

ZADANIE 1

A. CZĘŚĆ OPISOWA

Cz.09 **Roboty wykończeniowe**

SPIS TREŚCI

1	INFORMACJE OGÓLNE.....	231
1.1	Zakres stosowania	231
1.2	Minimalny zakres robót.....	231
2	MATERIAŁY.....	231
2.1	Ogólne wymagania dla materiałów	231
2.2	Stosowane materiały	231
2.2.1.	Tynki wewnętrzne	231
2.2.2.	Tynki zewnętrzne	231
2.2.3.	Okładziny z płytek ceramicznych	232
2.2.4.	Płytki podłogowe.....	232
2.2.5.	Malowanie	232
2.2.6.	Podłogi i posadzki.....	232
2.2.7.	Okna i drzwi.....	232
3	SPRZĘT.....	233
3.1	Wymagania ogólne.....	233
4	TRANSPORT	233
4.1	Wymagania ogólne.....	233
5	WYKONYWANIE ROBÓT	234
5.1	Ogólne zasady wykonywania Robót	234
5.2	Wymagania szczegółowe	234
5.2.1.	Roboty tynkarskie	234
5.2.2.	Okładziny z płytek ceramicznych	234
5.2.3.	Malowanie	234
5.2.4.	Podłogi i posadzki.....	235
5.2.5.	Okna i drzwi.....	235
6	KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.....	235
6.1	Ogólne wymagania.....	235
6.2	Kontrola i badanie w trakcie robót i odbioru	235
7	PRÓBY ODBIOROWE	236
7.1	Ogólne wymagania.....	236
8	PRZEJĘCIE ROBÓT.....	236
8.1	Ogólne wymagania.....	236
8.2	Odbiór techniczny częściowy.....	236
8.3	Odbiór końcowy.....	236
9	PODSTAWA PŁATNOŚCI	236
9.1	Ogólne wymagania.....	236

1 INFORMACJE OGÓLNE

1.1 Zakres stosowania

Przedmiotem niniejszego Opisu Wymagań Zamawiającego są wymagania dotyczące robót wykończeniowych w obiektach kubaturowych wykonywanych w ramach zadania nr 1 – „Modernizacja i przebudowa oczyszczalni ścieków w Jaroszewie”.

1.2 Minimalny zakres robót

Nie wyspecyfikowano minimalnego zakresu robót dla zaplanowanych zadań. Wykonawca sam wyspecyfikuje niezbędne prace wykończeniowe wg obowiązujących wymogów określonych w niniejszym PFU, wynikające ze specyfiki rozwiązań projektowych przyjętych przez Wykonawcę.

2 MATERIAŁY

2.1 Ogólne wymagania dla materiałów

Ogólne wymagania dla materiałów podano w Cz.01 Wymagania ogólne.

2.2 Stosowane materiały

W obiektach nowo budowanych i modernizowanych przyjęte materiały wykończeniowe winny nawiązywać do stanu istniejącego.

2.2.1. Tynki wewnętrzne

Tynki na wewnętrznych powierzchniach ścian betonowych lub murowanych jako tynki wapienno-cementowe, jednowarstwowe wraz z podłożem przyczepnym (mostkiem adhezyjnym). Warstwa zewnętrzna gotowa do malowania. W pomieszczeniach sanitarnych, wilgotnych i pomieszczeniach, w których zainstalowane są urządzenia – jako podłoże pod okładzinę z płytek ceramicznych.

Krawędzie ścian chronione wkładkami, np. z kątowników ocynkowanych.

Minimalna grubość tynku – 1,5 cm, chyba że przewiduje się zastosowanie tynków pocienionych z zapraw plastycznych lub tynków specjalnych (wodoszczelnych, ciepłochronnych etc.).

2.2.2. Tynki zewnętrzne

Tynki na zewnętrznych powierzchniach ścian betonowych lub murowanych wykonać należy zgodnie z zatwierdzonym przez Zamawiającego projektem elewacji. W przypadku stosowania izolacji cieplnej, winna ona posiadać grubość gwarantującą spełnienie aktualnych wymagań dla współczynnika przenikania ciepła całej przegrody, określonych w „Warunkach technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie”. Na izolacji układać tynki cienkowarstwowe strukturalne na warstwie zbrojonej siatką z włókien poliestrowych w jednolitym systemie producenta. Tynki zewnętrzne muszą być odporne na działanie mrozu.

2.2.3. Okładziny z płytek ceramicznych

Ściany wewnętrzne pomieszczeń sanitarnych winny być wyłożone płytkami do wysokości górnej krawędzi ościeżnic drzwi. Ściany pomieszczeń wilgotnych i technicznych winny być wyłożone płytkami do wysokości sufitu lub do wysokości 3,0 m.

Na zewnątrz wykończenie cokołów oraz innych powierzchni zgodnie z projektem elewacji wykonać z płytek ceramicznych, nieszkliwionych, mrozoodpornych kolorystycznie dostosowanych do płytek istniejących.

Płytki powinny posiadać atest producenta dla zastosowań w obiektach przemysłowych. Format, kolor płytek i spoin – do uzgodnienia z Zamawiającym.

Wykonawca przed rozpoczęciem prac powinien przedstawić próbki do akceptacji.

2.2.4. Płytki podłogowe

Płytki podłogowe powinny spełniać poniższe wymagania potwierdzone w karcie technicznej i deklaracji cech użytkowych:

- posiadać atest producenta dla zastosowań w obiektach przemysłowych,
- nasiąkliwość wodna – max. 0,3%,
- wytrzymałość na zginanie – min. 35MPa,
- odporność na pęknięcia włoskowate,
- mrozoodporność,
- odporność na ścieranie – klasa 5,
- współczynnik tarcia kinetycznego w stanie suchym – min. 0,24,
- skuteczność antypoślizgowa – R9 (płytki gładkie) R11 (reliefowe),
- odporność na płamienie – klasa 5.

Format, kolor płytek i spoin – do uzgodnienia z Inżynierem i Zamawiającym.

2.2.5. Malowanie

Powierzchnie zewnętrzne ścian z betonu i powierzchnie otynkowane należy pomalować farbą elewacyjną silikonową. Powierzchnie wewnętrzne tynków malować farbą emulsyjną odporną na zmywanie.

2.2.6. Podłogi i posadzki

Podkłady pod posadzki i podłogi – z betonu, betonu ze zbrojeniem rozproszonym, zaprawy cementowej, zaprawy cementowej z włóknami poliestrowymi, odpowiednie dla rodzaju pomieszczeń i sposobu wykończenia.

Magazyny i pomieszczenia techniczne – posadzki z gresu, odpowiedniego dla budynków przemysłowych, posadzki klinkierowe i posadzki cementowe pokryte powłoką z żywic – zależnie od przewidywanych obciążeń i sposobu użytkowania.

2.2.7. Okna i drzwi

Wykonawca powinien przedstawić Zamawiającemu do akceptacji rysunki, świadectwa dopuszczenia i próbki wyrobów, które zamierza stosować.

Należy stosować uszczelnienia i materiały pomocnicze, jakie są przewidziane i dopuszczone w instrukcjach producentów.

Pomieszczenia na pobyt ludzi – okna z tworzywa sztucznego, jedno lub dwuskrzydłowe, profil z wewnętrznym wzmocnieniem stalowym. Kolor winien być zaakceptowany przez Zamawiającego. Szklenie podwójne zespolone. Pustka powietrzna min. 14 mm. Izolacyjność

dźwiękowa dostosowana do charakteru pomieszczeń. Współczynnik przenikalności cieplnej dla całego okna poniżej $U_{min.}=1,1$ [W/m²K].

Drzwi zewnętrzne wejściowe do budynków administracyjnych i warsztatowych aluminiowe, wykonane fabrycznie, z oszkleniem typu bezpiecznego, uszczelki gumowe EPDM, listwa dolna z uszczelnieniem z tworzywa sztucznego, współczynnik przenikalności ciepła dla całych drzwi $U \leq 1,1$ [W/m²K].

Drzwi zewnętrzne wejściowe do obiektów technologicznych - w wykonaniu fabrycznym:

- z profili stalowych zimnowalcowanych i blachy gr. min. 3,0 mm, ocynkowanych obustronnie, gr ocynku min. 125 mikrometrów, malowane proszkowo,
- skrzydła ocieplane wełną mineralną o wysokiej gęstości,
- grubość skrzydła 60 mm,
- uszczelki na czterech krawędziach skrzydła (materiał EPDM) we wrębach na uszczelkę,
- 3 zawiasy na skrzydło,
- okucia drzwiowe – klamki, zamek patentowy z wkładką, zamykanie na klucz, rygle, zabezpieczenie stabilizacji otwartych drzwi przed zamknięciem,
- wyposażenie w urządzenia do samoczynnego zamykania.

Skrzydła drzwi wewnętrznych w pomieszczeniach technicznych – pełne z pcv, uszczelka EPDM, do pomieszczeń biurowych – pełne, ramiak drewniany, płyty okleinowane typu HDF, ościeżnice drewniane okleinowane, listwy drewniane okleinowane, płyta wzmocniona warstwą stabilizującą, grubość skrzydła 45 mm, trzy zawiasy na skrzydło, klamki metalowe, zamek patentowy wpuszczany, kolor okuć i wzór drzwi – uzgodnić z Zamawiającym.

Drzwi do sanitariatów w pomieszczeniach technicznych przyjąć z PCV z uszczelką EPDM.

Cena ofertowa powinna zawierać wmontowanie do wszystkich drzwi i bram zamków. Typ zamków i ich ilość w każdych z drzwi powinny być uzgodnione z Inżynierem i Zamawiającym.

Zamki, używane tymczasowo dla potrzeb zabezpieczenia robót powinny być wymienione na nowe bezpośrednio przed Przejęciem Robót przez Zamawiającego.

Klucze zaopatrzone w breloki z opisem identyfikacyjnym należy wręczyć Zamawiającemu przy Przejęciu Robót w 4 (czterech) kompletach.

3 SPRZĘT

3.1 Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dla sprzętu podano w Cz.01 Wymagania Ogólne.

4 TRANSPORT

4.1 Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dla środków transportu podano w Cz.01 Wymagania Ogólne.

5 WYKONYWANIE ROBÓT

5.1 Ogólne zasady wykonywania Robót

Ogólne wymagania dla wykonywania Robót podano w Cz.01 Wymagania Ogólne.

5.2 Wymagania szczegółowe

5.2.1. Roboty tynkarskie

Przed przystąpieniem do robót tynkarskich powinny być ukończone wszystkie roboty stanu surowego, zamurowane przebiecia i bruzdy, wykonane instalacje podtynkowe oraz osadzone ościeżnice okienne i drzwiowe.

Podłoża powinny być przygotowane w sposób zapewniający jak najlepszą przyczepność tynku. Podłoże powinno być oczyszczone z kurzu, wystających grudek zaprawy, substancji tłustych i zmyte wodą.

Tynki należy wykonywać w temperaturze powietrza nie niższej jak 5°C.

Świeże tynki zewnętrzne powinny być chronione przed gwałtownym wysychaniem pod wpływem promieni słonecznych lub wiatru.

Tynki cementowe, cementowo-wapienne i wapienne, wykonywane w okresie wysokich temperatur powinny być przez okres 1 tygodnia zwilżane wodą.

5.2.2. Okładziny z płytek ceramicznych

Wykonywanie wewnętrznych okładzin z płytek ceramicznych można rozpocząć po wykonaniu tynków, robót instalacyjnych, osadzeniu i dopasowaniu ościeżnic oraz stolarki budowlanej, a także innych robót (malarskich, podłogowych itp.).

W przypadku okładzin przyklejanych do podłoża mogą być stosowane tylko kleje zalecane przez producenta płytek. Podłoże pod płytki powinno być dokładnie oczyszczone z kurzu i zanieczyszczeń i zagruntowane według zaleceń producenta.

Wszystkie krawędzie w narożach wklęsłych i wypukłych, połączeniach z podłogą i ościeżami muszą być pionowe względnie poziome, płytki docinane w narożach ścian, przy ościeżnicach i podobnych miejscach nie mogą być węższe jak 5 cm. Spoiny na narożach ścian i na stykach z ościeżnicami winny być wypełnione kitem trwale plastycznym (silikon).

Wykonanie zewnętrznych płytek powinno się odbywać przy temperaturze powietrza nie niższej jak 5°C.

Wykonawca powinien sporządzić plan ułożenia okładzin na podstawie rzeczywistych wymiarów pomieszczeń.

5.2.3. Malowanie

Roboty malarskie powinny być wykonywane przy temperaturze powietrza nie niższej jak 5°C.

Tynki cementowe, cementowo-wapienne i wapienne nie powinny być malowane przed upływem 4 tygodni od ich wykonania.

Powierzchnie otynkowane powinny być przetarte w celu usunięcia luźnych ziaren piasku, grudek zaprawy, zachlapań. Ewentualne uszkodzenia tynku winny być naprawione. Powierzchnia powinna być odkurzona i oczyszczona ze wszystkich plam.

Powierzchnie betonu powinny być oczyszczone. Ubytki betonu należy uzupełnić specjalnymi preparatami naprawczymi.

Wykonywanie powłok malarskich powinno odbywać się ściśle według zaleceń producenta. W zależności od stosowanej techniki nanoszenia powłoki powinna być odpowiednio dostosowana konsystencja materiału malarskiego przez dodanie zalecanego przez producenta rozcieńczalnika.

5.2.4. Podłogi i posadzki

Podkłady pod posadzki powinny posiadać odpowiednią wytrzymałość na ścislenie, dostosowaną do przewidywanego obciążenia posadzki i określoną w projekcie Wykonawcy, przy czym dla powierzchni biurowych powinna wynosić min. 12 MPa.

Powierzchnia podkładu powinna być równa i pozioma, a w przypadku podłóg zaopatrzonych w instalację odwadniającą podkład winien mieć określone spadki w kierunku wpustów ściekowych.

Podkłady monolityczne powinny mieć dylatacje w miejscu przebiegu dylatacji budynku oraz wykonane szczeliny:

- izolacyjne – wzdłuż ścian, słupów, fundamentów pod maszyny, wzdłuż linii dzielącej podłogę na części znacznie różniące się między sobą obciążeniami użytkowymi,
- przeciwskurczowe – w rozstawie co ok. 3m, przy czym powierzchnia zdylatowanego pola zbliżonego do kwadratu nie powinna być większa jak 9m². Szczeliny przeciwskurczowe winny być wykonane w postaci nacięć o głębokości równej 1/3 grubości podkładu.

5.2.5. Okna i drzwi

Okna, drzwi, bramy i wrota mogą być osadzone w wykonanych otworach jeżeli budynek lub jego część jest zabezpieczona przed opadami atmosferycznymi. Ościeżnice winny być ustawione we właściwym miejscu i tymczasowo umocowane za pomocą podkładek i klinów.

Dokładność osadzenia sprawdza się za pomocą pionu, poziomicy oraz szablonu do sprawdzenia przekątnych ościeżnicy z dokładnością do 1 mm.

Mocowanie ościeżnic należy wykonać ściśle według instrukcji ich producenta, z użyciem materiałów i narzędzi przewidzianych w tych instrukcjach.

6 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Ogólne wymagania

Ogólne zasady kontroli jakości Robót podano w Cz.01 Wymagania Ogólne.

6.2 Kontrola i badanie w trakcie robót i odbioru

Przedmiotem kontroli jakościowej będzie zgodność wykonanych Robót oraz materiałów z wymaganiami Specyfikacjami Istotnych Warunków Zamówienia i poleceniami Inżyniera.

7 PRÓBY ODBIOROWE

7.1 Ogólne wymagania

Ogólne zasady wymagań przy odbiorach podano w Cz.01 Wymagania ogólne.

8 PRZEJĘCIE ROBÓT

8.1 Ogólne wymagania

Ogólne zasady wymagań przy Przejęciu Robót w Cz.01 Wymagania ogólne.

8.2 Odbiór techniczny częściowy

Odbiór częściowy powinien obejmować sprawdzenie:

- podłoża,
- dokładności zagruntowania podłoża lub zamocowania podkładu,
- jakości zastosowanych materiałów,
- dokładności wykonania poszczególnych warstw pokrycia,
- dokładności wykonania elementów obróbek blacharskich i ich połączenia z pokryciem.

8.3 Odbiór końcowy

Odbiór końcowy polega na dokładnym sprawdzeniu stanu wykonanego pokrycia i obróbek dekarско-blacharskich i połączenia ich z urządzeniami odwadniającymi.

9 PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1 Ogólne wymagania

Ogólne zasady płatności podano w Cz.01 Wymagania ogólne.