

**ST-09 - Roboty tynkarskie**

**CPV 45410000-4**

**TEMAT ZAMIERZENIA:** Rozbudowa, przebudowa i zmiana sposobu użytkowania budynku mieszkalnego na budynek placówki opiekuńczej Ośrodka Rodzinnej Pieczy Zastępczej wraz z zagospodarowaniem terenu w tym podziemne zbiorniki bezodpływowe na wodę deszczową, w ramach zadania - Adaptacja budynku przy ul. Warszawskiej 5 w Płocku na potrzeby Ośrodka Rodzinnej Pieczy Zastępczej.

**ADRES:** 09-402 Płock, ul. Warszawska 5

**DZIAŁKA:** dz. nr 979, 980

**JEDN. EWID.** 146201\_1

**OBRĘB:** 0008

woj: mazowieckie

powiat: Płock

gmina: Płock

**INWESTOR:** Gmina Płock, ul. Stary Rynek 1, 09-400 Płock

**ZAKRES:** **ARCHITEKTURA KONSTRUKCJA**

**ELEMENT:** **SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

**LISTOPAD 2023**

## ST-09 - Roboty tynkarskie

CPV 45410000-4

### 1. Przedmiot

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z realizacją zadania: **Rozbudowa, przebudowa i zmiana sposobu użytkowania budynku mieszkalnego na budynek placówki opiekuńczej Ośrodka Rodzinnej Pieczy Zastępczej wraz z zagospodarowaniem terenu w tym podziemne zbiorniki bezodpływowe na wodę deszczową, w ramach zadania - Adaptacja budynku przy ul. Warszawskiej 5 w Płocku na potrzeby Ośrodka Rodzinnej Pieczy Zastępczej.** ST jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót. ST powinna być rozpatrywana łącznie z Dokumentacją Projektową (określaną dalej skrótem DP), dotyczącą tych robót. Roboty, których dotyczy ST, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu realizację inwestycji.

### 2. Zakres robót

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

- a) cienkowarstwowej silikonowej wyprawy tynkarskiej
  - o grubości uziarnienia cokoły
  - o grubości uziarnienia pozostałe części ścian
- b) tynkowanie i szpachlowanie wewnętrznej strony ścian

### 3. Materiały

3.1. Wszystkie stosowane materiały muszą być zgodne z polskimi normami lub równoważnymi, a w razie ich braku powinny mieć decyzje dopuszczające je do stosowania w budownictwie.

3.2. Stosowane materiały

- a) środki gruntujące
- b) środki do czyszczenia podłoża
- c) gotowa zaprawa tynkarska
  - tynk biały silikonowy RAL 9003 uziarnienie 1,5mm
  - cokol tynk silikonowy szary RAL 7035 uziarnienie 3mm
- d) tynki wewnętrzne cementowo wapienne zacierane na gładko lub gipsowe
- e) woda a wg PN-EN 1008:2004

### 4. Sprzęt

4.1. Wykonawca jest zobowiązany do używania takich narzędzi i sprzętu, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość materiałów i wykonywanych robót oraz będą przyjazne dla środowiska, a także bezpieczne dla brygad roboczych

4.2. Roboty wykonuje się ręcznie i przy użyciu elektronarzędzi. Do prac na wysokości należy stosować rusztowania, ustawiane zgodnie z DTR.

### 5. Transport

5.1. Do transportu służą dowolne środki transportowe zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru

### 6. Wykonanie robót

6.1. Cienkowarstwowe wyprawy elewacyjne

- a) Wykonywanie warstwy zbrojonej na styropianie można rozpocząć nie wcześniej niż po 3 dniach od chwili przyklejenia styropianu, przy bezdeszczowej pogodzie i temperaturze powietrza nie niższej niż 5 °C i nie wyższej niż 20 °C. Jeżeli jest zapowiadany spadek temperatury poniżej 0 °C w przeciągu 24 h, to nie należy przyklejać tkaniny zbrojącej nawet, jeżeli temperatura podczas pracy jest wyższa niż 5 °C
- b) Masę klejącą należy nanosić na powierzchnię płyt styropianowych ciągłą warstwą o grubości około 3 mm, rozpoczynając od góry ściany pasami pionowymi o szerokości tkaniny zbrojącej. Po nałożeniu masy klejącej należy natychmiast wciskać w nią tkaninę szklaną za pomocą packi stalowej. Tkanina szklana powinna być napięta i całkowicie wciśnięta w masę klejącą.
  - Niedopuszczalne jest przyklejanie tkaniny zbrojącej w taki sposób, że nakłada się ją na styropian nie pokryty masą klejącą, którą następnie nanosi się jednorazowo na tkaninę. Sąsiednie pasy tkaniny powinny być nanoszone na zakład nie mniejszy niż 50 mm w pionie i poziomie.
  - W części parterowej i części cokołowej ocieplanych ścian należy zastosować dwie warstwy tkaniny.

- Narożniki otworów okiennych i drzwiowych powinny być wzmocnione przez naklejenie bezpośrednio na styropian kawałków tkaniny o wymiarach 20x35 cm.
  - Tkanina przyklejona na jednej ścianie nie może być ucięta na krawędzi narożnika, lecz należy ją wywinąć na ścianę sąsiednią pasem o szerokości około 15 cm. W taki sam sposób należy wywinąć tkaninę na ościeża okienne i drzwiowe.
  - Grubość warstwy klejącej przy pojedynczej tkaninie powinna wynosić nie mniej niż 3 mm i nie więcej niż 5mm.
- c) Wyprawy tynkarskie: stosować zaprawy tynkarskie lub masy tynkarskie dopuszczone do stosowania aprobatami technicznymi ITB.
- d) W celu zwiększenia odporności warstwy ociepleniowej na uszkodzenia mechaniczne należy stosować perforowane kątowniki aluminiowe o wymiarach 25x25 mm do wzmacniania naroży pionowych na parterze przy ościeżach drzwi balkonowych oraz drzwiach wejściowych do budynku.
- e) Wyprawy tynkarskie można nakładać nie wcześniej niż po 3 dniach od wykonania warstwy zbrojonej tkaniną szklaną. Prace te należy prowadzić w temperaturze nie niższej niż 5 °C i nie wyższej niż 25 °C zwłaszcza, jeśli elewacje są nasłonecznione. Niedopuszczalne jest wykonywanie wypraw elewacyjnych w czasie opadów atmosferycznych, silnego wiatru oraz jeśli jest zapowiadany spadek temperatury poniżej 0 °C w ciągu 24 h.

#### 6.2. Tynki cementowo- wapienne zalecenia ogólne

- Przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkowych powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowane przebiegi i bruzdy, osadzone ościeżnice drzwiowe. T
  - tynki należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż + 5 °C i pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 0 °C. W niższych temperaturach można wykonywać tynki jedynie przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających.
  - Zaleca się chronić świeżo wykonane tynki w ciągu pierwszych dwóch dni przed nasłonecznieniem dłuższym niż dwie godziny dziennie.
  - W okresie wysokich temperatur świeżo wykonane tynki powinny być w czasie wiązania i twardnienia tj. w ciągu 1 tygodnia zwilżane wodą
- b) Zakres robót przygotowawczych
- Przed rozpoczęciem tynkowania należy przygotować podłoże w zależności od rodzaju podłoża:
    - W murze ceglanym spoiny powinny być niezapełnione zaprawą na głębokość 10-15 mm.
    - Bezpośrednio przed tynkowaniem podłoże należy oczyścić z kurzu szczotkami oraz usunąć plamy z rdzy i substancji tłustych
    - Oczyszczone podłoże bezpośrednio przed tynkowaniem obficie zmyć wodą
- c) Zakres robót zasadniczych
- Układanie różnego rodzaju tynków składa się z kilku faz:
    - Wyznaczenia powierzchni tynku. Do tego celu używa się pionu, sznura i gwoździ, które wbija się co 1,5 m wzdłuż długości i wysokości ściany. Dokoła wbitych gwoździ wykonuje się placki z zaprawy i wygładza je równo z główką gwoździ. Następnie między plackami narzuca się pasy z zaprawy i ściąga je równo z powierzchnią placków. Pasy te spełniają rolę prowadnic przy narzucaniu i wyrównaniu warstwy tynku. Zamiast pasów prowadzących można używać prowadnice drewniane lub stalowe.
    - Wykonania obrzutki. Obrzutkę wykonuje się z zaprawy bardzo rzadkiej, o grubości nieprzekraczającej 3÷4 mm na ścianach i 4 mm na suficie. Konsystencja zaprawy cementowej lub półcementowej obrzutki powinna wynosić 10÷12 cm zanurzenia stożka.
    - Wykonania narzutu. Narzut stanowi drugą warstwę tynku wykonywaną po lekkim stwardnieniu obrzutki i skropieniu jej wodą. Grubość narzutu powinna wynosić 8÷15 mm, a gęstość zaprawy nie powinna przekraczać 9 cm zanurzenia stożka. Po naniesieniu narzutu następuje równanie go za pomocą łaty. Narzut w narożach wykonuje się za pomocą pac w kształcie kątownika.
- d) Wykonania gładzi.

- Gładź wykonuje się z rzadkiej zaprawy z drobnym piaskiem odsianym przez sito o prześwicie oczek  $0,25 \div 0,5$  mm. Zaprawa powinna być bardziej tłusta niż do narzutu i mieć grubość  $1 \div 3$  mm. Zaprawę narzuca się ręcznie i rozprowadza pacą. Po steżeniu gładzi zaciera się ją packą drewnianą, stalową lub z filcem, zależnie od rodzaju wykończenia tynku. W czasie zacierania należy zwilżyć tynk, skrapiając go wodą za pomocą pędzla. W przypadku tynków kat. II narzut powinien być wyrównany i zatarty jednolicie na ostro, w przypadku tynków kat. III - na gładko. Marka zaprawy na narzut powinna być niższa niż na obrzutkę. W czasie wysychania i dojrzewania ułożonego tynku należy zapewnić odpowiednią, swobodną cyrkulację powietrza. W pomieszczeniach wytynkowanych należy zapewnić temperaturę powyżej  $+5^{\circ}\text{C}$ . Po wyschnięciu tynku, przynajmniej po 14 dniach (w zależności od warunków pogodowych) można powierzchnie tynku poddać dalszej obróbce: malować, tapetować, okładać różnymi okładzinami ceramicznymi, kamiennymi, itp.; Zawsze jednak należy pamiętać, że powierzchnia tynku powinna być zagruntowana odpowiednim środkiem (najlepiej - polecanym przez producenta tynku) przed przystąpieniem do dalszej obróbki

#### 6.3. Gładź gipsowa

- Gładzi gipsowych nie należy stosować w pomieszczeniach, w których wilgotność względna powietrza jest większa niż 75%.
- Gips szpachlowy stosowany do wykonywania gładzi gipsowych powinien odpowiadać wymaganiom aktualnej normy państwowej.
- Technologia wykonania mieszanki ściśle wg instrukcji producenta.
- Każdorazowo należy przygotować taką ilość zaprawy, która może być całkowicie zużyta do czasu rozpoczęcia wiązania, tj. przed upływem 30 min.
- Do przygotowanego zaczynu gipsowego nie należy dolewać wody ani dodawać gipsu; w przypadku, gdy zaczyn twardnieje i nie może być użyty do użycia, należy go usunąć.
- Niedopuszczalne jest mieszanie twardniejącego zaczynu ze świeżym, ani przygotowywanie nowej porcji zaprawy w pojemniku nieoczyszczonym ze stwardniałego już gipsu.
- Zaczyn z gipsu szpachlowego należy nakładać kielnią na pace stalową lub winidurową, a następnie ruchem posuwistym przy silnym docisku zaczynu pacą do podłoża nakładać go na podłoże w kierunku od podłogi do sufitu.
- Na sufitach zaczyn należy nakładać pasami w kierunku od okien w głąb pomieszczenia.
- Pomieszczenia, w których zostały wykonane gładzie gipsowe, powinny być dobrze wietrzone, aż do całkowitego wyschnięcia, temperatura w pomieszczeniach nie powinna być niższa niż  $+5^{\circ}\text{C}$ , ani nie wyższa niż  $+18^{\circ}\text{C}$ .
- Niedopuszczalne jest występowanie na gotowych powierzchniach następujących wad i usterek:
- prześwitów podłoża, rdzawych plam świadczących o niedokładnym lub o braku zabezpieczenia stali w miejscach kontaktu ze stałą, nie mogą również występować wypryski i spęczenia oraz plamy, smugi i zacieki, niedopuszczalne są pęknięcia na powierzchni wykonanych gładzi.

#### 7. Kontrola jakości

7.1. Kontrola, jakości tynków polega na stwierdzeniu zgodności ich wykonania z dokumentacją techniczną

a) minimalna wymagana przyczepność tynku do podłoża wynosi  $0,025$  MPa

- niedopuszczalne jest występowanie następujących wad:
  - wypryski i spęczenia wskutek obecności cząstek wapna niegaszonego,
  - pęknięcia powierzchni,
  - wykwyty soli w postaci nalotu,
  - trwałe zacieki na powierzchni,
  - odparzenia, odstawanie od podłoża;

#### 8. Obmiar robót

a) Jednostką obmiarową robót jest  $\text{m}^2$

#### 9. Odbiór robót.

a) Roboty powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, ST oraz pisemnymi decyzjami Inżyniera.

#### 9.2. Odbiór materiałów.

- a) Przed rozpoczęciem wykonania tynku należy ustalić dokładną recepturę zaprawy, zależnie od parametrów dostarczonych na budowę składników, oraz sprawdzić stan podłoża.

**9.3. Odbiór podłoża**

- a) Odbiór podłoża należy przeprowadzić przed rozpoczęciem robót tynkarskich.  
b) Podłoże powinno być czyste, odtłuszczone, wolne od plam rdzy.  
c) Suche podłoże należy zwilżyć wodą.  
d) Spoiny muru ceglanego nie powinny być wypełnione zaprawą na głębokość 10-15 mm od lica muru, podłoża betonowe należy naciąć dłutami.

**9.4. Odbiór wykonanych tynków**

- a) Podczas odbioru należy sprawdzić m. in.:
- zgodność ukształtowania powierzchni z dokumentacją techniczną,
  - odchylenia powierzchni i krawędzi oraz przecinających się płaszczyzn tynków,
  - gładkość i stan powierzchni
  - występowanie wykwitów, zacieków, pęknięć, wyprysków i spęczeń jest niedopuszczalne,
  - przyczepność tynków do podłoża (min. 0,025 MPa)
  - Wykonane tynki powinny odpowiadać PN-70/B-10100 „Roboty tynkowe. Tynki zwykłe Wymagania i badania przy odbiorze lub równoważnym.

**10. Podstawa płatności.**

- a) Cena obejmuje:
- prace pomiarowe i technologiczne,
  - zakup i dowóz materiałów,
  - wykonanie elementów robót,
  - kontrolę prawidłowości wykonanych robót.

**11. Przepisy związane**

- a) PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych.  
b) PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.  
c) PN-88/B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.  
d) PN-B-30020:1999 Wapno.  
e) PN-79/B-06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.  
f) PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe.  
g) PN-B-19701:1997 Cementy powszechnego użytku.  
h) PN-ISO-9000 (Seria 9000, 9001, 9002, 9003 i 9004) Normy dotyczące systemów zapewnienia jakości i zarządzanie systemami zapewnienia jakości