

# **SPECYFIKACJA TECHNICZNA S-02.00.**

## **ROBOTY REMONTOWE**

## 1. WSTĘP

### 1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót remontowych dla projektu:

„**Remont i przebudowa budynku świetlicy wiejskiej w Ownicach**”

### 1.2. Zakres stosowania ST

Niniejsza ST dotyczy wszystkich robót niezbędnych dla realizacji zadania, a w szczególności dla wykonania następujących elementów:

- roboty remontowe konstrukcji i pokrycia dachu
- roboty remontowe wewnętrzne
- kominy systemowe
- izolacja termiczna ścian zewnętrznych budynku, elewacja
- elementy zewnętrzne budynku
- wymiana stolarki okiennej i drzwiowej

### 1.3. Zakres robót objętych ST

#### 1.3.1. Roboty budowlane

##### 1.3.1.1. Roboty betonowe.

- a) Podkłady z mat. sypkich i betonowe
- b) Warstwy wyrównawcze pod posadzki
- c) Konstrukcja schodów zewnętrznych

##### 1.3.1.2. Roboty murowe i kominy.

- a) Ścianki działowe gr. 6 i 12cm z bloczków gazobetonowych
- b) Zamurowania, obmurowania otworów
- c) Obsadzenie belek nadprożowych w ścianach z cegieł
- d) Wykonanie kominów systemowych – dymowe i wentylacyjne

##### 1.3.1.3. Izolacje.

- a) Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne
  - z papy asfaltowej
  - z folii polietylenowej
- b) Izolacje cieplne i akustyczne
  - z płyt styropianowych

##### 1.3.1.4. Posadzki.

- a) Posadzki z płytek gressowych
- b) Renowacja odłogi drewnianej
- c) Podłoga z płyt OSB 22 mm

##### 1.3.1.5. Tynki i okładziny wewnętrzne

- a) Okładziny sufitów z płyt GKF
- b) Tynki wewnętrzne kat.III
- c) Okładziny z płytek glazurowanych

##### 1.3.1.6. Roboty malarskie.

- a) Malowanie tynków wewnętrznych

##### 1.3.1.7. Stolarka okienna i drzwiowa.

- a) Wymiana stolarki okiennej
- b) Wymiana stolarki drzwiowej

- c) Renowacja elementów drewnianych

#### 1.3.1.8. Roboty dachowe.

- a) Wykonanie ołacenia dachu i izolacji z papy
- b) Pokrycie dachu blachą dachówkopodobną
- c) Naprawa konstrukcji dachu
- d) Wykonanie okapu

#### 1.3.1.9. Elewacja.

- a) Tynki zewnętrzne
- b) Malowanie tynków zewnętrznych
- c) Obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe.
- d) Wycieraczki do obuwia

#### 1.3.1.10. Opaska wokół budynku

- a) opaska betonowa

### 1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi Normami Technicznymi (PN i EN-PN), Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót (WTWOR) i postanowieniami Kontraktu.

### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z postanowieniami Kontraktu.

## 2. MATERIAŁY

Materiałami stosowanymi przy wykonaniu robót będących przedmiotem niniejszej ST są:

### 2.1. Roboty budowlane

#### 2.1.1. Roboty betonowe.

- Piasek , żwir - wg PN 86/B-02480
- Zaprawa cementowa M10
- Beton B10, B15, B20
- Beton B20
- Stal zbrojeniowa : **A0** St0S; **AI** St3SX; **AIII** 34GS

#### 2.1.2. Roboty murowe i kominy.

- Cegła ceramiczna pełna 15 MPa
- Cegła klinkierowa pełna 15 MPa
- Płytki z betonu komórkowego 49x24x12 i 49x24x6 cm
- Belki prefabrykowane: nadproża
- Zaprawa cementowo-wapienna M2, M4, M7
- Zaprawa cementowa M12
- Siatka tynkarska
- Kominy systemowe typu Schindel

#### 2.1.3. Izolacje.

- Papa asfaltowa izolacyjna
- Papa asfaltowa podkładowa
- Emulsje asfaltowe izolacyjne
- Roztwory asfaltowe do gruntowania
- Folia polietylenowa szeroka, gr.0,2 mm
- Folia polietylenowa wysokoparoprzepuszczalna
- Styropian EPS 100-038 gr.8cm

- Styropian EPS 70 – 040 : fasada, gr.10; 12cm
- Wena mineralna
- Siatka z włókna szklanego St 17/1.1
- Klej do mocowania siatki
- Klej do styropianu
- Kołki do styropianu
- Listwy kątowe do zabezpieczenia narożników
- Listwy startowe ze stali szlachetnej
- Materiały pomocnicze

#### 2.1.4. Podłóża i posadzki.

- Deski podłogowe z drewna liściastego i iglastego,
- Listwy przyścienne drewniane
- Płyty OSB gr. 22mm
- Płytki gressowe mrozoodporne, antypoślizgowe, jednobarwne z atestem do stosowania w pomieszczeniach użytku publicznego.
- Środki gruntujące, kleje elastyczne do płytek, fugi i masy silikonowe
- Materiały pomocnicze

#### 2.1.5. Tynki i okładziny wewnętrzne.

- Grunty do tynków
- Mieszanki tynkarskie cem-wap, mieszanki tynkarskie – gipsowe, mieszanki tynków strukturalnych i ozdobnych
- Siatka tynkarska
- Gips budowlany szpachlowy
- Narożniki stalowe ze stali kątovej
- Płyty gipsowo-kartonowe, GKFI, gr. 12,5 mm, impregnowane, ogniochronne, o nasiąkliwości poniżej 10%, wg PN-B-79405:1997
- Płytki glazurowane, półmatowe w kolorach pastelowych, jednobarwne.
- Kleje do płytek, środki gruntujące, fugi i masy silikonowe.
- Materiały pomocnicze

#### 2.1.6. Roboty malarskie.

- Emulsje gruntujące do zastosowania wewnętrznego
- Farby emulsyjne do malowania wewnętrznego
- Farby ftalowe lub akrylowe

#### 2.1.7. Stolarka okienna i drzwiowa.

##### Stolarka okienna i drzwi zewnętrzne

- profile min. 3-komorowe, szyby o izolacyjności termicznej min.  $U = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ , zestaw dwuszybowy, jednokomorowy, sposób otwierania okien zgodnie z dokumentacją projektową, klamki proste, możliwość rozszczelniania,; kolor stolarki – biały
- profile drzwiowe wzmocnione, wypełnienie płytami z izolacją termiczną
- Parapety wewnętrzne prefabrykowane – z płyt typu Postforming

##### Stolarka drzwiowa:

- Drzwi wewnętrzne płytowe pełne 200x90
- wypełnienie drzwi płyta wiórowa w ramie z klejonki drewna iglastego, wzmocniona wewnętrznym ramieniem ze sklejki, drzwi obustronnie obłożone płytą HDF, okleinowana w kolorze drewna naturalnego, orzech lub buk
- Akcesoria drzwi: trzy zawiasy wzmocnione, ze stali nierdzewnej.
- Ościeżnica drewniana regulowana na grubość muru, zgodna z systemem drzwi.
- Zamki metalowe do wkładek patentowych.
- Klamki ze stali nierdzewnej

**Renowacja elementów drewnianych**

- Szpachle do drewna
- Farby gruntujące i nawierzchniowe akrylowe do drewna
- Pianka, silikon, łączniki, kotwy
- Materiały pomocnicze
- Klamki, zawiasy, zamki,
- Materiały pomocnicze

**2.1.8. Roboty dachowe**

- Blacha dachówkopodobna , gr.blachy 0,55mm, stal ocynkowana, powlekana poliestrem, kolor jak w dokumentacji projektowej, np. Planja lub równoważne
- Akcesoria systemowe (profile montażowe, zaciski dylatacyjne, gąsiori, stopnie i ławy kominarskie, wywiewki , uszczelki, rynny koszowe itp.)
- Obróbki blacharskie w systemie producenta pokrycia (pasy nadrynnowe, listwy okapowe itp.)
- Łaty, kontrłaty, deski

**2.1.9. Elewacja.**

- Mieszanki tynków zewnętrznych-mineralnych, o strukturze baranek, o uziarnieniu 1,5 mm, np.system STO
- Grunty do tynków
- Płytki elewacyjne klinkierowe, środki gruntujące, kleje mrozoodporne, fugi i masy silikonowe
- Farby silikonowe do malowania zewnętrznego,
- Grunty do farb silikonowych
- Środki wzmacniające podłoże
- Rynny z PVC, d 150mm, łączone na zatrzaski (nie dopuszcza się systemów klejonych)
- Rury spustowe z PVC, d 120mm, zgodne z systemem rynnowym.

**2.1.10. Opaska wokół budynku.**

- kruszywo na podsypkę wg PN-B-06712
- beton B15

**2.1.11. Inne.**

- Wycieraczki do obuwia prefabrykowane

Wszystkie materiały przewidywane do wbudowania będą zgodne z postanowieniami Kontraktu i poleceniami Inżyniera. W oznaczonym czasie przed wbudowaniem Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące źródła wytwarzania materiałów oraz odpowiednie świadectwa badań, dokumenty dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie i próbki do zatwierdzenia Inżynierowi.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów dostarczanych na plac budowy oraz za ich właściwe składowanie i wbudowanie zgodnie z założeniami PZJ.

**3. SPRZĘT**

Do wykonania robót będących przedmiotem niniejszej ST należy stosować sprawny technicznie i zaakceptowany przez Inżyniera, sprzęt.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość i środowisko wykonywanych robót.

Sprzęt używany do realizacji robót powinien być zgodny z ustaleniami ST, PZJ oraz projektu organizacji robót, który uzyskał akceptację Inżyniera.

Wykonawca dostarczy Inżynierowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania zgodnie z jego przeznaczeniem.

#### 4. TRANSPORT

Do transportu materiałów, sprzętu budowlanego i urządzeń wykonawca robót stosować będzie następujące, sprawne technicznie i zaakceptowane przez Inżyniera środki transportu.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość robót i właściwości przewożonych towarów. Środki transportu winny być zgodne z ustaleniami ST, PZJ oraz projektu organizacji robót, który uzyskał akceptację Inżyniera.

Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego tak pod względem formalnym jak i rzeczowym.

#### 5. WYKONANIE ROBÓT

##### 5.1. Warunki techniczne wykonywania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z wymaganiami obowiązujących PN i EN-PN, WTWOR i postanowieniami Kontraktu.

##### 5.1.1. Roboty betonowe.

###### Warstwy wyrównawcze pod posadzki

Warstwę wyrównawczą, podkład, układać między listwami kierunkowymi, wyznaczającymi jego grubość oraz płaszczyznę powierzchni, która powinna być pozioma, jeżeli projekt nie przewiduje wykonania spadków. Po ułożeniu betonu należy zagęścić łąką wibracyjną lub przez ubijanie, a następnie wyrównać i wygładzić przez zacieranie. W trakcie układania podkładu wykonać sfazowanie połączenia na styku ściana –posadzka oraz umieścić w podkładzie siatki do zbrojenia posadzek .

Dla podkładów gr.4 - w połowie jego grubości. Siatki układać na zakład min. 10 cm.

Wykonać szczeliny przeciwskurczowe w postaci nacięć o głębokości min. 1/3 grubości podkładu. Prawidłowo wykonany podkład powinien po 5-6 tygodniach wykazywać wilgotność 3%. Powinien być równy, gładki, dopuszczalne odchylenie powierzchni podkładu od powierzchni poziomej na całej długości i szerokości posadzki nie powinno przekraczać  $\pm 2$  mm. Podkład oddzielić od ścian taśmą dylatacyjną z pianki poliuretanowej.

###### Schody zewnętrzne

Na budowie należy stosować klasy betonu określone w rysunkach PT oraz zgodnie z normą PN-88/B-06250.

Powierzchnia stali zbrojeniowej powinna być bez pęknięć, pęcherzy i naderwań.

Betonowanie konstrukcji należy wykonywać wyłącznie w temperaturach nie niższych niż plus 5<sup>o</sup> C zachowując warunki umożliwiające uzyskanie przez beton wytrzymałości co najmniej 15 MPa przed pierwszym zamarznięciem

Przed przystąpieniem do betonowania należy przygotować sposób postępowania na wypadek wystąpienia ulewnego deszczu. Konieczne jest przygotowanie odpowiedniej ilości osłon wodoszczelnych dla zabezpieczenia odkrytych powierzchni świeżego betonu.

Bezpośrednio po zakończeniu betonowania zaleca się przykrycie powierzchni betonu lekkimi osłonami wodoszczelnymi zapobiegającymi odparowaniu wody z betonu i chroniącymi beton przed deszczem i nasłonecznieniem.

Kontroli podlegają następujące właściwości mieszanki betonowej i betonu, badane wg PN-88/B-06250:

- a) właściwości cementu i kruszywa,

- b) konsystencja mieszanki betonowej,
- c) wytrzymałość betonu na ściskanie,
- d) nasiąkliwość betonu,
- e) odporność betonu na działanie mrozu,
- f) przepuszczalność wody przez beton.

### 5.1.2. Roboty murowe.

Przed wykonaniem murów należy oczyścić miejsca, w których będą wznoszone, sprawdzić poprawność i stan izolacji poziomej na fundamentach i ścianach fundamentowych. Ewentualne braki i uszkodzenia w izolacji uzupełnić i naprawić.

Przygotowanie zaprawy do murowania wykonać zgodnie z instrukcją producenta zaprawy w ilościach zalecanych przez producenta. Nie wykorzystanej zaprawy nie wolno użyć do wznoszenia murów. Gęstość zaprawy powinna odpowiadać zanurzeniu stożka pomiarowego w granicach 6÷8 cm tak, aby zaprawa nie dostawała się do pionowych szczelin pustaków.

W trakcie wznoszenia murów bezwzględnie stosować zasadę przewiązania spoin. Przycinanie cegieł wykonywać wyłącznie przy pomocy narzędzi mechanicznych.

W trakcie wznoszenia murów należy wykonać w nich ościeża.

Przy wznoszeniu murów należy stosować rusztowania systemowe, z atestem.

Wykonane mury muszą odpowiadać wymaganiom stawianym w WTWIORB.

Ocenie przy odbiorze robót podlega: sposób wykonania wiązań, pionowość

Zaprawa stosowana do wykonania murów musi być przygotowana zgodnie z instrukcją producenta.

### Kominy systemowe w części ponad połacią dachową obmurować z cegły klinkierowej.

Otwory wentylacyjne w kominach osłonić (wkleić) siatką z tworzywa sztucznego.

### 5.1.3. Izolacje.

#### a) izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne

#### 1) Izolacja z folii wysokoparoprzepuszczalnej.

Folię dachową wysokoparoprzepuszczalną, zbrojoną, układać na połaciach, zwracając uwagę na prawidłowe łączenie poszczególnych pasów – pas dolny powinien być wsunięty pod pas górny, tak aby powstał min 10 cm zakład.

Na wszystkich połaciach dachu folię należy odsunąć ok. 5 cm od kalenicy.

Przy naciąganiu folii nabijać kontrłaty.

#### Nie dopuszcza się bezpośredniego nabijania łat na folię.

Na grzbietach łączyć na zakład oprócz pasów folii dolnego i górnego, pasy ze schodzących się w tym miejscu połaci dachu.

W miejscach występowania elementów przechodzących przez pokrycie dachu (okna połaciowe, kominy, wyłazy) – folię należy wywinąć i zamocować do łat.

Łaty przybijać prostopadle do kontrłat, w odstępach dopasowanych do rodzaju pokrycia i długości połaci, ściśle wg zaleceń producenta.

#### 2) Izolacje z folii pe parochronne i przeciwwilgociowe

Folia PE powinna zostać ułożona na całej powierzchni i wywinęta na powierzchnie pionowe i ukośne. Arkusze folii powinny być ułożone z zakładem o szerokości 15 cm. Do łączenia zakładów stosować taśmę dwustronnie klejącą.

W czasie odbioru ocenie podlega:

- powierzchnia folii,
- styki i połączenia.
- powierzchnia folii powinna być równa, gładka i pozbawiona przebić i rozdarć.

#### 3) Izolacje z papy asfaltowej

Izolacje ław wykonać z dwóch warstw papy asfaltowej na gorąco.

#### b) izolacje cieplne i akustyczne

- Izolacje ze styropianu:
  - Izolacje posadzek – wykonać z płyt styropianowych gr.8 cm, EPS100-38

- Izolacja pionowa cieplna ścian zewnętrznych ze styropianu EPS 70-040, gr.10 lub 12 cm (zgodnie z PT)

Płyty styropianowe mocować do oczyszczonego podłoża za pomocą zaprawy klejowej do izolacji termicznych i kołków.

Styropian zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi siatką na kleju. Na całej elewacji budynku wykonać podwójne osiatkowanie. Siatka powinna być zatopiona w 1/3 warstwy klejącej. Siatkę układać na zakład min. 60mm.

Narożniki i obramienia otworów zabezpieczyć listwami aluminiowymi kątowymi.

- Izolacja z wełny mineralnej
  - Izolacja dachu – wełna mineralna gr.15cm i 20 cm

#### **5.1.4. Posadzki.**

Posadzki z płytek układać na przygotowanym wcześniej suchym i czystym podkładzie betonowym. Do układania stosować klej, którego rodzaj dobrać zgodnie z przeznaczeniem posadzki oraz rodzaju płytek.

Roboty posadzkowe rozpocząć od ułożenia spoziomowanych płytek-reperów, których powierzchnia wyznacza położenie płaszczyzny posadzki. Następnie ułożyć w odstępach będących wielokrotnością wymiaru płytek pasy kierunkowe, których płaszczyznę kontroluje się łatą opieraną na płytkach-reperach. Prawidłowość płaszczyzny układanych pól kontroluje się łatą przykładaną do pasów kierunkowych. Spoiny wypełnia się zaprawą do spoinowania. Szerokość spoin powinna wynosić 2 mm.

Posadzka powinna być na całej powierzchni ściśle połączona z podłożem.

Przy odbiorze posadzki sprawdzeniu podlegają:

- wygląd zewnętrzny,
- związanie posadzki z podkładem,
- prawidłowość powierzchni,
- grubość posadzki,
- szerokość i prostoliniowość spoin oraz ich wypełnienia,
- wykończenie posadzki.

Wykonana posadzka powinna być równa, gładka i pozioma. Dopuszczalne odchylenia powierzchni od poziomu nie powinno być większe niż 2 mm. Spoiny pomiędzy płytkami powinny być równe, prostoliniowe i jednakowej szerokości.

#### **5.1.5. Tynki i okładziny wewnętrzne.**

##### a) Okładziny sufitów, z płyt gipsowo-kartonowych

Należy wykonać według rozwiązań systemowych zgodnie z wytycznymi producenta systemu.

Podczas odbioru sprawdzeniu podlegają:

- wygląd płaszczyzny,
- dokładność wykonania,
- krawędzie przecięcia się płaszczyzn ,
- narożniki, styki z ościeżnicami.

##### b) Tynki i gładzie gipsowe

Przed przystąpieniem do wykonywania tynków i gładzi gipsowych powinny być ukończone wszystkie roboty stanu surowego, zamurowane wszystkie przebiccia i bruzdy, wykonane instalacje podtynkowe, wbudowane szafki i urządzenia.



Należy sprawdzić stan podłoża i przygotować je do wykonywania gładzi i tynków. Przygotowane podłoże powinno być równe, bez wybrzuszeń, oczyszczone z kurzu, z plam z rdzy i substancji tłustych, oraz zmyte wodą.

Należy usunąć wszelkie zwisy zaprawy, ubytki wypełnić zaprawą gipsową o składzie: gips budowlany i piasek w proporcji 1:1 i konsystencji ok. 7-8cm zanurzenia stożka pomiarowego. Odsłonięte części metalowe osadzone lub przechodzące przez tynki lub elementy gipsowe, powinny być zabezpieczone przed korodującym działaniem gipsu za pomocą powłoki malarskiej z farby ochronnej (farba podkładowa miniowa). Na połączeniach dwóch rodzajów materiału należy przykleić pasy siatki tynkarskiej z tworzywa sztucznego. Naroża wzmocnić przez wklejenie listew narożnikowych aluminiowych. Narzut zaprawy na ściany należy prowadzić od góry poziomymi pasami, posuwając się ku dołowi.

Roboty należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5°C i nie wyższej niż +25°C. Świeżo wykonane powłoki należy chronić w ciągu pierwszych dni przed bezpośrednim nasłonecznieniem. W czasie wysychania należy w pomieszczeniach zapewnić odpowiednią wentylację (unikać przeciągów).

Przy odbiorze sprawdzeniu podlegają:

- wygląd i gładkość płaszczyzny,
- pionowość wykonania,
- krawędzie przecięcia się płaszczyzn,
- staranność wykonania narożników, styków z ościeżnicami.

Powierzchnia tynków i gładzi powinna być równa, gładka, mocna, bez wyprysków i spęczeń, nie pyłaca, nie wykruszająca się, bez rys, plam, zacieków, przecięcia płaszczyzn powinny być liniami prostymi.

#### **5.1.6. Roboty malarskie.**

a) Malowanie tynków wewnętrznych : ścian i sufitów farbami emulsyjnymi , akrylowymi

Roboty malarskie powinny wykonywane na podłożach oczyszczonych i przygotowanych . Ewentualne uszkodzenia powinny zostać naprawione przy użyciu tej samej zaprawy z której tynk został wykonany. Powierzchnia tynku powinna być odkurzona, a wszelkie plamy z tłuszczów, lepików itp. usunięte.

Przed przystąpieniem do malowania należy przygotować powierzchnię starych tynków poprzez:

- zmycie,
- przeszpachlowanie,
- W miejscach znacznych spękań i uszkodzeń powierzchni, odbić stare tynki
- Uzupełnić ubytki
- Podłoże oczyścić i zagruntować.

Roboty malarskie powinny być wykonywane przy temperaturze 12÷18°C lecz nie wyższej niż 22°C. Podczas malowania pomieszczenia powinny być zabezpieczone przed przeciągami oraz intensywnym działaniem urządzeń grzewczych.

Przy odbiorze sprawdzeniu podlegają:

- Wygląd płaszczyzny.
- Powłoki malarskie powinny pokrywać powierzchnię równomiernie bez spękań, pęcherzy, prześwitów, odprysków.
- Faktura powinna być jednorodna bez śladów pędzla.
- Barwa powinna być zgodna z wzorcem oraz jednolita bez smug, plam, uwydatniających się poprawek.

### 5.1.7. Stolarka okienna i drzwiowa.

#### a) Stolarka okienna

wymienić istniejącą stolarkę okienną

- Wykonać stolarkę o podziale zgodnym z istniejącym. Montaż wykonać zgodnie z instrukcją producenta stolarki
- Wykonać obróbki ościeży
- Przy demontażu okien zdemontować istniejące parapety zewnętrzne i wewnętrzne. Istniejące parapety zewnętrzne zamontować ponownie.
- Parapety wewnętrzne – zamontować nowe- prefabrykowane.
- Wykonać regulację okien

#### b) Stolarka drzwiowa

Zamontować nowe drzwi wewnętrzne wraz z ościeżnicami

- Drzwi wewnętrzne płytowe pełne 200x90
- wypełnienie drzwi płyta wiórowa w ramie z klejonki drewna iglastego, wzmocniona wewnętrznym ramieniem ze sklejki, drzwi obustronnie obłożone płytą HDF, okleinowana fornirem naturalnym, kolor orzech
- Akcesoria drzwi: trzy zawiasy wzmocnione, ze stali nierdzewnej.
- Ościeżnica drewniana regulowana na grubość muru ,
- Zamki metalowe do wkładek patentowych.
- Klamki ze stali nierdzewnej
- Wykonać regulację skrzydeł.

#### c) Renowacja elementów drewnianych

- Wykonać gruntowną renowację widocznych od wewnątrz elementów drewnianych. Oczyszczyć z warstw starej farby, uzupełnić ubytki, pokryć 3 x farbą olejną, półmatową.

### 5.1.8. Roboty dachowe.

#### Montaż pokrycia z blach dachówkopodobnych.

- Wykonać i uzupełnić konstrukcję dachową oraz poszycie dachu.
- Blachę dachówkową układać i mocować w sposób zapewniający szczelność pokrycia, wg wskazań producenta.
- Zamontować akcesoria: pasy nadrynnowe, blachy okapowe, wiatrownice, stopnie i ławy kominarskie.
- Wszystkie zamontowane akcesoria dachowe powinny być tego samego systemu co pokrycie dachowe.
- Zamontować obróbki blacharskie
- Wszystkie elementy drewniane zabezpieczyć przed ogniem i korozją biologiczną.
- Wykonać okap z płyty OSB otynkowanej tynkiem strukturalnym.

### 5.1.9. Elewacja.

#### a) Tynki zewnętrzne

Wykonać na podwójnej siatce zamocowanej do warstwy izolacji termicznej, wykonanej wg pkt. 5.1.3.b) niniejszej ST.

- Ściany, ościeża : tynki mineralne cienkowarstwowe, kolorystyka wg PT

Kleje, tynki, powłoki gruntujące muszą być systemowe, tj. jednego producenta.

Podczas wykonywania prac temperatura podłoża i otoczenia nie może być niższa niż 5°C, a w przypadku niekorzystnych warunków atmosferycznych takich jak opady, silne nasłonecznienie lub wysoka temperatura, należy zapewnić odpowiednią ochronę tynkowanym ścianom.

**Przy odbiorze sprawdzeniu podlegają:**

- wygląd płaszczyzny,
- pionowość wykonania,
- narożniki, styki z ościeżnicami,
- jednolita barwa, zgodna ze wzorcem.

**b)malowanie tynków zewnętrznych**

Na nowe i zachowane partie tynku nałożyć środki gruntujące, następnie malować farbą podkładową 1x i nawierzchniową silikonową 2x

Przy odbiorze robót malarskich sprawdzeniu podlega :

- wygląd płaszczyzny.
- powłoka malarska powinna pokrywać powierzchnię równomiernie, bez spękań, pęcherzy, odprysków, prześwitów.
- barwa powinna być zgodna ze wzorcem.

Podczas wykonywania prac temperatura podłoża i otoczenia nie może być niższa niż 5°C, a w przypadku niekorzystnych warunków atmosferycznych takich jak opady, silne nasłonecznienie lub wysoka temperatura, należy zapewnić odpowiednią ochronę tynkowanym ścianom.

**c) Wymiana rynien i rur spustowych**

Rynny i rury spustowe wykonać z blachy stalowej ocynkowanej z powłoką poliestrową. Zdemontować rynny i rury spustowe, zamontować nowe.

**5.1.10. Opaska wokół budynku**

Wykonać z betonu B15 na podsypce z pospółki gr. 20 cm po zagęszczeniu.

**Sprawdzeniu podlega:**

- jakość wbudowanego materiału (*należy dokonywać na bieżąco zgodnie z wymaganiami Aprobaty Technicznej, jak dla kostki gatunku I*)
- zgodność wykonania nawierzchni z założeniami projektu pod względem geometrii nawierzchni i spadków poprzecznych oraz podłużnych chodników i opaski.

**6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT****6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót**

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót, dostawy materiałów, sprzętu i środków transportu podano w ST „Wymagania ogólne”.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót, materiałów i urządzeń.

Wykonawca zapewni odpowiedni system i środki techniczne do kontroli jakości robót (zgodnie z PZJ) na terenie i poza placem budowy.

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzane zgodnie z wymaganiami Norm lub Aprobat Technicznych przez jednostki posiadające odpowiednie uprawnienia budowlane.

**6.2. Kontrole i badania laboratoryjne**

- a) Badania laboratoryjne muszą obejmować sprawdzenie podstawowych cech materiałów podanych w mniejszej ST oraz wyspecyfikowanych we właściwych PN (EN-PN) lub Aprobatach Technicznych, a częstotliwość ich wykonania musi pozwolić na uzyskanie wiarygodnych i reprezentatywnych wyników dla całości wybudowanych lub zgromadzonych materiałów. Wyniki badań Wykonawca przekazuje Inżynierowi w trybie określonym w PZJ do akceptacji.
- b) Wykonawca będzie przekazywać Inżynierowi kopie raportów z wynikami badań nie później niż w terminie i w formie określonej w PZJ.

- c) Badania kontrolne obejmują cały proces budowy.

### 6.3. Badania jakości robót w czasie budowy

Badania jakości robót w czasie ich realizacji należy wykonywać zgodnie z wytycznymi właściwych WTWOR oraz instrukcjami zawartymi w Normach i Aprobatach Technicznych dla materiałów i systemów technologicznych.

## 7. OBMIAR ROBÓT

Obmiar robót nie będzie prowadzony.

## 8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót i ich przejęcia podano w S-00.00 „Wymagania ogólne”.  
Celem odbioru jest protokolarnie dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.  
Gotowość do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy przedkładając Inżynierowi do oceny i zatwierdzenia dokumentację powykonawczą robót.  
Odbiór jest potwierdzeniem wykonania robót zgodnie z postanowieniami Kontraktu oraz obowiązującymi Normami Technicznymi (PN, EN-PN).

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w S-00.00 „Wymagania ogólne”.  
Zgodnie z postanowieniami Kontraktu należy wykonać zakres robót wymieniony w p. 1.3 niniejszej ST.

**W cenie** robót opisanych niniejszą specyfikacją oraz przedmiarem robót i dokumentacją projektową, należy uwzględnić wszystkie materiały, robociznę i sprzęt niezbędne do prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia, a w szczególności:

### Dla robót budowlanych:

- a) zakup, dostarczenie materiałów, sprzętu oraz ich składowanie,
- b) wywóz z terenu budowy materiałów zbędnych, w tym gruzu i innych materiałów rozbiórkowych
- c) wykonanie określonych w postanowieniach Kontraktu badań, pomiarów, sondowań
- d) wykonanie robót wg wymagań niniejszej ST i Inżyniera,
- e) impregnacja elementów drewnianych
- f) zabezpieczenie antykorozyjne elementów konstrukcyjnych stalowych
- g) koszty rusztowań (montaż, demontaż, dzierżawa, transport)
- h) koszty wymaganych zabezpieczeń
- i) uporządkowanie placu budowy po robotach
- j) koszty wynikające z ST S-00.00.

## 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- 1) WTWiO - Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót - ITB
- 2) Instrukcje montażowe producenta.
- 3) PN (EN-PN) lub odpowiednie normy krajów UE lub w zakresie przyjętym przez polskie prawodawstwo.