

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

**OBIEKT : Kolorystyka budynku mieszkalno-
usługowego w Kowarach
Ul. Pocztowa 5 dz. 407/2 obr. 0001 Kowary**

Nazwa specyfikacji :ST-B Wymagania szczegółowe robót budowlanych

INWESTOR: Wspólnota Mieszkaniowa
Pocztowa 5
58-530 Kowary

PROJEKTANT : techn. Tadeusz Saluszeński

Jelenia Góra 2018 r.

ST-B Wymagania ogólne dla robót

1.Przedmiot i zakres stosowania

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST-B) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych obejmujących zakres :

CPV 45443000-4 Roboty elewacyjne

Jako część dokumentów przetargowych i Umowy, Specyfikacje Techniczne należy odczytywać i stosować przy zlecaniu i wykonywaniu robót opisanych w dokumentacji budowlanej, przedmiarach i specyfikacjach. Wykonawca stosował się będzie do polskich norm, instrukcji i przepisów w kwestiach nieopisanych przez Specyfikacje Techniczne .

1.1. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem : prac elewacyjnych i pozostałych prac towarzyszących. Szczegółowy zakres, ilość i technologia ich wykonania robót podane są w projekcie budowlanym ,przedmiarach i specyfikacjach.

Brak wyszczególnienia w specyfikacjach niektórych robót budowlanych, występujących w projekcie wykonawczym ,a składających się na wykonanie kompletnego obiektu budowlanego nie zwalnia wykonawcy z ich wykonania i nie może stanowić podstawy do dodatkowych roszczeń z powodu błędnego lub niestaranego ich wykonania.

1.2. Określenia podstawowe poszczególnych robót budowlanych

Zgodne z obowiązującymi odpowiednimi polskimi normami, definicjami podanymi w projekcie, przedmiarach oraz opisach do katalogów , działów i tablic norm nakładów rzeczowych(KNR) do których odwołują się pozycje przedmiaru robót.

2. Materiały

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Materiały nie odpowiadające wymaganiom projektu budowlanego, specyfikacji technicznych nie mogą zostać użyte do robót będących przedmiotem Umowy. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

Jeśli Dokumentacja lub Specyfikacje Techniczne przewidują stosowanie wariantowych rodzajów materiałów w wykonywanych robotach, Wykonawca uzgodni ich stosowanie z Inspektorem nadzoru. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być zmieniany bez zgody Inspektora nadzoru.

Wymagania dot. materiałów stosowanych do wykonywania robót zgodnie z załączonym opisem w dokumentacji projektowej .

Materiały powinny posiadać:

- Aprobaty Techniczne i/lub być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami,
- Certyfikat lub Deklarację Zgodności z Aprobata Techniczną lub z PN,
- Certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- Certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru norm polskich,
- Na opakowaniach powinien znajdować się termin przydatności do stosowania.

Zastosowane materiały: zgodnie ze szczegółowym opisem podanym w projekcie, kartami technicznymi materiałów i urządzeń .

3. Sprzęt

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji, specyfikacjach technicznych i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym w Umowie. Jeżeli dokumentacja projektowa lub specyfikacje techniczne przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora nadzoru nie może być później zmieniany bez jego zgody.

3.2. Sprzęt do wykonania robót.

Zgodnie z nakładami KNR , dotyczącymi wykonania robót budowlano-montażowych. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Wykonawca będzie utrzymywać w czystości drogi publiczne oraz dojazdy do terenu budowy, na własny koszt.

4.Transport

4.1.Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w pkt. 3.2.

4.2.Transport materiałów

Materiały można przewozić dowolnymi środkami transportu w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem.

5.Wykonanie robót

5.1. Ogólne zasady wykonywania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z Umową, oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją, wymaganiami specyfikacji technicznych, programem zapewnienia jakości wykonywanych robót, projektem organizacji robót oraz poleceniami Inspektora nadzoru. Wykonawca na własny koszt skoryguje wszelkie pomyłki i błędy w czasie trwania robót, jeśli wymagać tego będzie Inspektor nadzoru. Decyzje Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie o roboty budowlane, specyfikacjach technicznych, normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia Inspektora nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Wszelkie dodatkowe koszty z tego tytułu ponosi Wykonawca.

Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych należy uzgodnić z Inwestorem harmonogram prac zapewniających bezkolizyjne korzystanie z pozostałych części obiektu w trakcie trwania robót.

Roboty montażowe

Wykonywać zgodnie z normami i zasadami podanymi w sposób pełny w projekcie budowlanym i instrukcjach montażu urządzeń podanymi przez ich producentów.

Opis prac towarzyszących i robót tymczasowych.

Brak robót towarzyszących i tymczasowych do wykonania.

Informacje o terenie budowy.

Roboty wykonywane na działce będącą własnością inwestora.

Zabezpieczenie interesów osób trzecich.

Nie dotyczy.

Ochrona środowiska.

Nie dotyczy.

Warunki bezpieczeństwa pracy.

Zgodnie z planem BIOZ opracowanym przez Kierownika budowy.

Zaplecze dla potrzeb wykonawcy.

Zaplecze kontenerowe na placu budowy.

Warunki dotyczące organizacji ruchu.

Teren wyłączony z eksploatacji na czas trwania robót.

Ogrodzenie.

Ogrodzenia przestawne systemowe – prace wykonywane w 70 % na terenie ogrodzonym.

Zabezpieczenie chodników i jezdni.

Zgodnie z warunkami uzgodnionymi z zarządcą drogi.

6.Kontrola jakości robót

6.1.Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót

Celem kontroli robót będzie osiągnięcie założonej jakości robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót. Przed zatwierdzeniem systemu kontroli jakości Inspektor nadzoru może żądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonania jest zadowalający. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w projekcie i specyfikacjach technicznych. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

6.2. Badania przed przystąpieniem do robót.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien wykonać badania lub kontrolę materiałów przeznaczonych do wbudowania i uzyskać aprobatę inspektora nadzoru na ich zastosowanie.

6.3. Badania w trakcie robót.

W czasie robót remontowych należy sprawdzać i odbierać roboty zanikowe oraz zgodność dostaw materiałowych z parametrami projektowanymi.

6.4 Sprawdzenia wykonania robót

Sposoby sprawdzenia wymienionych robót określa dokumentacja projektowa, podane wcześniej normy i aprobaty techniczne lub instrukcje producentów wybranych materiałów.

Szczegółowe zasady i metody odbioru technicznego i kontroli wykonanych robót budowlanych podane są w projekcie, atestach i aprobatach technicznych zastosowanych wyrobów oraz WTWiO Tom I robót budowlano-montażowych. Wydawnictwo Arkady lub równoważne.

7.0. Obmiar robót

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi, w jednostkach określonych w wycenionym przedmiarze robót. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie w ilościach podanych w przedmiarze robót lub gdzie indziej w Specyfikacjach Technicznych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku wykonania wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji Inspektora nadzoru.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest kpl. / komplet/ wykonanych robót budowlanych.

8.0. Odbiór robót

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w umowie o wykonanie robót.

9.0. Podstawa płatności

9.1. Ogólne zasady dotyczące płatności

Podstawą płatności jest cena skalkulowana przez Wykonawcę na podstawie przedmiarów robót, projektu i specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót. Cena będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie określone dla tej roboty w specyfikacjach technicznych i w dokumentacji projektowej.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania 1 kpl. robót obejmuje:

- dostarczenie materiałów
- wykonanie wszystkich robót budowlanych przewidzianych dokumentacją projektową
- przeprowadzenie pomiarów, badań wymaganych dokumentacją projektową

10.0. Przepisy związane

10.1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – prawo budowlane z późniejszymi zmianami

10.2. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r. – prawo zamówień publicznych

10.3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

10.4 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym.

10.5 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych

10.6 Instrukcje montażowe i wbudowania wyrobów produkowanych przez konkretnego producenta.

11 Normy techniczne

Wyszczególnione w projekcie budowlanym lub wykonawczym.

I. Wymagania szczegółowe „Roboty elewacyjne ”

1. Zakres robót objętych ST.

1. Zbicie starych tynków i okładzin ceramicznych według lokalizacji podanej w projekcie, z zachowaniem detali będących w dobrym stanie technicznym (np. część opasek okiennych)
2. Wykonanie tynków elewacyjnych c-w III ,barwionych w masie według projektowanej kolorystyki
3. Wykonanie nowego cokołu budynku z tynku mozaikowego na podkładzie z tynku cw III
4. Przebudowa schodów zewnętrznych tylnych z wykorzystaniem elementów kamiennych z piaskowca i balustrad stalowych z odzysku
5. Wywiezienie gruzu niezanieczyszczonego w miejsce wskazanym przez Inwestora

Ilości robót do wykonania znajdują się w przedmiarach robót kosztorysu inwestorskiego.

2. Materiały

Ogólne wymagania podano w ST -B. "Wymagania ogólne", w opisie i rysunkach projektu .

3. Sprzęt

Zgodnie z nakładami katalogów norm rzeczowych dotyczącymi wykonania robót budowlano-montażowych.

4. Transport .

Transport technologiczny pionowy i poziomy materiałów na budowie:
- transport mechaniczny i ręczny

5. Wykonanie robót.

Roboty należy prowadzić zgodnie z projektem podanym w przedmiarach, projekcie , zaleceniami zawartymi w instrukcjach technicznych producentów materiałów i obowiązujących normach technicznych.

Jednostką obmiaru podstawowych robót jest :

Komplet robót elewacyjnych i konstrukcyjnych schodów zewnętrznych – kpl

5.1 Wymagania szczegółowe dla rozbiórek:

Roboty związane z wykonaniem elementów konstrukcyjnych należy prowadzić zgodnie z opracowaną dokumentacją projektową.

Zakres robót rozbiórkowych określa dokumentacja projektowa.

5.2. Wymagania szczegółowe dla robót elewacyjnych:

Prace związane z wykonywaniem tynków ścian zewnętrznych budynków należy wykonywać w następujących warunkach:

- przy temperaturze powietrza od +5°C do +25°C (przy nakładaniu tynków silikatowych od +10°C do +25°C),
- przy stabilnej wilgotności względnej powietrza (przy wykonywaniu tynków silikatowych wilgotność powinna być w przedziale 55-65%),
- przy pogodzie bez opadów atmosferycznych (nie należy też przystępować do prac zaraz po wystąpieniu opadów, gdyż wtedy występuje podwyższona wilgotność powietrza),
- zabezpieczyć rusztowania siatkami osłonowymi w celu zminimalizowania niekorzystnie oddziałujących czynników zewnętrznych oraz zabezpieczenia przejść przy rusztowaniach
- odpowiednio dopasować możliwości wykonawcze do powierzchni przeznaczonej do jednorazowego wykonania (ilość pracowników, ich umiejętności, posiadany sprzęt, istniejący stan podłoża i panujące warunki atmosferyczne),
- stosować materiały systemowe zgodnie z wymogami ujętymi w odpowiedniej aprobacie technicznej materiału,
- niedopuszczalne jest wykonywanie wyprawy elewacyjnej jeżeli zapowiadany jest spadek temperatury poniżej 0°C w przeciągu 24 godzin, nawet jeżeli temperatura podczas prac jest wyższa niż +5°C.
- niedopuszczalne jest prowadzenie prac w czasie opadów atmosferycznych, podczas silnego wiatru i przy dużym nasłonecznieniu elewacji.
 - w przypadku tynków barwionych w masie, temperatura w trakcie prowadzenia prac i schnięcia tynków nie może być niższa od +5°C, a wilgotność względna powietrza nie może przekraczać 80%.
- Przed przystąpieniem do wykonywania tynków podłoża muszą być suche, równe, oczyszczone z powłok antyadhezyjnych (np. brud, kurz, bitumy) oraz wolne od agresji biologicznej i chemicznej.
- podłoża powinno być zagruntowane preparatem głęboko penetrującym i po jego wyschnięciu wykonać próbę przyczepności podłoża.
- wypryski i spęczenia na powierzchni tynku wskutek obecności w zaprawie nie zgaszonych cząstek wapna /często gliny/ są dla tynków pocienionych, pospolitych, doborowych i wypalanych- niedopuszczalne.
- pęknięcia na powierzchni tynku pocienionych, pospolitych, doborowych i wypalanych- niedopuszczalne.
- dla wszystkich odmian tynków są niedopuszczalne następujące wady:
 - wykwity w postaci nalotu wykryształizowanych na pow. tynków roztworów soli przenikających z podłoża, pleśni, itp.
 - trwałe ślady zacieków na powierzchni,
 - ostawanie, odparzenia i pęcherze wskutek niedostatecznej przyczepności tynku do podłoża.
- Minimalna przyczepność tynku do podłoża z cegły, pustaków lub bloczków betonowych powinna wynosić:

- dla tynków cementowo-wapiennych	- 0,025 MPa
- dla tynków gipsowych	- 0,04 MPa
- dla tynków cementowych	- 0,05 MPa

5.3. Wymagania szczegółowe dla przebudowy schodów zewnętrznych :

Prace związane z rozbiórką i ponownym montażem elementów kamiennych schodów z rozbiórki należy wykonać na nowej podmurówce z cegły z maksymalnym wykorzystaniem elementów biegów schodowych z odzysku.
W związku z powyższym wymagana jest ostrożna rozbiórka elementów z piaskowca oraz balustrad stalowych, celem ponownego montażu.
Wymiary i kształt nowych schodów przedstawiono projekcie.

6. Kontrola jakości i odbiór robót

Sprawdzenie i kontrola w czasie wykonywania robót oraz po ich zakończeniu powinny obejmować:

– Odbiór robót elewacyjnych powinien się odbywać przed wykonaniem malowania elewacji.

Dopuszczalne odchyłki dla nowych tynków elewacji :

Rodzaje odchyłek w mm	Mm
1. Odchylenia od pionu powierzchni, krawędzi: na długości łaty kontrolnej 2m.	3
2. Odchylenia od kierunku poziomego górnej powierzchni każdej warstwy muru: na długości 1 m. i ogółem nie więcej niż 6 mm na całej pow. między przegrodami	3
3. Na całej wysokości kondygnacji	10
4. Na całej wysokości budynku	30
5. Widoczne nierówności tynków doborowych	Niedopuszczalne

Sprawdzanie jakości tynków należy przeprowadzać pośrednio na podstawie zapisów w dzienniku budowy i innych dokumentów stwierdzających zgodność cech użytych materiałów z wymaganiami dokumentacji technicznej oraz z odpowiednimi normami.

Wszystkie roboty ujęte w niniejszej ST podlegają odbiorowi, a ocena poszczególnych etapów robót potwierdzana jest wpisem do Dziennika Budowy.

7.0. Obmiar robót

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w części ogólnej ST.

7.2. Jednostka obmiarowa do zapłaty wynagrodzenia

Jednostką obmiarową jest kpl. / komplet/ wykonanych robót rozbiórkowych .

8.0. Odbiór robót

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w części ogólnej.

Wymagania szczegółowe:

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji podanych w dokumentacji projektowej, normach, aprobatkach dały wyniki pozytywne.

Szczegółowe zasady wykonywania tynków podano w WTWiO robót budowlano-montażowych T I cz. 4, rozdz. 24 Wydawnictwo Arkady 1990

9.0. Podstawa płatności

9.1. Ogólne zasady dotyczące płatności

Ogólne zasady dotyczące płatności podano w części ogólnej.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania 1 kpl. robót obejmuje:

- dostarczenie materiałów
- wykonanie wszystkich robót budowlanych przewidzianych dokumentacją projektową
- przeprowadzenie pomiarów, badań wymaganych dokumentacją projektową

10.0. Przepisy związane

Podane w części ogólnej specyfikacji.

10.1. Normy

Wyszczególnione w projekcie budowlanym.