

I N W E S T Y C J A

temat projektu Budowa budynku wielofunkcyjnego będącego w części budynkiem mieszkalnym wielorodzinnym z wbudowanym przedszkolem i garażem, a w części budynkiem zamieszkania zbiorowego z mieszkaniami dla osób starszych, z pomieszczeniami do dziennego pobytu tych osób i z usługami, wraz z zagospodarowaniem terenu, drogi wewnętrznej, zjazdem z drogi publicznej i przyłączeniem do sieci miejskich na terenie osiedla Nowe Żerniki we Wrocławiu

adres Osiedle Nowe Żerniki, 50-060 Wrocław dz. nr 67 i część dz. nr 62/43, 62/37, 62/31 AM-10, obręb Żerniki we Wrocławiu

inwestor Towarzystwo Budownictwa Społecznego Wrocław Sp. z o.o
ul. S. Przybyszewskiego 102/104, 51-148 Wrocław

jednostka projektowa Major Architekti Marcin Major
50-520 Wrocław ul. Gajowa 52/5

T E M A T O P R A C O W A N I A

tom TOM 10

temat **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**
ST005.01.08 ELEWACJA

branża BUDOWLANA

stadium PW

nr/data 2017.01

SPIS TREŚCI

1	CZĘŚĆ OGÓLNA	3
1.1	Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego	3
1.2	Przedmiot Specyfikacji Technicznej (ST)	3
1.3	Zakres Robót objętych ST	3
1.4	Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych	3
1.5	Informacje o terenie budowy	3
1.6	Nazwy i kody robót objętych zamówieniem	3
1.7	Definicje określeń podstawowych.	3
2	MATERIAŁY	3
2.1	Specyfikacja materiałowa	3
2.2	Warunki przyjęcia na budowę materiałów	3
2.3	Warunki przechowywania materiałów i wyrobów	4
3	SPRZĘT	4
4	TRANSPORT	4
5	WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH	4
5.1	Zalecenia ogólne	4
5.2	Wykonywanie elewacji tynkowych	4
6	KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	5
6.1	Zasady kontroli	5
7	OBMIAR ROBÓT	5
8	ODBIOR ROBÓT	5
8.1	Zasady ogólne	5
8.2	Odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu	5
9	PODSTAWY PŁATNOŚCI	6
9.1	Ustalenia ogólne	6
9.2	Cena wykonania robót	6
10	PRZEPISY ZWIĄZANE	6
10.1	Normy.	6
10.2	Przepisy związane	6

1 CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1 NAZWA NADANA ZAMÓWIENIU PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO.

Budowa budynku wielofunkcyjnego będącego w części budynkiem mieszkalnym wielorodzinnym z wbudowanym przedszkolem i garażem, a w części budynkiem zamieszkania zbiorowego z mieszkaniami dla osób starszych, z pomieszczeniami do dziennego pobytu tych osób i z usługami, wraz z zagospodarowaniem terenu, drogi wewnętrznej, zjazdem z drogi publicznej i przyłączeniem do sieci miejskich na terenie osiedla Nowe Żerniki we Wrocławiu, dz. nr 67 i część dz. nr 62/43, 62/37, 62/31 AM-10, obręb Żerniki we Wrocławiu.

1.2 PRZEDMIOT SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ (ST)

Przedmiotem ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem elewacji w trakcie budowy budynku wielofunkcyjnego będącego w części budynkiem mieszkalnym wielorodzinnym z wbudowanym przedszkolem i garażem, a w części budynkiem zamieszkania zbiorowego z mieszkaniami dla osób starszych, z pomieszczeniami do dziennego pobytu tych osób i z usługami, wraz z zagospodarowaniem terenu, drogi wewnętrznej, zjazdem z drogi publicznej i przyłączeniem do sieci miejskich na terenie osiedla Nowe Żerniki we Wrocławiu, Osiedle Nowe Żerniki, 50-060 Wrocław.

Specyfikacja techniczna jest częścią Dokumentacji Projektowej niezbędnej przy realizacji i odbiorze robót wymienionych w pkt 1.1.

1.3 ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST.

Specyfikacja dotyczy wszystkich czynności dotyczących wykonanie elewacji, w tym:

- a) tynki silikatowo-silikonowe,
- b) tynki mozaikowe,
- c) docieplenie ścian elewacji,
- d) z płyt włókno-cementowych,
- e) z belek drewnianych

Wszelkie roboty, prace dodatkowe, czynności, materiały, rozwiązania, etc. nieopisane lub nie wymienione w poniższej Specyfikacji, a konieczne do przeprowadzenia, z punktu widzenia Prawa, sztuki i praktyki budowlanej, kompletnych prac budowlanych, wykończeniowych i branżowych, etc. muszą być przewidziane przez Wykonawcę na podstawie analizy dokumentacji Projektu Wykonawczego

1.4 WYSZCZEGÓLNIENIE I OPIS PRAC TOWARZYSZĄCYCH I ROBÓT TYMCZASOWYCH

Ogólne informacje dotyczące prac towarzyszących i robót tymczasowych podano w ST 00.00, Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”.

1.5 INFORMACJE O TERENIE BUDOWY

Ogólne informacje dotyczące terenu budowy podano w ST 00.00, Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”.

1.6 NAZWY I KODY ROBÓT OBJĘTYCH ZAMÓWIENIEM

45262100-2 Roboty przy wznoszeniu rusztowań

45443000-4 Roboty elewacyjne

1.7 DEFINICJE OKREŚLEŃ PODSTAWOWYCH.

Określenia podstawowe w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w specyfikacji ST 00.00 Wymagania ogólne.

2 MATERIAŁY

Wymagania ogólne dotyczące materiałów podano w ST 00.00 „Wymagania ogólne”.

Wykonawca jest zobowiązany do zrealizowania wszystkich brakujących i pominiętych w niniejszym opracowaniu elementów wraz z dostarczeniem koniecznych materiałów i urządzeń dla kompletnego wykonania, montażu i zapewnienia pełnej funkcjonalności specyfikowanych robót.

2.1 SPECYFIKACJA MATERIAŁOWA

- cienkowarstwowe tynki silikatowo-silikonowe, barwione w masie, o strukturze kamyczka (granulacja 1,5mm).
- pionowe belki o przekroju 12x12cm i długości od 3,1-4,0m (rozstawie osiowym co ok. 36cm) z drewna klejonego warstwowo w klasie GL24 (gatunek drewna: mix modrzew/daglezja)

2.2 WARUNKI PRZYJĘCIA NA BUDOWĘ MATERIAŁÓW

Materiały i wyroby mogą być przyjęte na budowę, jeśli spełniają następujące warunki:

- są zgodne z ich wyszczególnieniem i charakterystyką podaną w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej,
- są właściwie opakowane, firmowo zamknięte (bez oznak naruszenia zamknięć) i oznakowane (pełna nazwa wyrobu, ewentualnie nazwa handlowa oraz symbol handlowy wyrobu),
- spełniają wymagane właściwości wskazane odpowiednimi dokumentami odniesienia,

- producent dostarczył dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego lub jednostkowego zastosowania wyrobów oraz karty techniczne (katalogowe) wyrobów lub firmowe wytyczne (zalecenia) stosowania wyrobów,
- spełniają wymagania wynikające z ich terminu przydatności do użycia (termin zakończenia robót pokrywanych powinien się kończyć przed zakończeniem podanych na opakowaniach terminów przydatności do stosowania odpowiednich wyrobów),

2.3 WARUNKI PRZECHOWYWANIA MATERIAŁÓW I WYROBÓW

Materiały powinny być przechowywane i magazynowane zgodnie z instrukcją producenta oraz wymaganiami odpowiednich dokumentów odniesienia tj. norm bądź aprobat technicznych. Pomieszczenie magazynowe do przechowywania materiałów i wyrobów opakowanych powinno być kryte, suche oraz zabezpieczone przed zawilgoceniem, opadami atmosferycznymi, przemarznięciem i przed działaniem promieni słonecznych.

Tynk cienkowarstwowy.

W suchym i chłodnym pomieszczeniu, chronić przed wilgocią. 12 miesięcy w oryginalnie zamkniętych opakowaniach.

3 SPRZĘT

Wymagania ogólne dotyczące sprzętu podano w ST 00.00 „Wymagania ogólne”.

Do wykonania robót należy użyć sprzętu odpowiadającego charakterowi robót i przyjętej technologii wykonania.

4 TRANSPORT

Wymagania ogólne dotyczące środków transportu podano w ST 00.00 „Wymagania ogólne”.

Sposób transportu i przechowywania materiałów nie może powodować utraty jakości lub powodować powstania uszkodzeń materiałów. Ponadto musi być zgodny z wytycznymi producenta danego materiału

5 WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Wymagania ogólne dotyczące wykonania robót podano w ST 00.00 „Wymagania ogólne”.

Wszystkie rozwiązania techniczne związane z określoną technologią należy wykonywać dokładnie wg wytycznych i zaleceń producenta.

5.1 ZALECENIA OGÓLNE

Przed przystąpieniem do prac należy ustawić rusztowania systemowe w sposób umożliwiający prowadzenie robót na poszczególnych elewacjach budynku. Montaż rusztowania może być wykonany wyłącznie przez osoby legitymujące się aktualnym świadectwem ukończenia kursu dla monterów rusztowań.

Roboty termoizolacyjne bez procesów mokrych można wykonywać również w okresie zimowym. Należy wykonywać je w sposób zapewniający ochronę materiałów ocieplających przed działaniem wód deszczowych lub wody zarobowej.

5.2 WYKONYWANIE ELEWACJI TYNKOWYCH

Tynk systemowy cienkowarstwowy

Tynk systemowy cienkowarstwowy

Elewację należy wykonać w stanie całkowicie gotowym, wraz z dostawą i montażem, jak pokazano na rysunkach detali PW. Kompletną konstrukcję należy wyposażyć we wszelkie styki, uszczelnienia, listwy, łączniki, warstwy zbrojące.

Stosowanie

Ilość wody ok. 6,5 l na 1 worek (25 kg). Wodę dodawać aż do uzyskania kremowej konsystencji, jednak maks. 10 l na 1 worek. Odpowiednią ilość wody wlać do pojemnika (np. wiadro do zaprawy), wsypać i rozmieszać za pomocą elektrycznego mieszadła śrubowego na niezbyt szybkich obrotach aż do uzyskania jednolitej masy. Po kilku minutach przerwy ponownie krótko wymieszać. Rozrobiony nakładać pacą na grubość ok. 1-3 mm, nadać strukturę lub zacierać na gładko i odpowiednio do warunków atmosferycznych, po ok. 1-3 godzinach filcować przy pomocy delikatnej miękkiej pacy. Aby uniknąć przebarwień nakładać całopowierzchniowo - metodą 'mokra na mokre'. Na jednej powierzchni stosować tynk wyłącznie o tym samym numerze produkcyjnym (Charge).

Aplikacja mechaniczna

Tynk można rozrabiać z dostępnymi urządzeniami, jeśli są one przystosowane do niewielkich ilości cienkowarstwowego tynku. Tynk można również rozmieszać w betoniarnie o pracy ciągłej. Ilość wody należy w tym przypadku dostosować do żądanej konsystencji. W przypadku nakładania ręcznego tynk należy, po uzyskaniu właściwej konsystencji, jeszcze raz krótko rozmieszać za pomocą elektrycznego mieszadła śrubowego. Do nakładania mechanicznego tynku rozmieszanego w betoniarnie odpowiednie są pompy do zaprawy o zmiennej wydajności. Nałożony tynk należy wygładzić i uformować w pożądanym sposobie.

Warunki/temperatura nanoszenia

Od +5°C temperatury powietrza i podłoża podczas nakładania i schnięcia. Nie nanosić przy bezpośrednim działaniu promieni słonecznych lub na nagrzanych przez słońce podłożach. Powierzchnie podczas stosowania i po nałożeniu chronić odpowiednio przed wiatrem i deszczem.

Uwaga

W przypadku tynków mineralnych w zależności od warunków atmosferycznych mogą wystąpić lekkie różnice w nieregularności w odcieniu, które nie są podstawą do zakwestionowania jakości. Aby zminimalizować różnice w odcieniu należy, w miarę możliwości, zamówić ilość odpowiednią na cały obiekt, która w razie potrzeby będzie dostarczana partiami.

Płyty włóknocementowe

Montaż wg szczegółowych wytycznych producenta wybranego systemu.

Belki drewniane

Montaż wg rysunków warsztatowych uzgodniony z Projektantem.

Belki montowane za pomocą są za pomocą śrub i stalowych kątowników do podkonstrukcji stalowej z poziomymi profilami zamkniętymi - wszystkie elementy stalowe ocynkowane, malowanej proszkowo na kolor RAL 7021 (ciemnoszary). Długość elementów poziomych wynosi ok. 3-4m (w pasach pod okiennymi profile dostosowane do szerokości otworu okiennego), kotwione do ścian konstrukcyjnych za pomocą konsol - wg projektu konstrukcji. Miejscowo w świetle otworów okiennych i loggii belki drewniane należy przerwać - zgodnie z rys. elewacji projektu architektury.

Na długości podcienia południowego dolny odcinek belek drewnianych montować do stalowych trzpieni zakotwionych na żelbetowej ławie fundamentowej - wg rys. projektu architektury i projektu konstrukcji.

Uwagi

Wszystkie dobrane produkty wchodzące w skład ochrony pożarowej budynku powinny posiadać odpowiednie atesty i certyfikaty odpowiadające wymogom Polskich Norm i Prawa Budowlanego,

Nie dopuszcza się zmniejszenia parametrów przekroju belek drewnianych.

Podział poziomy belek drewnianych wg rys. elewacji projektu architektury,

Wszystkie elementy stalowe ocynkowane, malowanej proszkowo na kolor RAL 7021 (ciemnoszary)

Elementy wykończeniowe tj. kratki wentylacyjne, przelewy awaryjne, parapety zew., obróbki blacharskie, balustrady, rury spustowe kanalizacji deszczowej itp. występujące na elewacji zgodnie z kolorem tynku danej elewacji,

Ze względu na różnorodność zastosowanych materiałów należy dochować szczególnej staranności przy doborze kolorystycznym poszczególnych elementów i ich wzajemnym spasowaniu.

Zastosowane technologie elewacyjne należy wykonać z materiałów nierozprzestrzeniających ognia (NRO)

i powinny posiadać odpowiednie atesty i certyfikaty odpowiadające wymogom Polskich Norm i Prawa Budowlanego,

Wykonawca jest zobowiązany, w terminie pozwalającym na podjęcie ostatecznej decyzji przez Inwestora i Architekta, zamontować na budynku lub konstrukcji niezależnej „mock-up” fragmentów elewacji drewnianej (montaż, dobrane materiały) oraz innych elementów mający istotny wpływ na odbiór estetyczny budynku (np. okna, tynki, obróbki blacharskie, itp.).

6 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Wymagania ogólne dotyczące kontroli podano w ST 00.00 „Wymagania ogólne”.

6.1 ZASADY KONTROLI

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania Robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie Robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i ST.

Kontrola materiałów musi być poparta odpowiednimi dokumentami, takimi jak deklaracje zgodności, atesty, itp. wymaganymi przez Prawo Budowlane.

Ponadto:

- Do celów kontroli jakości Zamawiający uprawniony jest do dokonania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania i zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów.
- Zamawiający będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami ST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.
- Zamawiający może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inwestor poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i Robót z Dokumentacją Projektową i ST. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

7 OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady i wymagania dotyczące obmiaru robót podano w ST 00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 7. Roboty realizowane w ramach umowy w oparciu o niniejszą ST nie będą rozliczane na podstawie obmiaru wykonanych robót lecz na zasadach ryczałtu.

8 ODBIOR ROBÓT

Wymagania ogólne dotyczące odbioru robót podano w ST 00.00 „Wymagania ogólne”.

8.1 ZASADY OGÓLNE

Roboty powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, Specyfikacją Techniczną oraz pisemnymi decyzjami Inwestora.

8.2 ODBIÓR ROBÓT ZANIKAJĄCYCH LUB ULEGAJĄCYCH ZAKRYCIU

Podstawą dokonania oceny ilości i jakości robót ulegających zakryciu są następujące dane i dokumenty:

- dokumentacja projektowa z naniesionymi na niej zmianami dokonywanymi w trakcie budowy,
- dane geotechniczne zawierające informacje o rodzaju gruntu, w którym wykonywane były roboty ,

- Dziennik Budowy.

Zakres robót zanikających lub ulegających zakryciu określają pisemne stwierdzenia Inwestora lub inne dokumenty potwierdzone przez Inwestora.

9 PODSTAWY PŁATNOŚCI

9.1 USTALENIA OGÓLNE

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST 00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 9. Za roboty wykonywane w oparciu o niniejszą ST i dokumentację projektową nie będą realizowane odrębnie jakiejkolwiek płatności. Cena wykonania kompletnych robót ma być wliczona na zasadach ogólnych w scaloną pozycję rozliczeniową. Płatność za pozycję rozliczeniową realizowaną w oparciu o niniejszą ST, należy przyjmować zgodnie z postanowieniami umowy, Zatwierdzonymi Dokumentami Wykonawcy, oceną jakości użytych materiałów i jakości wykonania robót, na podstawie wyników pomiarów i badań.

9.2 CENA WYKONANIA ROBÓT

Cena ryczałtowa elementu robót obejmuje:

- a) roboty pomiarowe,
- b) wykonanie robót przygotowawczych,
- c) zakup i dostawę wraz z załadunkiem i rozładunkiem oraz składowaniem,
- d) przygotowanie podłoża,
- e) wykonanie robót zasadniczych określonych w niniejszej ST i Dokumentacji Projektowej
- f) wykonanie robót towarzyszących
- g) wykonanie określonych w postanowieniach umowy badań, pomiarów, sondowań i sprawdzeń robót,
- h) likwidacja stanowiska roboczego.
- i) wywóz z terenu budowy materiałów zbędnych, koszty transportu, utylizacji lub składowania,
- j) uporządkowanie placu budowy po robotach.
- k) wykonanie dokumentacji powykonawczej.

10 PRZEPISY ZWIĄZANE.

Wszelkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi i/lub wydanymi normami i przepisami (chyba, że Zamawiający wymaga zastosowania wyższych standardów) w tym:

10.1 NORMY.

PN-C 81906:2003 Wodorozcieńczalne farby i impregnaty do gruntowania

PN-EN 998-1:2004 Wymagania dotyczące zapraw do murów

PN-B-10109:1998 Tynki i zaprawy budowlane. Suche mieszanki tynkarskie.

PN – B- 91000:1996 Stolarka budowlana – Okna i drzwi – Terminologia

PN-EN 755-2:2010 Aluminium i stopy aluminium – Pręty, rury i kształtowniki wyciskane – Część 2: Własności mechaniczne.

PN – ISO 1891:1999 Śruby, wkręty i nakrętki. Statystyczna kontrola jakości

PN-EN ISO 3506-4:2004 (U) Własności mechaniczne części złącznych ze stali nierdzewnych,

PN-91/B-10102 Farby do elewacji budynków. Wymagania i badania.

10.2 PRZEPISY ZWIĄZANE

- Dokumentacja warsztatowa

Nie wymienienie tytułu jakiejkolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Jest zobowiązany do odpowiedzialności za spełnienie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod.