



**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**„Remont dachu w budynku garażowym nr 19
w k/3008 w Bolesławcu”**

Wspólny Słownik Zamówień (CPV)

Kod CPV 45260000-7 roboty w zakresie wykonywania pokryć dachowych
45312310-3 instalacja odgromowa
45000000-7 roboty budowlane
45422000-1 roboty ciesielskie
45262660-5 usuwanie azbestu

Spis treści :

1. SST - B-00.00 - Wymagania ogólne
2. SST - B-01.00 - Roboty rozbiórkowe i demontażowe
3. SST - B-02.00 – Roboty dekarские, instalacja odgromowa, budowlane

Adres obiektu budowlanego:

**Bolesławiec
kompleks 3008**

Nazwa i adres Zamawiającego:

**43 Wojskowy Oddział Gospodarczy
ul. Saperska 259-726 Świętoszów**

Sporządził: Jan Drab

Świętoszów, 2024

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

WYMAGANIA OGÓLNE SST – B-00.00

Ogólne warunki wykonania, bezpieczeństwa, kontroli i odbioru robót budowlanych

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z remontem dachu – budynek nr 19 kompleks 3008 Bolesławiec.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna (ST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót budowlanych objętych wszystkimi szczegółowymi specyfikacjami technicznymi (SST) dotyczącymi przedmiotu zamówienia.

Zakres prac zgodny z przedmiarem robót w tym:

I. Roboty rozbiórkowe i demontażowe

1. Demontaż obróbek blacharskich
2. Rozbiórka pokrycia z płyt azbestowych
3. Demontaż deskowania połaci dachowej
4. Demontaż konstrukcji dachowej
5. Demontaż instalacji odgromowej
6. Demontaż rynien i rur spustowych
7. Demontaż wywietrzaków dachowych
8. Rozebranie ścian działowych z płyt azbestowych.
9. Rozebranie nawierzchni betonowej w miejscach pod wykopy uziomu otokowego instalacji odgromowej
10. Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej w miejscach pod wykopy uziomu otokowego instalacji odgromowej

II. Roboty budowlane:

1. Wykonanie konstrukcji drewnianej dachu.
2. Wykonanie łączenia (deskowania) dachu.
3. Wykonanie pokrycia dachowego z paneli z blachy ocynkowanej gr 0,7 mm w kolorze grafitowym mat z powłoka antykondensacyjną od spodu.
4. Wykonanie obróbek blacharskich z blachy w kolorze pokrycia dachu.
5. Montaż rynien i rur spustowych z blachy cynkowo-tytanowej.

6. Wymiana wywietrzaków dachowych z blachy ocynkowanej, malowanej – 10 szt.
7. Wykopy pod uziom otokowy instalacji odgromowej
8. Zasypanie wykopów pod uziom instalacji odgromowej
9. Montaż instalacji odgromowej.
10. Wymiana osadników żeliwnych z rusztem i wyczystką w sieci kanalizacyjnej deszczowej.
11. Czyszczenie części kanalizacji deszczowej
12. Demontaż i montaż przewodów instalacji alarmowej.
13. Demontaż i montaż konstrukcji wsporczej bram garażowych
14. Montaż pasów nadrynnowych

1.4. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy przekaże Wykonawcy teren budowy. Sprzęt i urządzenia należy odpowiednio zabezpieczyć.

1.5. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji umowy aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: odgradzenia, poręczce, oświetlenie, znaki ostrzegawcze, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót i innych. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

1.6. Zaplecze dla potrzeb budowy

Na terenie przyległym do budynku istnieją warunki (po konsultacji z SOI i komendantem obiektu) na zorganizowanie i przygotowanie składu materiałów oraz zaplecza dla potrzeb wykonawcy. W budynku brak dostępu do sieci wodnej i sieci elektrycznej.

1.7. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania remontu dachu Wykonawca będzie podejmować wszelkie konieczne kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Wykonawca jest zobowiązany zapewnić odpowiednią ilość pojemników na gromadzenie we wskazanym miejscu odpadów budowlanych oraz dbać o ich bieżące opróżnianie. **Koszt wywozu i utylizacji odpadów budowlanych powstałych w wyniku prowadzenia robót pokrywa wykonawca.**

Stosując się do tych wymagań, Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na:

- 1) lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk i dróg dojazdowych,
- 2) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

- a) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
- b) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
- c) zanieczyszczeniem instalacji kanalizacyjnej odpadami budowlanymi
- d) zanieczyszczeniem odpadkami budowlanymi budowy i terenów przyległych
- e) możliwością powstania pożaru.

Wykonawca przestrzegać będzie zasad ochrony środowiska na placu budowy i poza jego obrębem. W szczególności Wykonawca powinien podjąć odpowiednie środki zabezpieczające przed:

- zanieczyszczeniem ścieków wodnych i gleby pyłami, paliwem, olejami,
- materiałami bitumicznymi, chemikaliami i innymi szkodliwymi substancjami,
- zanieczyszczeniem powietrza, gazami i pyłami,
- przekroczeniem dopuszczalnych norm hałasu,
- możliwością powstawania pożaru.

1.8. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel wykonawcy. Wykonawca uzyska zgodę na prowadzenie prac pożarowo niebezpiecznych.

1.9. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na powierzchni terenu i pod jego poziomem, takie jak rurociągi, kable itp. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Przedstawiciela Zamawiającego i zainteresowanych użytkowników oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji.

1.10. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

1.11. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty odbioru ostatecznego.

1.12. „Dziennik korespondencji” – dziennik przechowywany na terenie budowy, w którym chronologicznie, dokonywane będą wpisy przedstawiciela Wykonawcy i Inspektora TUN dotyczące wykonywanych robót, uzgodnień, odbiorów itp. W szczególności w dzienniku korespondencji powinny być zapisane następujące informacje:

- data przejścia przez Wykonawcę placu budowy,
- daty rozpoczęcia i zakończenia realizacji poszczególnych elementów robót,
- postęp robót, problemy i przeszkody napotkane podczas realizacji robót,
- daty, przyczyny i okres trwania wszystkich opóźnień lub przerw w robotach,
- komentarze i instrukcje Inspektora TUN,
- daty, okresy trwania i uzasadnienie jakiegokolwiek zawieszenia realizacji robót z polecenia Inspektora TUN,
- daty zgłoszenia robót do częściowych i końcowych odbiorów,
- wyjaśnienia, komentarze i sugestie Wykonawcy,
- warunki pogodowe i temperatura otoczenia w okresie realizacji robót mające wpływ na czasowe ich ograniczenia lub spełnienia szczególnych wymagań wynikających z warunków klimatycznych,
- dane na temat sposobu zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie,
- dane na temat jakości materiałów, poboru próbek i wyników badań z określeniem przez kogo zostały przeprowadzone i pobrane,
- wyniki poszczególnych badań z określeniem przez kogo zostały przeprowadzone,
- inne istotne informacje o postępie robót,
- wszystkie wyjaśnienia, komentarze lub propozycje wpisane do zeszytu korespondencji przez Wykonawcę powinny być na bieżąco przedstawiane do wiadomości i akceptacji Inspektorowi TUN.

2. MATERIAŁY

2.1. Wymagania ogólne dotyczące właściwości materiałów i wyrobów budowlanych

- a) Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby budowlane o właściwościach użytkowych umożliwiających prawidłowo wykonanym robotom budowlanym spełnienie wymagań podstawowych, określonych w art.5 ust.1 ustawy - Prawo Budowlane, dopuszczone do obrotu powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie.
- b) Wykonawca jest odpowiedzialny, aby wszystkie materiały, elementy budowlane i urządzenia wbudowane, montowane lub instalowane w trakcie realizacji robót budowlanych odpowiadały wymaganiom określonym w art. 10 ustawy Prawo Budowlane oraz w szczegółowych specyfikacjach technicznych. Oznacza to, że każdy produkt dostarczony na plac budowy będzie oznakowany znakiem CE, albo oznakowany polskim znakiem budowlanym.
- c) Wraz z tymi znakami winna być dołączona informacja zawierająca:
 - określenie, siedzibę i adres producenta oraz adres zakładu produkującego wyrobów budowlany,
 - identyfikację wyrobu budowlanego zawierającą : nazwę, nazwę handlową, typ, odmianę, gatunek i klasę wg PN lub AT,
 - numer i rok publikacji Polskiej Normy wyrobu lub aprobaty technicznej , z którą potwierdzono zgodność wyrobu budowlanego,

- numer i datę wystawienia krajowej deklaracji zgodności,
 - inne dane , jeżeli wynika to z PN lub AT,
 - nazwę jednostki certyfikującej, jeżeli taka jednostka brała udział w zastosowanym systemie oceny zgodności wyrobu budowlanego.
- d) Znak budowlany winien być umieszczony w sposób widoczny, czytelny, niedający się usunąć, wskazany w PN lub AT, bezpośrednio na wyrobie budowlanym albo na etykiecie przymocowanej do niego. Jeżeli nie jest możliwe technicznie oznakowanie wyrobu budowlanego w sposób podany wyżej, oznakowanie umieszcza się na opakowaniu jednostkowym lub opakowaniu zbiorczym wyrobu budowlanego albo na dokumentach handlowych towarzyszących temu wyrobowi.
- e) Wykonawca uzgodni z przedstawicielem Zamawiającego sposób i termin przekazania informacji o przewidywanym użyciu podstawowych materiałów oraz elementów konstrukcyjnych do wykonania robót.

2.2. Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym

Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez przedstawiciela Zamawiającego.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i nie zapłaceniem.

2.3. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez przedstawiciela Zamawiającego. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z przedstawicielem Zamawiającego.

2.4. Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość zastosowania różnych rodzajów materiałów do wykonywania poszczególnych elementów robót Wykonawca powiadomi Przedstawiciela Zamawiającego o zamiarze zastosowania konkretnego rodzaju materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zamieniany bez zgody przedstawiciela Zamawiającego.

3. WYKONANIE ROBÓT

3.1. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z wymaganiami specyfikacji technicznych oraz poleceniami zarządzającego realizacją umowy

3.2. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wyznaczenie wszystkich elementów robót zgodnie z sztuką budowlaną lub przekazanymi na piśmie przez przedstawiciela Zamawiającego uwagami. Następstwa

jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez wykonawcę w wyznaczeniu robót, zostaną poprawione przez wykonawcę na własny koszt.

3.3. Decyzje Przedstawiciela Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy i w SST, a także w normach i wytycznych.

3.4. Polecenia przedstawiciela Zamawiającego dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.

4. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w SST.

5. TRANSPORT

5.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

5.2. Wymagania dotyczące przewozu po drogach

Przy ruchu na drogach pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez właściwy zarząd drogi pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach oraz dojazdach do terenu budowy

5.3. Objazdy, przejazdy i organizacja ruchu (w wypadku konieczności wykonania)

Wszystkie te koszty powinny być uwzględnione w ofercie w kosztach ogólnych . Zamawiający nie przewiduje dodatkowego wynagrodzenia za wymienione roboty

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości przedstawiciel

Zamawiającego ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową. Przedstawiciel Zamawiającego będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach.

6.2. Certyfikaty i deklaracje

Przedstawiciel Zamawiającego może dopuścić do użycia tylko te wyroby i materiały, które:

a) posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i informacji o ich istnieniu zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 99/98),

b) posiadają deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:

- Polską Normą lub

- aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. 1 i które spełniają wymogi SST.

- znajdują się w wykazie wyrobów, o którym mowa w rozporządzeniu MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 98/99).

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez SST, każda ich partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jedno-znaczny jej cechy. Jakikolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót, zgodnie SST, w jednostkach ustalonych w przedmiarze robót i kosztorysie ofertowym.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilości robót podanych w przedmiarze, specyfikacji technicznej, kosztorysie ofertowym lub technologii robót nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót zgodnie z technologią lub wymaganiami producenta.

7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów

Zasady określania ilości robót podane są w odpowiednich specyfikacjach technicznych i lub w KNR-ach oraz KNNR-ach. Jednostki obmiaru powinny być zgodnie z jednostkami określonymi w dokumentacji kosztorysowej w przedmiarze robót.

8. PODSTAWA PŁATNOŚCI

8.1. Warunki płatności

Za wykonanie robót strony ustalają wynagrodzenie w formie ryczałtowej ustalone na podstawie oferty Wykonawcy. Rozliczenie robót następuje na podstawie końcowego protokołu odbioru robót.

Do robót wycenionych podstawą płatności jest wartość podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych (ofercie).

9. ODBIÓR ROBÓT

9.1. Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń odpowiednich SST, roboty podlegają następującym odbiorom:

- a) odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiory częściowe robót,
- c) odbiorowi ostatecznemu (końcowemu),
- d) odbiorowi po upływie okresu rękojmi, gwarancji

9.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót oraz ilości tych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru tego dokonuje przedstawiciel Zamawiającego. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia przedstawiciel Zamawiającego w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, SST i uprzednimi ustaleniami.

9.3. Odbiór ostateczny (końcowy)

9.3.1. Zasady odbioru ostatecznego robót

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości. Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Przedstawiciela Zamawiającego zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 9.3.2. Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Przedstawiciela Zamawiającego i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i SST. W toku odbioru ostatecznego robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadkach nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w poszczególnych elementach konstrukcyjnych i wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego. 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, komisja oceni pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

9.3.2. Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowe)

Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru ostatecznego robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i zanikających,
2. protokoły pomiarów i sprawdzeń
3. dziennik korespondencji

4. deklaracje właściwości użytkowych lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa, karty techniczne materiałów . W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót. Wszystkie zarządzane przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

9.4. Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji

Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie rękojmi i gwarancji gwarancyjnym i rękojmi. Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 9.3. „Odbiór ostateczny robót(końcowy) robót”.

10. UWAGI DLA WYKONAWCY:

- A. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilości robót podanych w przedmiarze, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych, kosztorysie ofertowym lub technologii robót nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku wykonania wszystkich robót zgodnie ze sztuką budowlaną, zasadami wiedzy technicznej, obowiązującymi Polskimi Normami lub wymaganiami producenta materiałów.
- B. Prace mogą być prowadzone w dniach od poniedziałku do czwartku w godzinach od 6⁴⁵ – 15¹⁵ oraz w piątki w godzinach 6⁴⁵ – 12⁴⁵.
- C. Wszystkie rozbieżności w trakcie realizacji będą wymagać każdorazowej konsultacji z przedstawiciel Zamawiającego.
- D. Wykonawca jest zobowiązany przedłożyć w ofercie oświadczenie, że roboty określone w przedmiarze robót i specyfikacji technicznej zostaną zrealizowane w całości i zgodnie z założeniami.
- E. Materiały z rozbiórki zakwalifikowane jako zdatne do dalszego użycia oraz elementy metalowe (złom) należy przekazać Zamawiającemu tj. do magazynu SOI Bolesławiec.
- F. Materiały z demontażu zakwalifikowane jako odpady należy zagospodarować zgodnie z ustawą o odpadach. Kopię dokumentów potwierdzających przekazanie odpadów należy przekazać Zamawiającemu.
- G. Koszty transportu, składowania uwzględnić przy naliczaniu kosztów pośrednich.
- H. Przed przystąpieniem do realizacji zamówienia Wykonawca zobowiązany jest do przedłożenia wykazu osób zaangażowanych w realizację przedsięwzięcia z podaniem nr dowodu tożsamości, adres zamieszkania, wykonywana funkcja oraz wykazu sprzętu i pojazdów dostawczych (nr rejestracyjny pojazdu, rodzaj i marka, nazwisko i imię operatora)
- I. Korzystanie z urządzeń, sprzętu, pomieszczeń magazynowych i socjalnych po uzyskaniu zgody dowódcy Jednostki Wojskowej lub Kierownika

SOI. Wielkość zużytych mediów komunalnych (woda-ścieki, prąd) zostanie określona zgodnie z wzorem ustalonym przez Zamawiającego po zakończeniu zadania i podlegać będzie opłacie.

J. Wykonawca będący cudzoziemcem lub zatrudniający cudzoziemców, przed przystąpieniem do realizacji umowy zobowiązany jest poinformować Zamawiającego o powyższym fakcie celu uzyskania akceptacji Służby Kontrwywiadu Wojskowego.

11. PRZEPISY ZWIĄZANE

11.1. Ustawy

- 1 Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane
- 2 Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych
- 3 Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. - o wyborach budowlanych
- 4 Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. - o ochronie przeciwpożarowej
- 5 Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska
- 6 Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. - o drogach publicznych
- 7 Ustawa z dnia 14 grudnia 2014 r. o odpadach
- 8 Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska

11.2. Rozporządzenia

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. - w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. - w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. - w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).
- Rozporządzenie 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 2013 r. poz. 1129)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. poz. 1966)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrona zdrowia (Dz. U. Nr 108, poz.953 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71, poz.649 z późn. zm.)

SZCZEGÓLWE SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

ROBOTY ROZBIÓRKOWE I DEMONTAŻOWE

SST - B-01.00

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych i demontażowych związanych z remontem budynku nr 45 w kompleksie 2245 Głogów.

1.2. Zakres stosowania SST

Niniejsza specyfikacja techniczna będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót jak w punkcie 1.1

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z:

1. Demontaż obróbek blacharskich
2. Rozbiórka pokrycia z płyt azbestowych
3. Demontaż deskowania połaci dachowej
4. Demontaż konstrukcji dachowej
5. Demontaż instalacji odgromowej
6. Demontaż rynien i rur spustowych
7. Demontaż wywietrzaków dachowych
8. Rozebranie ścian działowych z płyt azbestowych.
9. Rozebranie nawierzchni betonowej w miejscach pod wykopy uziomu otokowego instalacji odgromowej
10. Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej w miejscach pod wykopy uziomu otokowego instalacji odgromowej

Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność wypadkową oraz odpowiada za zniszczenia własności państwowej i prywatnej oraz osób prawnych spowodowane swoim działaniem lub niedopatrzeniem związanym z realizacją niniejszego zamówienia

1.4. Określenia podstawowe

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami oraz z definicjami podanymi w ST B-00.00 „Wymagania ogólne”

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST B-00.00 „Wymagania ogólne”

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w ST B-00.00.00 „Wymagania ogólne”

2.1.1. Elementy metalowe po zdemontowaniu przekazać protokolarnie do SOI Bolesławiec

2.1.2. Kostkę kamienną z rozbiórki nawierzchni placu należy wykorzystać do odtworzenia nawierzchni placu.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST B-00.00 „Wymagania ogólne”.

3.2. Sprzęt do rozbiórki

Wykonawca powinien dysponować niezbędnym sprzętem do wykonania robót określonych w SST - 01.00 oraz sprzętem technicznym i narzędziami potrzebnymi do wykonania robót rozbiórkowych. Zastosowane rodzaje sprzętu używanego do robót rozbiórkowych powinny odpowiadać wymaganiom zastosowanej technologii oraz warunkom przepisów BHP obowiązującymi w konkretnej dziedzinie ich stosowania, po uzgodnieniu z inspektorem TUN Zamawiającego.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny budowlane lub narzędzia nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych i przepisów BIOZ zostaną przez Inspektora Nadzoru zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

Do wykonania robót rozbiórkowych Wykonawca użyje przykładowego sprzętu jak poniżej, lub inny zaakceptowany przez Inspektora nadzoru:

- przecinarkami kątowymi do metalu,
- przecinarki do betonu,
- koparka
- wyciąg,
- rusztowania
- inne niezbędne do wykonania

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST B-00.00 „Wymagania ogólne”

4.2. Transport materiałów z rozbiórki

Materiał z rozbiórki można przewozić dowolnym dopuszczonym przepisami środkiem transportu. Zamawiający nie wyznacza ani miejsca ani odległości wywozu, którą Wykonawca określa indywidualnie określając cenę wywozu za T, m³ obejmującą wszelkie koszty z tym związane (również koszty składowania czy utylizacji jeżeli w przedmiarze nie podano inaczej)

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST B-00.00 „Wymagania ogólne”

5.2. Wykonanie robót rozbiórkowych

- Roboty rozbiórkowe można wykonywać mechanicznie lub ręcznie,
- Roboty związane z wykonaniem rozbiórki pokrycia dachowego z płyt azbestowych oraz rozbiórkę ścian działowych z płyt azbestowych należy wykonywać z użyciem wyłącznie narzędzi ręcznych
- Wszystkie elementy możliwe do powtórnego wykorzystania powinny być usuwane bez powodowania zbędnych uszkodzeń. O ile uzyskane elementy nie stają się własnością Wykonawcy, powinien on przewieźć je na miejsce określone w SST lub wskazane przez Inspektora,
- W koszcie pozycji rozbieranego elementu stalowego wchodzi wyniesienie go poza budynek i złożenie we wskazanym miejscu
- Elementy i materiały, które zgodnie z SST stają się własnością Wykonawcy, powinny być usunięte z terenu budowy.
-

5.3. Wykonanie robót rozbiórkowych pokrycia dachowego oraz ścian działowych z płyt azbestowych

5.4.

Demontaż należy wykonać z najwyższą starannością, zgodnie z obowiązującymi przepisami - . Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71, poz.649 z późn. zm.)

Demontaż należy wykonywać uwzględniając m. in. następujące wymagania wobec prowadzonych prac:

- a. stosowanie szczególnych środków ochrony zbiorowej i indywidualnej, w tym kombinezonów wielokrotnego użycia i półmasek lub masek pełnych z wymiennymi filtrami,
- b. stosowanie szczególnych środków organizacyjnych służących ochronie i specjalnych środków technicznych: śluzy, kabiny dekontaminacyjne, jednostki wymiany i filtrowania powietrza itd.,
- c. wydzielenie, oznakowanie i izolowanie stref prac zagrożonych pyleniem w budynku;

- d. przygotowanie stref prac, transportu i magazynowania odpadów zgodnie z wymaganiami dla prac z azbestem,
- e. wyznaczenie i przygotowanie tymczasowego miejsca/magazynu na odpady,
- f. przed demontażem należy zwilżyć powierzchnię płyt płynami impregnującymi,
- g. podczas demontażu należy stosować tylko narzędzia ręcznie napędzane, nie stosować łamania, kruszenia, rzucania i innych form destrukcji uwalniającej pyły.

Wyroby demontowane należy opakowywać na miejscu, niezwłocznie po zdemontowaniu. Odpady muszą zostać zhermetyzowane opakowaniem z folii, a płyty połamane zebrane do odpowiednich worków z tkaniny PE.

Odpady powinny być usunięte z miejsca ich tymczasowego magazynowania najpóźniej w przeciągu kilku dni na składowisko.

Przed transportem odpady podlegają ważeniu.

Wynik ważenia Wykonawca wpisuje do kart ewidencji oraz karty przekazania odpadów.

Przed transportem ładunek odpadów powinien być umieszczony na paletach i zabezpieczony przed przemieszczaniem się. Wykonawca dokona załadunku i mocowania odpadów w sposób uniemożliwiający ich przemieszczanie się w trakcie transportu.

Transport zostanie dokonany przy użyciu środków transportu przystosowanych do transportu

odpadów o kodach: 17 06 05* 17 06 01*.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST B-00.00 „Wymagania ogólne”

6.2. Kontrola jakości robót rozbiórkowych

Kontrola jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności wykonanych robót rozbiórkowych.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST B-00.00 „Wymagania ogólne”

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostki obmiarowe robót związane z rozbiórką elementów wg przedmiaru robót.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST B-00.00 „Wymagania ogólne”

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST B-00.00 „Wymagania ogólne”

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r. poz. 290, z późn zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. - w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07.06.2010 w sprawie ochrony p.poż. budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz 719).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71, poz.649 z późn. zm.)

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

Roboty dekarские, instalacja odgromowa, budowlane

SST - B-02.00

KOD CPV:

45260000-7 roboty w zakresie wykonywania pokryć dachowych

45312310-3 instalacja odgromowa

45000000-7 roboty budowlane

45422000-1 roboty ciesielskie

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania remontu dachu (konstrukcja i pokrycie), wykonaniem obróbek blacharskich, wymiany rynien i rur spustowych, wymiany instalacji odgromowej, wymianu wywietrzaków dachowych, czyszczeniem kanalizacji deszczowej budynku nr 19 w kompleksie 3008 Bolesławiec.

1.2. Zakres stosowania SST

Niniejsza specyfikacja techniczna będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robot jak w punkcie 1.1

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robot związanych z wykonaniem pokrycia dachowego w tym:

1. Montaż konstrukcji drewnianej dachu.
2. Wykonanie łączenia (deskowania) dachu.
3. Wykonanie pokrycia dachowego z paneli z blachy ocynkowanej gr 0,7 mm w kolorze grafitowym mat z powłoka antykondensacyjną od spodu.
4. Wykonanie obróbek blacharskich z blachy w kolorze pokrycia dachu.
5. Montaż rynien i rur spustowych z blachy cynkowo-tytanowej.
6. Wymiana osadników żeliwnych z rusztem i wyczystką o średnicy 150 mm.
7. Montaż odcinka rury żeliwnej średnicy 150 mm.
8. Wymiana wywietrzaków dachowych z blachy ocynkowanej – 10 szt.
9. Montaż instalacji odgromowej.

10. Uzupełnienie nawierzchni placów z betonu oraz kostki kamiennej.
11. Uzupełnienie posadzki cementowej po zdemontowanych ściankach działowych.
12. Montaż pasów nadrynnowych
13. Czyszczenie części kanalizacji deszczowej – około 380 mb.
14. Demontaż i ponowny montaż przewodów instalacji alarmowej mocowanej do konstrukcji dachu.
15. Demontaż i ponowny montaż konstrukcji wsporczej prowadnic bram garażowych do konstrukcji dachu. Sprawdzenie poprawności działania mechanizmu bram, regulacja.

Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność wypadkową oraz odpowiada za zniszczenia własności państwowej i prywatnej oraz osób prawnych spowodowane swoim działaniem lub niedopatrzaniem związanym z realizacją niniejszego zamówienia.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość materiałów i wykonywanych robót oraz za zgodność z przedmiarem, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

1.5. Zabezpieczenie chodników i jezdni

W przypadku występowania niebezpieczeństwa dla użytkowników przyległych do placu budowy chodników przewidzianych do ruchu pieszych i dróg dla pojazdów, Wykonawca dokona oznakowania terenu celem ochrony użytkowników.

2. MATERIAŁY

Do wykonania robót należy zastosować następujące materiały :

- Blacha na obróbki blacharskie ocynkowana, powlekana płaska gr. 0,6 mm, kolor grafitowy;
- Rynny i rury spustowe z blachy cynkowo-tytanowej grub. 0,6 mm;
- Osadnik deszczowy żeliwny o średnicy wewn. 150 mm z kratką żeliwną i wyczystką;
- Silikon dekarSKI bezbarwny
- Drut odgromowy o średnicy 8 mm stalowy, ocynkowany ogniowo
- Wsporniki instalacji odgromowej mocowane do blachy dedykowane do blachy na rąbek stojący, wsporniki ścienne odgromowe, stalowe, cynkowane ogniowo
- Złącza kontrolne instalacji odgromowej
- Haki rynnowe proste 180 mm cynkowane ogniowo
- Wywietrzaki dachowe cylindryczne stalowe , ocynkowane ogniowo, malowane w kolorze blachy na rąbek o średnicy wewn. 450 mm, wraz z podstawą w komplecie

- Uchwyty do paneli z blachy systemowe, dedykowane przez producenta paneli z blachy;
- uchwyty do rury spustowej stalowe cynkowane ogniowo;
- bednarka FeZn 30x4mm cynkowana ogniowo;
- Panele z blachy łączonej na rąbek stojący stalowe, ocynkowane i powlekane w kolorze grafitowym, grub. 0,7 mm z umocowanym na spodzie antykondensatem, klasa reakcji na ogień: min. B-s3,d0.
- Drewno konstrukcyjne klasy C24 impregnowane, klasa reakcji na ogień min. B-s2,d0.
- Łaty (deski) o przekroju i rozstawie określonym przez producenta blachy , grubość nie mniejsza niż 32 mm, impregnowane, klasa reakcji na ogień min. B-s2,d0.
- Beton klasy C30/37

3. SPRZĘT

Roboty można wykonać przy użyciu sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora. Dobór sprzętu musi spełniać poniższe wymagania:

- Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie Robot zgodnie z zasadami określonymi w ST i wskazaniach Inspektora w terminie przewidzianym umową.
- Wykonawca dostarczy Inspektorowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.
- Wykonawca zobowiązany jest do używania sprzętu, który nie wpłynie niekorzystnie na jakość wykonywanych Robot.
- Utrzymanie i użytkowania każdego sprzętu musi być zgodne z normami ochrony środowiska, BHP i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

4. TRANSPORT MATERIAŁÓW

Transport na dach powinien odbywać się w taki sposób aby nie spowodować uszkodzenia elementów budynku z zachowaniem przepisów bhp.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Montaż haków i rynny

Haki rynnowe proste mocowane na łatach drewnianych wkrętami. Wykonanie należytych spadków. Łączenie rynny i zakończeń rynnowych powinno odbywać się poprzez lutowanie rynnę obustronnie z zakładką min 10 cm. Jeśli długość polutowanego odcinka rynny będzie wynosił powyżej 10 m stosować dylatacje rynnową na połączeniu dwóch rynien. W innym przypadku połączenie dwóch polutowanych odcinków rynny (miejsce od którego rozpoczyna się spadek do

spustu) montować na klej do rynien. Spusty rynien wykonane poprzez wlutowanie rury o średnicy mniejszej niż spust pasa podrynnowego (rys nr 1). Montaż rynien wykonać zgodnie z PN-61/B-10245;

5.3. Montaż pasów nadrynnowych

Pasy nadrynnowy powinien zachodzić na ok 1/3 szerokości rynny i na głębokości nie powodującą zatoru, oraz umożliwiającą wymianę i przeczyszczenia rynny. Łączenie poszczególnych elementów pasów nadrynnowych powinno odbywać się na zakładkę min. 10 cm pod która umieszczony jest klej do blach. Pas nadrynnowy powinien być wykonany ze stożka wzdłuż kierunku spadków rynny (dolna krawędź pasa nadrynnowego wchodzącego do rynny powinien być na tej samej głębokości liczona od dolnej części rynny). Pas nadrynnowy wykonać z blachy stalowej ocynkowanej, powlekanej w kolorze blachy trapezowej, grub. 0,6 mm.

5.4. Montaż wiatrownicy bocznej

Wiatrownice boczne wykonać z desek grubości 25 mm, szerokości około 20 cm. deski osłonić obróbką blacharską „podwójną” z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej w kolorze dachu. Łączenie poszczególnych elementów wiatrownicy powinno odbywać się na zakładkę min 10 cm po wcześniejszym umieszczeniu kleju do blach. **Elementy powinny być dobrze spasowane, doleganie do siebie bez wygięć !!!.**

5.7. Montaż instalacji odgromowej

Druty odgromowe poziome powinny być ułożone na wspornikach odgromowych do dachów z blachy na rąbek stojący. Instalację odgromową połączyć z wywietrzakami dachowymi oraz rynnami. Drut pionowy mocowany na wspornikach umocowanych w murze do bednarki uziomu. Bednarkę FeZn 30x4 mm uziomu należy wymienić na całej długości w odległości około 1 m od budynku na głębokości 1 m. Bednarkę w uziomie należy połączyć z istniejącym uziomem budynków nr 18 i 20 poprzez spawanie w 4 miejscach. Miejsca spawania należy zabezpieczyć antykorozyjnie. Instalację odgromową należy wykonać zgodnie z załącznikiem graficznym. Po wykonaniu instalacji należy wykonać pomiary rezystancji uziomów oraz sprawdzenie ciągłości połączeń instalacji. W przypadku nie osiągnięcia wymaganej rezystancji (poniżej 10 ohm) należy wykonać dodatkowe uziomy aż do osiągnięcia wymaganej rezystancji (poniżej 10 ohm). Zwody pionowe prowadzić w miejscu istniejących oraz na 2 ścianach szczytowych w osi kalenicy.

Zasypanie wykopów wykonać wraz z zagęszczeniem gruntu warstwami o grubości 20 cm. Pod nawierzchnię utwardzoną wykonać warstwę podbudowy

z kruszywa łamanego grubości 15 cm z zagęszczeniem. W miejscu rozebranej nawierzchni z betonu uzupełnić betonem C30/37 o grubości dostosowanej do istniejącej nawierzchni. W miejscu rozebranej nawierzchni z kostki kamiennej uzupełnić nawierzchnię z kostki pochodzącej z rozbiórki.

5.8. Rury spustowe

Rury spustowe (po 4 na jednej połaci dachu – łącznie 8 szt) zamontować na uchwytych do rur spustowych fi 150 mm. Montaż rur wykonać zgodnie z PN-61/B-10245. Rury montować w miejscu istniejących rur. Rury połączyć szczelnie z rurami żeliwnymi. Wykonać wymianę

5.10. Wywietrzaki cylindryczne

Podstawę metalową wywietrzaka należy przykręcić do konstrukcji wsporczej umocowanej do konstrukcji dachowej na wkręty.

5.11. Obróbki dachowe kalenicy.

Szerokość obróbek blacharskich kalenicy min. 40 cm. Pas nadrynnowy wykonać z blachy stalowej ocynkowanej, powlekanej w kolorze dachu, grub. 0,6 mm. Elementy powinny być dobrze spasowane, doleganie do siebie bez wygięć !!! Obróbki wykonać z elementów dedykowanych do zastosowanych paneli dachowych. Wykonać wentylację połaci dachowej przez kalenicę.

5.12. Obróbki wywietrzyków dachowych.

Obróbki wykonać z blachy stalowej ocynkowanej, powlekanej w kolorze dachu, grub. 0,6 mm. Obróbki wykonać z zachowaniem całkowitej szczelności od działania wód opadowych.

5.13. Konstrukcja dachowa.

Należy wymienić 100% konstrukcji dachowej. Murłaty (płatwie) należy montować w miejscu i przekroju istniejących. Należy osadzić poprzez przykręcenie śrubami do konstrukcji żelbetowej. Drewno odizolować od konstrukcji żelbetowej pasami papy izolacyjnej lub folii. Krokwie montować w miejscu istniejących. Przekrój krokwi: 17,5 x 8 cm. Krokwie montować na wkręty ciesielskie. Zastosowane drewno należy zaimpregnować przed szkodliwym działaniem owadów, grzybów domowych i pleśniowych oraz działaniem ognia. Po zaimpregnowaniu zastosowane drewno musi posiadać klasę reakcji na ogień min. B-s2,d0. W celu potwierdzenia spełnienia wymagań kierownik robót sporządzi oraz przedstawi Zamawiającemu protokół z wykonania impregnacji drewna oraz przedstawi dowód zakupu odpowiedniego środka do impregnacji drewna w ilości wymaganej do osiągnięcia wymaganych parametrów drewna;

5.14. Pokrycie z paneli na rąbek stojący.

Pokrycie z paneli na rąbek stojący mocować zgodnie z instrukcją mocowania producenta paneli z blachy. Panele dachowe powinny od spodu pokryte powłoką antykondensacyjną. Dopuszcza się zamiast powłoki antykondensacyjnej zastosowanie membrany o dopuszczalnej klasy reakcji na ogień. Należy wówczas wykonać wentylację połaci dachowej. Kolor paneli grafit. Okap zabezpieczyć przed owadami, ptactwem, nawiewaniem liści.

5.15. Wykonanie łączenia.

Łaty(deski) mocować do krokwi za pomocą łączników – gwoździ pierścieniowych o wymiarach dostosowanych do przekroju desek. Rozstaw łąt(desek) dostosować do zastosowanych paneli z blachy według wytycznych producenta paneli dachowych. Zastosowane drewno należy zaimpregnować przed szkodliwym działaniem owadów, grzybów domowych i pleśniowych oraz działaniem ognia. Po zaimpregnowaniu zastosowane drewno musi posiadać klasę reakcji na ogień min. B-s2,d0. W celu potwierdzenia spełnienia wymagań kierownik robót sporządzi oraz przedstawi Zamawiającemu protokół z wykonania impregnacji drewna oraz przedstawi dowód zakupu odpowiedniego środka do impregnacji drewna w ilości wymaganej do osiągnięcia wymaganych parametrów drewna.

5.16. Czyszczenie sieci kanalizacji deszczowej.

Należy udrożnić przykanaliki stanowiące odpływy z rur spustowych od strony elewacji północnej (4 szt po około 7 m) oraz przykanaliki od strony elewacji południowej (4 szt po około 4 m). Ponadto należy udrożnić odcinek kanalizacji deszczowej od strony południowej budynku nr 19 pomiędzy studzienkami znajdującymi się przy narożniku budynku nr 18(od strony wschodniej) i budynku nr 15.

5.17. Demontaż i ponowny montaż instalacji alarmowej.

Przed rozbiórką konstrukcji dachowej należy odkręcić uchwyty instalacji alarmowej mocowane do konstrukcji dachu bez rozłączania przewodów. Instalację w rurkach należy czasowo zamocować do wykonanej w tym celu konstrukcji wsporczej, a następnie po montażu krokiew zamontować ponownie do konstrukcji drewnianej dachu. Po wykonaniu robót Instalacja zostanie sprawdzona przez użytkownika. W przypadku powstania usterek Wykonawca zobowiązany jest do wykonania naprawy instalacji alarmowej przez uprawnioną do tego firmę posiadającą wymagane uprawnienia.

5.18. Demontaż i ponowny montaż konstrukcji prowadnic bram garażowych.

Przed rozbiórką konstrukcji dachowej należy odkręcić mocowanie konstrukcji prowadnic bram garażowych. Konstrukcję prowadnic bram należy czasowo zamocować do wykonanej w tym celu konstrukcji wsporczej, a następnie po montażu krokiew zamontować ponownie do konstrukcji drewnianej dachu. Po wykonaniu robót należy sprawdzić poprawność montażu konstrukcji prowadnic oraz otwierania i zamykania bram. Wszelkie usterki należy usunąć.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Kontrola materiałów

Zamawiający może okresowo kontrolować dostarczane materiały, żeby sprawdzić czy są one zgodne z wymaganiami specyfikacji technicznej.

6.2 Przechowywanie i składowanie materiałów i urządzeń

Wykonawca jest zobowiązany zapewnić, żeby materiały i urządzenia były zabezpieczone przed uszkodzeniem, utrzymywać ich jakość i własności w takim stanie jaki jest wymagany w chwili wbudowania lub montażu. Muszą one w każdej chwili być dostępne dla przeprowadzenia inspekcji przez zarządzającego realizacją umowy, aż do chwili kiedy zostaną użyte.

7. ODBIÓR ROBÓT

7.1. Zgodność robót ze Specyfikacją.

Roboty powinny być wykonane zgodnie z ST oraz pisemnymi decyzjami Inspektora.

7.3. Odbiór końcowy.

Podczas odbioru należy sprawdzić m. in.:

- Atestację dostarczonych materiałów,
- Spadki rynien
- Mocowanie blachy trapezowej
- Mocowanie konstrukcji dachowej
- Szczelność i obróbkę blacharskich
- Szczelności połączeń rynnowych
- Sprawdzenie mocowania wywietrzaków
- Sprawdzenie połączeń odgromowych
- Drożność przewodów sieci kanalizacyjnej
- Mocowanie rur spustowych

Należy zwrócić uwagę na właściwe skompletowanie wszystkich dokumentów powykonawczych celem przekazania ich do zarchiwizowania, co jak pokazuje praktyka ma pierwszorzędne znaczenie dla prawidłowej eksploatacji obiektu.

8. SPOSÓB PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy rozliczenia robot podano w ST „Wymagania ogólne”

9. DOKUMENTY ODNIESIENIA:

- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r.
- Ustawa o Wyrobach Budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 (Dz. U. z 2014r. poz. 883.
- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich znakiem budowlanym (DZ. U. nr 198, poz. 2014 z późn. zm.
- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót.
- Normy, atesty i aprobaty techniczne, deklaracje właściwości użytkowych