrzeża metalowego wzdłuż koryta odwadniającego wraz z pasmem z płyt betonowych 40x40x4 zgodnie z przekrojem 1-1
- Montaż ażurowego obrzeża metalowego wzdłuż koryta odwadniającego wraz z pasmem z płyt betonowych 40x40x4 zgodnie z przekrojem 2-2
- Uzupelnienie tynków zewnętrznych cementowych kat. III o podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo-i pianobetonów (do 5 m2 w 1 miejscu)
- Dostosowanie drabin do wymogów normowych i przepisów BHP. Oczyszczone ze starych powłok malarskich i zabezpieczone antykorozyjnie farbą podkładową np. TEMAPRIME EE dwukrotnie, między warstwy gruntu np. TEMACOAT GPL S PRIMER i farby nawierzchniowej np. TEMADUR 20 firmy Tikkurilla, w kolorze elewacji kamienia RAL 1015.

5.4.8. Prace remontowe w strefie W3

- Przygotowanie powierzchni dachu do prac remontowych poprzez usunięcie wszystkich elementów instalacji elektrycznej oraz wentylacyjnej i ponownie zamontowane po zakończeniu remontu
- Rozebranie warstwy zabezpieczającej dachu wykonanej z płyt betonowych 50x50x4 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr.4 cm
- Ręczne rozebranie izolacji wodoszczelnej z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm - asfalt wałowany
- Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku
- Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia do 5 m2
- Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych – 3 x warstwy
- Rozebranie posadzek jednolitych cementowych
- Wywiezienie samochodami samowładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobotonowych i żelbetowych na odległość 24 km - łączniez opłatą za składowanie i utylizację gruzu na wysypisku
- Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 24 km - asfalt wałowany wraz z papą łącznie z opłatą za przyjęcie do utylizacji + opłata z tytułu atestu
- Posadzki cementowe zatarte na gładko grubości 40 mm dodatkiem włókien polipropylenowych
- Wykonanie warstwy szczepnej pod podkład posadzkowy np. weber.rep 751.
- Podkład posadzkowy - wykonanie warstwy nośnej o gr. 10 mm np. weber.rep 754
- Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe (papa podkładowa gr.4mm z bitumu modyfikowanego elastomerem SBS i osnową z włókniny poliestrowej nietkanej np. SOPRALENE 250 S4 P, papa nawierzchniowa antykorozenna gr.5,2mm z bitumu modyfikowanego elastomerem SBS i osnową z włókniny poliestrowej nietkanej np. SOPRALENE FLAM JARDIN S5 firmy Soprema) z gruntowaniem powierzchni wylewki wykonywane na zimno np. Elastocol 500
- Montaż kominków wentylacyjnych do dachów płaskich
- Oczyszczenie krat ściekowych leja spustowego wraz z zabezpieczeniem antykorozyjnym poprzez ich ocynkowanie. Ramki do osadzenia kratki do wymiany na nowe ocynkowane. Geometria ramek i ich mocowanie do konstrukcji leja analogicznie jak istniejące. Styk leja spustowego z pokryciem z papy należy uszczelnić.
- Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm z blachy ocynkowanej
- Warstwa z geowłóknina separacyjno – filtracyjna o gęstości 300g/m np. Geotextile 30

- Dachy zielone; Warstwy ogrodnicze gr.5cm z kamieni otoczaków o frakcji 16/32mm i ciężarze 80kg/m²
- Montaż listew dekarских mocujących papę - detal B
- Wcięciem w ścianę na głębokość 6cm pod kątem 45 wraz z replofilacją podłoża pod ułożenie nawierzchni z papy - detal A
- Chodniki z płyt betonowych 40x40x4cm na podsypce piaskowej gr.1cm
- Uzupełnienie tynków zewnętrznych cementowych kat. III o podłożach z z cegły, pustaków ceramicznych, gazo-i pianobetonów (do 5 m² w 1 miejscu)
- Malowanie tynków renowacyjnych dwukrotnie farbą silikonową np. Thermosan NQG
- Dostosowanie stalowej drabiny wraz z pomostem do wymogów normowych i przepisów BHP. Oczyszczone ze starych powłok malarskich i zabezpieczone antykorozyjnie farbą podkładową np. TEMAPRIME EE dwukrotnie, między warstwy gruntu np. TEMACOAT GPL S PRIMER i farby nawierzchniowej np. TEMADUR 20 firmy Tikkurilla, w kolorze elewacji kamienia RAL 1015.
- Rusztowania ramowe przyściennie RR - 1/30 wysokości do 10 m
- Czyszczenie za pomocą mikropiaskowania – ścierniwem o bardzo drobnej granulacji, podawanym w strumieniu sprężonego powietrza konstrukcji pełnościennych.
- Powłokowa stabilizacja korozji wewnątrz krystalicznej przy użyciu roztworu taniny – inhibitora korozji.
- Wycięcie i wspawanie nowych blach obudów ze wzgl. na korozję, blacha gr.6mm
- Malowanie pędzlem farbami do gruntowania epoksydowymi konstrukcji pełnościennych - np. TEMACOAT GPL S PRIMER
- Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami epoksydowymi konstrukcji pełnościennych - np. TEMADUR 20
- Ręczna reprofiliacja ubytków w konstrukcjach betonowych zaprawą cementowo-polimerową - szpachlowanie powierzchni z betonów wylewanych na ścianach warstwy nośnej o gr. 10 mm np. weber.rep 754 wraz z wykonaniem warstwy szczepnej np. weber.rep 751
- Usunięcie z budynku złomu
- Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 24 km

5.4.9. Prace remontowe w strefie W4

- Przygotowanie powierzchni dachu do prac remontowych poprzez usunięcie wszystkich elementów instalacji elektrycznej ponownie zamontowane po zakończeniu remontu
- Rozebranie warstwy zabezpieczającej dachu wykonanej z płyt betonowych 50x50x4 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr.4 cm
- Ręczne rozebranie izolacji wodoszczelnej z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm - asfalt wałowany
- Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia do 5 m²
- Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych – 3 x warstwy
- Rozebranie posadzek jednolitych cementowych
- Wycięcie el. stalowych osadzonych w murze
- Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobotonowych i żelbetowych na odległość 24 km – łącznie z opłatą za składowanie i utylizację gruzu na wysypisku
- Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 24 km - asfalt wałowany wraz z papą łącznie z opłatą za przyjęcie do utylizacji + opłata z tytułu atestu

- Posadzki cementowe zatarte na gładko grubości 40 mm dodatkiem włókien polipropylenowych
- Wykonanie warstwy szczepnej pod podkład posadzkowy np. weber.rep 751.
- Podkład posadzkowy - wykonanie warstwy nośnej o gr. 10 mm np. weber.rep 754
- Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe (papa podkładowa gr.4mm z bitumu modyfikowanego elastomerem SBS i osnową z włókniny poliestrowej nietkanej np. SOPRALENE 250 S4 P, papa nawierzchniowa antykorozenna gr.5,2mm z bitumu modyfikowanego elastomerem SBS i osnową z włókniny poliestrowej nietkanej np. SOPRALENE FLAM JARDIN S5 firmy Soprema) z gruntowaniem powierzchni wylewki wykonywane na zimno np. Elastocol 500
- Montaż kominków wentylacyjnych do dachów płaskich
- Oczyszczenie krat ściekowych leja spustowego wraz z zabezpieczeniem antykorozyjnym poprzez ich ocynkowanie. Ramki do osadzenia krat do wymiany na nowe ocynkowane. Geometria ramek i ich mocowanie do konstrukcji leja analogicznie jak istniejące. Styk leja spustowego z pokryciem z papy należy uszczelnić.
- Warstwa z geowłóknina separacyjno – filtracyjna o gęstości 300g/m np. Geotextile 30
- Dachy zielone; Warstwy ogrodnicze gr.5cm z kamieni otoczków o frakcji 16/32mm i ciężarze 80kg/m²
- Wcięciem w ścianę na głębokość 6cm pod kątem 45 wraz z replofilacją podłoża pod ułożenie nawierzchni z papy - detal A
- Chodniki z płyt betonowych 40x40x4cm na podsypce piaskowej gr.1cm
- Uzupełnienie tynków zewnętrznych cementowych kat. III o podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo-i pianobetonów (do 5 m² w 1 miejscu)
- Malowanie tynków renowacyjnych dwukrotnie farbą silikonową np. Thermosan NQG
- Dostosowanie stalowej drabiny przestawnej do wymogów normowych i przepisów BHP. Oczyszczone ze starych powłok malarskich i zabezpieczone antykorozyjnie farbą podkładową np. TEMAPRIME EE dwukrotnie, między warstwy gruntu np. TEMACOAT GPL S PRIMER i farby nawierzchniowej np. TEMADUR 20 firmy Tikkurilla, w kolorze elewacji kamienia RAL 1015.

5.4.10. Prace remontowe w strefie W4A

- Przygotowanie powierzchni dachu do prac remontowych poprzez usunięcie wszystkich elementów instalacji elektrycznej ponownie zamontowane po zakończeniu remontu
- Rozebranie warstwy zabezpieczającej dachu wykonanej z płyt betonowych 50x50x4 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr.4 cm
- Ręczne rozebranie izolacji wodoszczelnej z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm - asfalt wałowany
- Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia do 5 m²
- Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych – 3 x warstwy
- Rozebranie posadzek jednolitych cementowych
- Wycięcie el. stalowych osadzonych w murze
- Wywiezienie samochodami samowładowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobetonowych i żelbetonowych na odległość 24 km – łącznie z opłatą za składowanie i utylizację gruzu na wysypisku
- Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 24 km - asfalt wałowany wraz z papą łącznie z opłatą za przyjęcie do utylizacji + opłata z tytułu atestu
- Posadzki cementowe zatarte na gładko grubości 40 mm dodatkiem włókien polipropylenowych
- Wykonanie warstwy szczepnej pod podkład posadzkowy np. weber.rep 751.
- Podkład posadzkowy - wykonanie warstwy nośnej o gr. 10 mm np. weber.rep 754

- Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe (papa podkładowa gr.4mm z bitumu modyfikowanego elastomerem SBS i osnową z włókniny poliestrowej nietkanej np. SOPRALENE 250 S4 P, papa nawierzchniowa antykorozenna gr.5,2mm z bitumu modyfikowanego elastomerem SBS i osnową z włókniny poliestrowej nietkanej np. SOPRALENE FLAM JARDIN S5 firmy Soprema) z gruntowaniem powierzchni wylewki wykonywane na zimno np. Elastocol 500
- Montaż kominków wentylacyjnych do dachów płaskich
- Oczyszczenie krat ściekowych leja spustowego wraz z zabezpieczeniem antykorozyjnym poprzez ich ocynkowanie. Ramki do osadzenia kratak do wymiany na nowe ocynkowane. Geometria ramek i ich mocowanie do konstrukcji leja analogicznie jak istniejące. Styk leja spustowego z pokryciem z papy należy uszczelnić.
- Warstwa z geowłóknina separacyjno – filtracyjna o gęstości 300g/m np. Geotextile 30
- Dachy zielone; Warstwy ogrodnicze gr.5cm z kamieni otoczków o frakcji 16/32mm i ciężarze 80kg/m²
- Wcięciem w ścianę na głębokość 6cm pod kątem 45 wraz z replofilacją podłoża pod ułożenie nawierzchni z papy - detal A
- Chodniki z płyt betonowych 40x40x4cm na podsypce piaskowej gr.1cm
- Uzupelnienie tynków zewnętrznych cementowych kat. III o podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo-i pianobetonów (do 5 m² w 1 miejscu)
- Malowanie tynków renowacyjnych dwukrotnie farbą silikonową np. Thermosan NQG

5.4.11. Prace remontowe w strefie Z4

- Przygotowanie powierzchni dachu do prac remontowych poprzez usunięcie wszystkich elementów instalacji elektrycznej oraz wentylacyjnej i ponownie zamontowane po zakończeniu remontu
- Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej
- Rozebranie posadzek jednolitych cementowych
- Ręczne rozebranie izolacji wodoszczelnej z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm - asfalt wałowany
- Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - 3 warstwy
- Rozebranie posadzek jednolitych cementowych
- Wywiezienie samochodami samowładowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobotonowych i żelbetonowych na odległość 24 km - łącznie z opłatą za składowanie i utylizację gruzu na wysypisku
- Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 24 km - asfalt wałowany wraz z papą łącznie z opłatą za przyjęcie do utylizacji + opłata z tytułu atestu
- Posadzki cementowe zatarte na gładko grubości 40 mm dodatkiem włókien polipropylenowych
- Wykonanie warstwy szczepnej pod podkład posadzkowy np. weber.rep 751.
- Podkład posadzkowy - wykonanie warstwy nośnej o gr. 10 mm np. weber.rep 754
- Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe (papa podkładowa gr.4mm z bitumu modyfikowanego elastomerem SBS i osnową z włókniny poliestrowej nietkanej np. SOPRALENE 250 S4 P, papa nawierzchniowa antykorozenna gr.5,2mm z bitumu modyfikowanego elastomerem SBS i osnową z włókniny poliestrowej nietkanej np. SOPRALENE FLAM JARDIN S5 firmy Soprema) z gruntowaniem powierzchni wylewki wykonywane na zimno np. Elastocol 500
- Montaż kominków wentylacyjnych do dachów płaskich
- Oczyszczenie krat ściekowych leja spustowego wraz z zabezpieczeniem antykorozyjnym poprzez ich ocynkowanie. Ramki do osadzenia kratak do wymiany na nowe ocynkowane. Geometria ramek i ich mocowanie do konstrukcji leja analogicznie jak istniejące. Styk leja spustowego z pokryciem z papy należy uszczelnić.

- Warstwa z geowłóknina separacyjno – filtracyjna o gęstości 300g/m np. Geotextile 30
- Dachy zielone; Warstwy ogrodnicze gr.5cm z kamieni otoczków o frakcji 16/32mm i ciężarze 80kg/m²
- Montaż listew dekarских mocujących papę - detal B
- Wcięciem w ścianę na głębokość 6cm pod kątem 45 wraz z replofilacją podłoża pod ułożenie nawierzchni z papy - detal A
- Chodniki z płyt betonowych 40x40x4cm na podsypce piaskowej gr.1cm
- Uzupelnienie tynków zewnętrznych cementowych kat. III o podłożach z z cegły, pustaków ceramicznych, gazo-i pianobetonów (do 5 m² w 1 miejscu)
- Dostosowanie drabin do wymogów normowych i przepisów BHP. Oczyszczone ze starych powłok malarskich i zabezpieczone antykorozyjnie farbą podkładową np. TEMAPRIME EE dwukrotnie, między warstwy gruntu np. TEMACOAT GPL S PRIMER i farby nawierzchniowej np. TEMADUR 20 firmy Tikkurilla, w kolorze elewacji kamienia RAL 1015.

5.4.12. Prace remontowe w strefie Z5

- Przygotowanie powierzchni dachu do prac remontowych poprzez usunięcie wszystkich elementów instalacji elektrycznej i wentylacyjnej ponownie zamontowane po zakończeniu remontu
- Rozebranie warstwy zabezpieczającej dachu wykonanej z płyt betonowych 50x50x4 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr.4 cm
- Ręczne rozebranie izolacji wodoszczelnej z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm - asfalt wałowany
- Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia do 5 m²
- Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych – 3 x warstwy
- Rozebranie posadzek jednolitych cementowych
- Wycięcie el. stalowych osadzonych w murze
- Wywiezienie samochodami samowładowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobetonowych i żelbetowych na odległość 24 km - łącznie z opłatą za składowanie i utylizację gruzu na wysypisku
- Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 24 km - asfalt wałowany wraz z papą łącznie z opłatą za przyjęcie do utylizacji + opłata z tytułu atestu
- Posadzki cementowe zatarte na gładko grubości 40 mm dodatkiem włókien polipropylenowych
- Wykonanie warstwy szczepnej pod podkład posadzkowy np. weber.rep 751.
- Podkład posadzkowy - wykonanie warstwy nośnej o gr. 10 mm np. weber.rep 754
- Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe (papa podkładowa gr.4mm z bitumu modyfikowanego elastomerem SBS i osnową z włókniny poliestrowej nietkanej np. SOPRALENE 250 S4 P, papa nawierzchniowa antykorozyjna gr.5,2mm z bitumu modyfikowanego elastomerem SBS i osnową z włókniny poliestrowej nietkanej np. SOPRALENE FLAM JARDIN S5 firmy Soprema) z gruntowaniem powierzchni wylewki wykonywane na zimno np. Elastocol 500
- Montaż kominków wentylacyjnych do dachów płaskich
- Oczyszczenie krat ściekowych leja spustowego wraz z zabezpieczeniem antykorozyjnym poprzez ich ocynkowanie. Ramki do osadzenia krat do wymiany na nowe ocynkowane. Geometria ramek i ich mocowanie do konstrukcji leja analogicznie jak istniejące. Styk leja spustowego z pokryciem z papy należy uszczelnić.
- Warstwa z geowłóknina separacyjno – filtracyjna o gęstości 300g/m np. Geotextile 30
- Dachy zielone; Warstwy ogrodnicze gr.5cm z kamieni otoczków o frakcji 16/32mm i ciężarze 80kg/m²

- Wcięciem w ścianę na głębokość 6cm pod kątem 45 wraz z replofilacją podłoża pod ułożenie nawierzchni z papy - detal A
- Montaż listew dekarskich mocujących papę - detal B
- Chodniki z płyt betonowych 40x40x4cm na podsypce piaskowej gr. 1cm
- Uzupełnienie tynków zewnętrznych cementowych kat. III o podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo-i pianobetonów (do 5 m2 w 1 miejscu)
- Malowanie tynków renowacyjnych dwukrotnie farbą silikonową np. Thermosan NQG
- Dostosowanie drabin do wymogów normowych i przepisów BHP. Oczyszczone ze starych powłok malarskich i zabezpieczone antykorozyjnie farbą podkładową np. TEMAPRIME EE dwukrotnie, między warstwy gruntu np. TEMACOAT GPL S PRIMER i farby nawierzchniowej np. TEMADUR 20 firmy Tikkurilla, w kolorze elewacji kamienia RAL 1015.
- Okładziny ścienne na cokole

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Program Zapewnienia Jakości (PZJ)

(1) Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty Inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania Robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie Robót zgodnie z Dokumentacją Projektową, SST oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Inspektora nadzoru.

(2) Program Zapewnienia Jakości powinien zawierać:

a) część ogólną opisującą:

- organizację wykonania Robót, w tym terminy i sposób prowadzenia Robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem Robót,
- bhp,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów Robót,
- system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych Robót,
- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań),
- sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, nastaw mechanizmów sterujących a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inspektorowi nadzoru;

b) część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu Robót:

- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo+ kontrolne,
- rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw lepiszczy, kruszyw itp.,
- sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu,
- sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń, itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów robót,
- sposób postępowania z materiałami i robotami nie odpowiadającymi wymaganiom.

6.2. Zasady kontroli jakości Robót

(1) Celem kontroli Robót powinno być takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem aby osiągnąć założoną jakość Robót.

(2) Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę Robót i jakości materiałów. Wykonawca powinien zapewnić odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz Robót.

- (3) Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Inspektor nadzoru może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania jest zadawalający.
- (4) Wykonawca powinien przeprowadzić pomiary i badania materiałów oraz Robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że Roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w Dokumentacji Projektowej i SST.
- (5) Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwość powinny być określone w SST lub w innych dokumentach kontraktowych. Jeżeli nie zostały one tam określone, to Wykonawca powinien ustalić jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie Robót zgodnie z kontraktem. Ustalenia takie powinny być zatwierdzone przez Inspektora nadzoru.
- (6) Wykonawca powinien dostarczyć Inspektorowi nadzoru zaświadczenie, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.
- (7) Pomieszczenia laboratoryjne powinny być utrzymywane w stanie czystości, a wszystkie urządzenia w dobrym stanie technicznym. Inspektor nadzoru powinien mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych, w celu ich inspekcji.
- (8) Inspektor nadzoru będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te są tak poważne, że mogą wpływać ujemnie na wyniki badań, Inspektor nadzoru natychmiast wstrzyma użycie do Robót badanych materiałów i dopuści je do użycia dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów.
- (9) Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

6.3. Pobieranie próbek

- (1) Próbkę powinny być pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań.
- (2) Inspektor nadzoru powinien mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.
- (3) Na zlecenie Inspektora nadzoru Wykonawca powinien przeprowadzić dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.
- (4) Pojemniki do pobierania próbek powinny być dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inspektora nadzoru. Próbkę dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych przez Inspektora nadzoru powinny być odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Inspektora nadzoru.

6.4. Badania i pomiary

- (1) Wszystkie badania i pomiary powinny być przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w SST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.
- (2) Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powinien powiadomić Inspektora nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora nadzoru.

6.5. Raporty z badań

- (1) Wykonawca powinien przekazywać Inspektorowi nadzoru kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości.

- (2) Wyniki badań powinny być przekazywane In na formularzu według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaaprobowanych.
- (3) Wykonawca powinien przechowywać kompletne raporty ze wszystkich badań i inspekcji, i udostępniać je na życzenie Inspektorowi nadzoru.

6.6. Badania prowadzone przez Inspektora nadzoru

- (1) Inspektor nadzoru, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, może oceniać zgodność materiałów i Robót z wymaganiami SST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.
- (2) Inspektor nadzoru może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inspektor nadzoru może polecić Wykonawcy lub zlecić niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo może opierać się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i Robót z Dokumentacją Projektową i SST. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

6.7. Atesty jakości materiałów i urządzeń

- (1) Przed wykonaniem badań jakości materiałów przez Wykonawcę, Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający ich pełną zgodność z warunkami podanymi w SST.
- (2) W przypadku materiałów, dla których atesty są wymagane przez SST, każda partia dostarczona do Robót powinna posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy.
- (3) Produkty przemysłowe powinny posiadać atesty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań powinny być dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi nadzoru na jego życzenie.
- (4) Urządzenia laboratoryjne i sprzęt kontrolno-pomiarowy zainstalowany w wytwórniach lub maszynach powinny posiadać ważną legalizację wydaną przez upoważnione instytucje.
- (5) Inspektor nadzoru zdyskwalifikuje i nie dopuści do użycia jakichkolwiek urządzeń laboratoryjnych, wytwórni lub maszyn, które nie mają ważnych, wymaganych legalizacji.
- (6) Materiały posiadające atesty a urządzenia - ważne legalizacje mogą być badane w dowolnym czasie. Jeżeli zostanie stwierdzona niezgodność ich właściwości z SST to takie materiały i/lub urządzenia zostaną odrzucone.

6.8. Dokumenty budowy

(1) Dziennik budowy

Dziennik budowy jest dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy placu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika Budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na kierowniku budowy.

Zapisy w Dzienniku Budowy powinny być dokonywane na bieżąco i powinny dotyczyć przebiegu Robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy.

Każdy zapis w Dzienniku Budowy powinien być opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy powinny być czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Załączone do Dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty powinny być oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem kierownika budowy i Inspektora nadzoru.

Do Dziennika Budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy Placu Budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego Dokumentacji Projektowej,
- uzgodnienie przez Inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości i harmonogramów Robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów Robót,
- przebieg Robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w Robotach,

- uwagi i polecenia Inspektora nadzoru,
- daty zarządzenia wstrzymania Robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów Robót zanikających, ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów Robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania Robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w Dokumentacji Projektowej,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania Robót,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia Robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadzał,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadzał,
- inne istotne informacje o przebiegu Robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do Dziennika Budowy powinny być przedłożone Inspektorowi nadzoru do ustosunkowania się.

Decyzje Inspektora nadzoru wpisane do Dziennika Budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Wpis projektanta do Dziennika Budowy obliguje Inspektora nadzoru do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną Kontraktu i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy Robót.

(2) Księga Obmiaru

Księga Obmiaru stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów Robót.

Obmiary wykonanych Robót przeprowadza się w jednostkach przyjętych w kosztorysie ofertowym i wpisuje do księgi obmiarów.

(3) Dokumenty laboratoryjne

Dzienniki laboratoryjne, atesty materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy i Zamawiającego powinny być gromadzone w formie uzgodnionej w Programie Zapewnienia Jakości.

Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru Robót. Winny być udostępnione na każde życzenie Zamawiającego.

(4) Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w pkt. (1)-(3) następujące dokumenty:

- a) pozwolenie na realizację zadania budowlanego,
- b) protokoły przekazania Placu Budowy,
- c) umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- d) protokoły odbioru Robót,
- e) protokoły z porad i ustaleń.

(5) Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy powinny być przechowywane na Placu Budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy powinno spowodować jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty budowy powinny być zawsze dostępne dla Inspektora nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru Robót

(1) Obmiar Robót powinien określić faktyczny zakres wykonywanych Robót zgodnie z Dokumentacją Projektową w jednostkach ustalonych w Kosztorysie Ślepym i SST.

(2) Obmiaru Robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora nadzoru o zakresie obmierzanych Robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem.

(3) Jakikolwiek błąd lub przeoczenie w ilościach podanych w przedmiarze robót nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku ukończenia wszystkich robót.

(4) Obmiar odbywa się w obecności Inspektora nadzoru i wymaga jego akceptacji. Wyniki obmiaru powinny być wpisane do Księgi Obmiarów.

7.2. Zasady określania ilości Robót i materiałów

(1) O ile dla pojedynczych elementów zadania budowlanego nie określano inaczej, wszystkie pomiary długości, służące do obliczeń pola powierzchni Robót, będą wykonywane w poziomie.

(2) Do obliczenia objętości Robót ziemnych należy stosować metodę przekrojów poprzecznych lub inną, zaakceptowaną przez Inspektora nadzoru.

(3) Pojazdy używane do przewożenia materiałów, których obmiar następuje na podstawie masy na pojeździe powinny być ważone co najmniej raz dziennie, w czasie wskazanym przez Inspektora nadzoru. Każdy pojazd powinien być oznakowany w sposób czytelny, umożliwiający jego identyfikację.

(4) Materiały, których obmiar następuje na podstawie objętości na pojeździe powinny być przewożone pojazdami zaakceptowanymi przez Inspektora nadzoru. Pojazdy przeznaczone do tego celu mogą być dowolnego typu i wielkości pod warunkiem, że skrzynia pojazdu ma taki kształt, że jej pojemność można łatwo i dokładnie określić. Każdy pojazd powinien być oznakowany w sposób czytelny, umożliwiający jego identyfikację. Objętość materiału przewożonego jednym pojazdem powinna być przed rozpoczęciem Robót uzgodniona przez Wykonawcę i Inspektora nadzoru na piśmie, dla każdego typu używanych pojazdów. Obmiar objętości nastąpi w punkcie dostawy. Objętość materiału na pojeździe, stanowiąca nadmiar w stosunku do uzgodnionej przez Wykonawcę i Inspektora nadzoru, nie podlega zapłacie. Pojazdy przewożące mniejszą objętość od uzgodnionej mogą być odrzucone przez Inspektora nadzoru, albo zaakceptowane przy zmniejszonej objętości określonej przez Inspektora nadzoru.

(5) Inspektor nadzoru ma prawo sprawdzać losowo stopień załadowania pojazdów. Jeżeli przy losowej kontroli stwierdzi on, że objętość materiału przewożona danym pojazdem jest mniejsza od uzgodnionej, to całość materiałów przewiezionych przez ten pojazd od czasu poprzedniej kontroli zostanie zredukowana w stopniu określonym przez stosunek objętości obmierzonej do uzgodnionej.

(6) Jeżeli zostało to uzgodnione na piśmie przez Wykonawcę i Inspektora nadzoru, materiał rozliczany na podstawie objętości może być ważony i przeliczany na odpowiednią liczbę jednostek objętości z zastosowaniem gęstości objętościowej materiału. Ustalenia o takiej metodzie obmiaru oraz wartość gęstości objętościowej stosowana w przeliczeniach, powinny być uzgodnione przed rozpoczęciem Robót. Wykonawcy nie przysługuje prawo do korekt objętości lub gęstości objętościowej materiału jeżeli rzeczywista gęstość objętościowa dostarczonego materiału wykazywała wahania i była mniejsza w stosunku do wartości uzgodnionej na piśmie przed rozpoczęciem Robót.

(7) W przypadku elementów standaryzowanych takich jak profile walcowane, drut, rury, elementy w rolkach i belach, siatka ogrodzeniowa, dla których w atęście producenta podano ich wymiary lub masę, dane te mogą stanowić podstawę obmiaru. Wymiary lub masa tych elementów mogą być losowo sprawdzane na budowie, a ich akceptacja nastąpi na podstawie tolerancji określonych przez producenta, o ile takich tolerancji nie określono w SST.

(8) Wszelkie materiały będą mierzone w jednostkach określonych w Dokumentacji Projektowej i/lub SST.

7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

(1) Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru Robót powinny być zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.

(2) Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących to Wykonawca powinien posiadać ważne świadectwa legalizacji.

(3) Wszystkie urządzenia pomiarowe powinny być przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania Robót.

7.4. Wagi i zasady ważenia

- (1) Jeżeli stosowana metoda obmiaru wymaga ważenia to Wykonawca zainstaluje odpowiednie wagi w ilości i w miejscach zaakceptowanych przez Inspektora nadzoru. Wagi powinny posiadać ważne świadectwa legalizacji.
- (2) Wykonawca może używać publicznych urządzeń wagowych pod warunkiem, że były one atestowane i posiadają ważne świadectwa legalizacji.
- (3) Dokładność stosowanych wag powinna wynosić 0,5% używanego zakresu.
- (4) Jeżeli kontrola wykaże, że stosowana waga wskazuje zaniżoną masę, to zostanie ona uregulowana i powtórnie zalegalizowana.
- (5) Jeżeli kontrola wykaże, że stosowana waga wskazuje zawyżoną masę, to zostanie ona uregulowana i powtórnie zalegalizowana, a masa wszystkich materiałów ważonych z zastosowaniem takiej wagi od czasu ostatniej zaakceptowanej kontroli zredukowana o stwierdzony błąd, pomniejszony o dopuszczalną tolerancję równą 0,5%.

7.5. Czas przeprowadzenia obmiaru

- (1) Obmiary powinny być przeprowadzone przed częściowym lub końcowym odbiorem Robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w Robotach i zmiany Wykonawcy Robót.
- (2) Obmiar Robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania.
- (3) Obmiar Robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.
- (4) Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia powinny być wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.
- (5) Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości powinny być uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie Księgi Obmiaru. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do Księgi Obmiaru, którego wzór zostanie uzgodniony z Inspektorem nadzoru

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Rodzaje odbiorów Robót

- (1) W zależności od ustaleń odpowiednich SST, Roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Inspektora nadzoru przy udziale Wykonawcy:
 - a) odbiorowi Robót zanikających i ulegających zakryciu,
 - b) odbiorowi częściowemu,
 - c) odbiorowi ostatecznemu,
 - d) odbiorowi po okresie rękojmi.

8.2. Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu.

- (1) Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych Robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.
- (2) Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu powinien być dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu Robót.
- (3) Odbioru Robót dokonuje Inspektor nadzoru.
- (4) Gotowość danej części Robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru. Odbiór powinien być przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora nadzoru.
- (5) Jakość i ilość Robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z Dokumentacją Projektową, SST i uprzednimi ustaleniami.

(6) W przypadku stwierdzenia odchylenia od przyjętych wymagań i innych wcześniejszych ustaleń, Inspektor nadzoru ustala zakres Robót poprawkowych lub podejmuje decyzje dotyczące zmian i korekt. W wyjątkowych przypadkach podejmuje decyzję dokonania potrąceń.

(7) Przy ocenie odchylenia i podejmowaniu decyzji o Robotach poprawkowych lub Robotach dodatkowych Inspektor nadzoru uwzględni tolerancje i zasady odbioru podane w SST dotyczących danej części Robót.

8.3. Odbiór częściowy

(1) Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części Robót wraz z ustaleniem należnego wynagrodzenia. Odbioru częściowego Robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym Robót.

8.4. Odbiór ostateczny Robót

(1) Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania Robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

(2) Całkowite zakończenie Robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego powinna być stwierdzona przez kierownika Robót wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora nadzoru.

(3) Odbiór ostateczny Robót powinien nastąpić w terminie ustalonym w warunkach kontraktu, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru zakończenia Robót i kompletności oraz prawidłowości operatu kołaudacyjnego.

(4) Odbioru ostatecznego Robót dokonuje komisja wyznaczona przez Zamawiającego przy udziale Inspektora nadzoru i Wykonawcy. Komisja dokonująca odbioru Robót dokonuje ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z Dokumentacją Projektową i SST.

(5) W toku odbioru ostatecznego Robót komisja powinna się zapoznać z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów Robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania Robót uzupełniających i Robót poprawkowych.

(6) W przypadkach niewykonania wyznaczonych Robót poprawkowych lub Robót uzupełniających w warstwie ścieralnej lub Robotach wykończeniowych, komisja przerywa swoje czynności i ustala nowy termin odbioru ostatecznego.

(7) W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych Robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej Dokumentacją Projektową i SST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo ruchu, komisja dokonuje potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach kontraktowych.

8.5. Dokumenty do odbioru ostatecznego Robót

(1) Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego Robót jest protokół odbioru końcowego Robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

(2) Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- Dokumentację Projektową z naniesionymi zmianami,
- Szczegółowe Specyfikacje Techniczne,
- uwagi i zalecenia Inspektora nadzoru, zwłaszcza przy odbiorze Robót zanikających i ulegających zakryciu, i udokumentowanie wykonania jego zaleceń,
- Dzienniki Budowy i Księgi Obmiaru,
- sprawozdanie techniczne,
- inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego.

(3) Sprawozdanie techniczne powinno zawierać:

- zakres i lokalizację wykonywanych Robót,
- wykaz wprowadzonych zmian a stosunku do Dokumentacji Projektowej przekazanej przez Zamawiającego,

- uwagi dotyczące warunków realizacji Robót,
 - datę rozpoczęcia i zakończenia Robót.
- (4) W przypadku, gdy wg komisji, Roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie są gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznacza ponowny termin odbioru ostatecznego Robót.
- (5) Wszystkie zarządzone przez Komisję Roboty poprawkowe lub uzupełniające powinny być zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.
- (6) Termin wykonania Robót poprawkowych i Robót uzupełniających wyznacza komisja.

8.6. Odbiór po okresie rękojmi

- (1) Odbiór po okresie rękojmi polega na ocenie wykonanych Robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.
- (2) Odbiór po okresie rękojmi powinien być dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad odbioru ostatecznego.

9. SPOSÓB ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wykonaniem prac tymczasowych i towarzyszących nie podlegają odrębnej zapłacie i będą uwzględnione przez Wykonawcę w cenach jednostkowych robót.

10. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ustalenia ogólne

- (1) Podstawą płatności jest stawka jednostkowa, skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji Ślepego Kosztorysu.
- (2) Cena jednostkowa pozycji powinna uwzględniać wszystkie wymagania oraz czynności i badania składające się na jej wykonanie, określone w pkt 9 SST dla tej Roboty.
- (3) Cena jednostkowa powinna obejmować:
- robocizną bezpośrednią,
 - wartość zużytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu,
 - wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi (sprowadzenie sprzętu na Plac Budowy i z powrotem, montaż i demontaż na stanowisku pracy),
 - koszty pośrednie, w skład których wchodzi: płace personelu i kierownictwa budowy, pracowników nadzoru i laboratorium, koszty urządzenia i eksploatacji zaplecza budowy, wydatki dotyczące bhp, usługi obce na rzecz budowy, opłaty za dzierżawę placów i bocznic, ekspertyzy dotyczące wykonanych Robót, ubezpieczenia oraz koszty zarządu przedsiębiorstwa Wykonawcy,
 - zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków mogących wystąpić w czasie realizacji Robót,
 - podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- (4) Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.
- (5) Uzgodniona cena jednostkowa zaproponowana przez Wykonawcę za daną pozycję w kosztorysie ofertowym jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonanie Robót objętych tą pozycją kosztorysową za wyjątkiem przypadków omówionych w warunkach kontraktu.

11. DOKUMENTY ODNIESIENIA - NORMY I PRZEPISY ZWIĄZANE

11.1. Skład dokumentacji wykonawczej

Dokumentacja wykonawcza zawiera następujące dokumenty:

- przedmiar robót;
- niniejsza ogólna specyfikacja techniczna;

11.2. Normy i przepisy

Wszystkie roboty zostaną wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, zgodnie z normami, przepisami i wytycznymi obowiązującymi w Polsce w momencie składania ofert pod nadzorem osób posiadających wymagane uprawnienia.

Wykaz przepisów urzędowych (stosować w aktualnie obowiązującej wersji):

- Ustawa „Prawo budowlane” z dnia 7 lipca 1994r;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie;
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003r w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów;
- Ustawa „Prawo ochrony środowiska” z dnia 27 kwietnia 2001r;
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 września 2002r w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko”;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2004r w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
- Ustawa o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004r(Dz. U. Nr 92, poz. 881)

W wypadku wprowadzenia nowych przepisów i norm obowiązujących przed datą odbioru prac Wykonawca, przed dalszym kontynuowaniem prac poinformuje o tym fakcie Inwestora i przygotuje kosztorys dotyczący przystosowania obiektu do nowych przepisów o ile to przystosowanie ma wpływ na cenę jego wykonania.

Należy stosować się do poleceń:

- Nadzoru budowlanego,
- Ochrony ppoż.,
- BHP,
- San-Epid
- Państwowej Inspekcji Pracy
- innych uprawnionych służb.