

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

ST – 01.12 – Stolarka drzwiowa

Kod CPV – 45421000-4, 45421100-5, 45421130-4

Roboty w zakresie stolarki budowlanej,
Instalowanie drzwi i okien i podobnych elementów
Instalowanie drewnianych framug i ram i okiennych

1. Wstęp.

1.1. Przedmiot ST.

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczą wykonania i odbioru stolarki drzwiowej.

1.2. Zakres stosowania ST.

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie montażu stolarki drzwiowej i okiennej.

Roboty wchodzące w skład niniejszej specyfikacji obejmują:

- Montaż skrzydeł drzwiowych ażurowych drzwi piwnicznych z okuciami osadzanych na uprzednio osadzonych w murze wspornikach,
- Montaż ościeżnic metalowych i skrzydeł drzwiowych wraz okuciami drzwi wewnętrznych w budynku
- Montaż ościeżnic stalowych i skrzydeł drzwiowych wraz z okuciami drzwi przeciwpożarowych, szklonych,
- Montaż drzwi stalowych przeciwpożarowych pełnych,
- Montaż ościeżnic z tworzywa sztucznego i skrzydeł drzwiowych wraz z okuciami drzwi wewnętrznych i zewnętrznych w budynku,
- Montaż wyłazu dachowego,

Zakres robót obejmuje ponadto przygotowanie stanowisk roboczych i ich właściwe zabezpieczenie, przygotowanie innych urządzeń pomocniczych służących do wykonania robót, transport materiałów na miejsce wbudowania, likwidację stanowiska pracy po zakończeniu robót i uporządkowanie terenu.

Uszczegółowieniem i uzupełnieniem zakresu czynności ujętych w niniejszej specyfikacji są ustalenia i warunki realizacji robót wynikające z założeń do przyjętych w przedmiarach robót podstaw wyceny robót (Katalogi Nakładów Rzeczowych, inne I katalogi) zamieszczone w odpowiednich wydawnictwach.

1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i określeniami podanymi w ST-00.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

2. Materiały.

Do wykonania robót montażowych określonych w punkcie 1.3 przewiduje się zastosowanie następujących materiałów:

Modernizacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego w Stroniu Śl. przy ulicy Zielonej 5.

- Wykaz materiałów wynikający z kosztorysu inwestorskiego wg poniższego zestawienia:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.
1.	drzwi aluminiowe - drzwi 150/200 szklone p.poż , 1h	m2	6.0000		6.0000
2.	drzwi stalowe - drzwi stalowe p.poż. 90/200 ,0,5h	kg	306.0000		306.0000
3.	drzwi stalowe	kg	72.0000		72.0000
4.	Ościeżnica stalowa typ FD 1 - C7	szt	144.0000		144.0000
5.	ościeżnice drzwiowe stalowe	szt	122.0000		122.0000
6.	kotwy elastyczne kpl.	szt	38.8480		38.8480
7.	śruby kotwiące	szt	5.0000		5.0000
8.	kotwy stalowe	szt	335.8550		335.8550
9.	zamek antywłamaniowy	szt	1.0000		1.0000
10.	wyroby stalowe różne - kłapa wylazu dachowego	kg	40.3200		40.3200
11.	silikon	kg	3.8935		3.8935
12.	pianka poliuretanowa-opakowanie ciśnieniowe	kg	23.3552		23.3552
13.	farba ftalowa do gruntowania ogólnego stosowania	dm3	10.1254		10.1254
14.	farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	11.4688		11.4688
15.	farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania	dm3	1.2670		1.2670
16.	farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	1.2079		1.2079
17.	rozcieńczalnik	dm3	5.1239		5.1239
18.	ścianki szklone - szkło bezpieczne	m2	2.8000		2.8000
19.	okna i drzwi balkonowe z tworzyw - drzwi 150/200 , pojedynczo szklone , szkło bezpieczne	m2	39.0000		39.0000
20.	okna i drzwi balkonowe z tworzyw - drzwi 180/200 , pojedynczo szklone , szkło bezpieczne	m2	7.2000		7.2000
21.	okna i drzwi balkonowe z tworzyw - drzwi 150/200 , komorowe , szkło bezpieczne	m2	6.0000		6.0000
22.	okna i drzwi balkonowe z tworzyw - drzwi 180/200 , komorowe , szkło bezpieczne	m2	6.0000		6.0000
23.	okna i drzwi balkonowe z tworzyw szt. oraz inne przegrody - drzwi wejściowe 150/200	m2	3.1500		3.1500

Modernizacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego w Stroniu Śl. przy ulicy Zielonej 5.

24.	okna i drzwi balkonowe z tworzyw szt. oraz inne przegrody - drzwi wewnętrzne 150/200	m2	3.1500		3.1500
25.	piasek do zapraw	m3	1.8140		1.8140
26.	cement portlandzki zwykły bez dodatków '35'	t	0.6258		0.6258
27.	gips budowlany szpachlowy	kg	140.8560		140.8560
28.	mineralna szpachlówka do tynków zewnętrznych	kg	253.7529		253.7529
29.	zaprawa cementowa M 80	m3	0.0991		0.0991
30.	drzwi piwniczne ażurowe	m2	98.8000		98.8000
31.	skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne wewnątrzlokalowe	m2	202.3500		202.3500
32.	skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne wewnątrzlokalowe szklone z wentylacją nawiewną	m2	91.2000		91.2000
33.	skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne wejściowe	m2	102.6000		102.6000
34.	wylaz dachowy	m2	1.0000		1.0000
35.	papier ścierny w arkuszach	ark	6.3158		6.3158
36.	papier ścierny	m2	7.3200		7.3200
37.	woda z rurociągu	m3	1.0900		1.0900
38.	materiały pomocnicze	zł			

Wbudować należy stolarkę kompletnie wykończoną wraz z okuciami i powłokami malarskimi. Dopuszczalne jest stosowanie zamienników w stosunku do wymienionych rodzajów materiałów pod warunkiem, że stosowane zamienniki mają parametry nie gorsze od parametrów odpowiednich materiałów wymienionych powyżej. Zamiana wymaga uzyskania akceptacji Projektanta i Inspektora Nadzoru. Wprowadzona zmiana nie może pogorszyć jakości wykonywanych robót, obniżyć ich trwałości, estetyki i użyteczności oraz nie może stwarzać zagrożenia w trakcie prowadzenia robót oraz w późniejszej eksploatacji obiektu.

2.1. Drewno

Do produkcji stolarki budowlanej powinna być stosowana tarcica iglasta oraz półfabrykaty tarte odpowiadające normom państwowym.

Wilgotność bezwzględna drewna w stolarce okiennej i drzwiowej powinna zawierać w granicach 10÷16%.

Dopuszczalne wady i odchyłki wymiarów stolarki drzwiowej i okiennej nie powinny być większe niż podano poniżej. Różnice wymiarów w mm okien drzwi:

wymiary zewn. ościeżnicy do 1 m	5	5
powyżej 1 m	5	5
różnica długości przeciwległych elementów	do 1 m	1 1
	powyżej 1 m	2
	szerokości do 1 m	1

	powyżej 1 m	2	
	wysokość powyżej 1 m	2	
		2	
różnica długości przekątnych do 1 m			
różnica długości przekątnych skrzydeł we wrębie 1 do 2 m	3		3
różnica długości przekątnych skrzydeł we wrębie powyżej 2 m	3		3
przekroje szerokości do 50 mm	1		
przekroje szerokości powyżej 50 mm	2		
elementów grubości do 40 mm			1
elementów grubości powyżej 40 mm			2
grubość skrzydła			1

2.2. Okucia budowlane.

- 2.2.1. Każdy wyrób stolarki budowlanej powinien być wyposażony w okucia zamykające, łączące, zabezpieczające i uchwytywo-osłonowe.
- 2.2.2. Okucia powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych, a w przypadku braku takich norm – wymaganiom określonym w świadectwie ITB dopuszczającym do stosowania wyroby stolarki budowlanej wyposażone w okucie, na które nie została ustanowiona norma.
- 2.2.3. Okucia stalowe powinny być zabezpieczone fabrycznie trwałymi powłokami antykorozyjnymi. Okucia niezabezpieczone należy, przed ich zamocowaniem, pokryć minią ołowianą lub farbą ftalową, chromianową przeciwrdzewną.

2.3. Środki do impregnowania wyrobów stolarskich

- 2.3.1. Elementy stolarki budowlanej powinny być zabezpieczone przed korozją biologiczną. Należy impregnować:
 - elementy drzwi,
 - powierzchnie stykające się ze ścianami ościeżnic.
- 2.3.2. Doboru środków impregnacyjnych należy dokonać zgodnie z wytycznymi stosowania środków ochrony drewna podanymi w świadectwach ITB.
- 2.3.3. Środki stosowane do ochrony drewna w stolarce budowlanej nie mogą zawierać składników szkodliwych dla zdrowia i powinny mieć pozytywną opinię Państwowego Zakładu Higieny.
- 2.3.4. Środków ochrony drewna przeznaczonych do zabezpieczenia powierzchni zewnętrznych elementów stolarki budowlanej narażonych na bezpośrednie działanie czynników atmosferycznych nie należy stosować do zabezpieczania powierzchni elementów od strony pomieszczenia.

2.4. Środki do gruntowania wyrobów stolarskich.

- 2.4.1. Do gruntowania wyrobów stolarki budowlanej należy stosować pokost naturalny lub syntetyczny oraz bioodporne farby do gruntowania.
- 2.4.2. Jeżeli na budowę dostarczona jest stolarka gruntowana, należy podać rodzaj środka użytego do gruntowania.

2.5. Farby i lakiery do malowania stolarki budowlanej

Do malowania wyrobów stolarki budowlanej należy stosować:

- do elementów konfekcjonowanych należy stosować zestaw farb chemoutwardzalnych szybkoschnących wg BN-71/6113-46
- do elementów pozostałych farby ftalowe podkładowe wg PN-C-81901/2002, oraz farby ftalowe ogólnego stosowania wg BN-79/6115-44 lub emalie olejno-żywiczne i ftalowe ogólnego stosowania wg BN-76/6115-38.

2.6. Szkło.

Do szklenia należy stosować szkło płaskie walcowane wg PN-78/B-13050.

Pakiety zespolone ze szkła termofloat o współczynniku przenikania U nie większym niż 1,1 W/m²*K.

2.7. Kity.

Do szklenia szyb stosować kit trwale plastyczny wg PN-B-30150:1997

2.8. Składowanie elementów.

Wszystkie wyroby należy przechowywać w magazynach zamkniętych, suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi.

Podłogi w pomieszczeniu magazynowym powinny być utwardzone, poziome i równe.

Wyroby należy układać w jednej lub kilku warstwach w odległości nie mniejszej niż 1 m od czynnych urządzeń grzejnych i zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

Ościeżnice metalowe należy przechowywać w magazynach zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi, z dala od materiałów pyłących i żrących. Zaleca się składowanie ościeżnic w magazynach zamkniętych. Składowanie ościeżnic w magazynach otwartych niezabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi może spowodować korozję ościeżnic.

Dopuszczalne jest stosowanie zamienników w stosunku do wymienionych rodzajów materiałów pod warunkiem, że stosowane zamienniki mają parametry nie gorsze od parametrów odpowiednich materiałów wymienionych powyżej. Zamiana wymaga uzyskania akceptacji Projektanta i Inspektora Nadzoru. Wprowadzona zmiana nie może pogorszyć jakości wykonywanych robót, obniżyć ich trwałości, estetyki i użyteczności oraz nie może stwarzać zagrożenia w trakcie prowadzenia robót oraz w późniejszej eksploatacji obiektu.

3. Sprzęt.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST-00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora Nadzoru.

Przewiduje się stosowanie następujących narzędzi i sprzętu:

- Narzędzia ręczne pomocnicze do systemowego montażu tj. (wiertarki, wkrętarki, poziomice, piony traserskie itp.)
- Sprzęt do realizacji robót zgodnie z przewidywaną technologią ich wykonania wg poniższego zestawienia:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
1.	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	29.2925
2.	środek transportowy	m-g	13.9475
3.	samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	4.8193

4. Transport.

Każda partia wyrobów przewidziana do wysyłki powinna zawierać wszystkie elementy przewidziane normą lub projektem indywidualnym. Okucia nie zamontowane do wyrobu przechowywać i transportować w odrębnych opakowaniach.

Elementy do transportu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez użyciu palet lub jednostek kontenerowych. Elementy do transportu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez odpowiednie opakowanie.

Zabezpieczone przed uszkodzeniem elementy przewozić w miarę możliwości przy użyciu palet lub jednostek kontenerowych.

Elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez Inżyniera, oraz zabezpieczone przed uszkodzeniami, przesunięciem lub utratą stateczności.

Sposób składowania wg punktu 2.8.

5. Wykonanie robót.

Roboty budowlane powinny być wykonane zgodnie ze szczegółowymi wymaganiami technicznymi wykonania oraz wymaganiami w zakresie wykonania i badania przy odbiorze, określonymi w obowiązujących normach i przepisach. Przed przystąpieniem do robót wykonawca ma obowiązek sprawdzić zgodność warunków wyjściowych z danymi zawartymi w projekcie technicznym. Wszelkie odstępstwa powinny być zarejestrowane w Dzienniku Budowy i potwierdzone przez Inspektora Nadzoru. W razie wątpliwości co do możliwości realizacji robót w sposób zgodny z dokumentacją należy dokonać uzgodnień z Projektantem.

Ogólne wymagania dotyczące wykonania i jakości robót podano w części pt. Wymagania ogólne niniejszej specyfikacji. Należy zapewnić bezpieczeństwo pracy robotników oraz osób postronnych mogących znaleźć się w pobliżu miejsca (strefy) prac, zgodnie z planem BIOZ i z aktualnymi przepisami dotyczącymi BHP przy wykonywaniu robót budowlanych.

5.1. Przygotowanie ościeży

5.1.1. Przed osadzeniem stolarki należy sprawdzić dokładność wykonania ościeża, do którego ma przylegać ościeżnica. W przypadku występujących wad w wykonaniu ościeża lub zabrudzenia powierzchni ościeża, ościeże należy naprawić i oczyścić.

5.1.2. Skrzydła drzwiowe i ościeżnice powinny mieć usunięte wszystkie drobne wady powierzchniowe, np. pęknięcia, wyrwy. Wymienione ubytki należy wypełnić kitem syntetycznym (ftalowym).

5.2. Osadzanie i uszczelnianie stolarki

5.2.1. Osadzanie ościeżnic stalowych.

Przed montażem ościeżnic metalowych należy sprawdzić, czy ościeżnice nie uległy uszkodzeniu (odkształceniu) w czasie składowania lub transportu. W przypadku stwierdzenia uszkodzeń tj. miejscowe wygięcia, skrzywienia, wichrowatość, należy doprowadzić do ich wyeliminowania tak,

aby została zachowana prawidłowa współpraca drzwi z ościeżnicą. Dokonać oceny jakości powłoki antykorozyjnej, w przypadku śladów korozji konieczne oczyścić i odrzewić oraz pomalować farbą podkładową UNICOR. Dokonać oceny jakości powłoki antykorozyjnej, w przypadku śladów korozji konieczne oczyścić i odrzewić oraz pomalować farbą podkładową UNICOR

Przed zabudowaniem ościeżnicę dodatkowo zabezpieczyć antykorozyjnie w zależności od agresywności środowiska i użytych materiałów. W środowiskach o dużej agresywności korozyjnej np. w ścianach z płyt gipsowych lub wmurowywane przy użyciu mokrego gipsu zaleca się stosowanie ościeżnic zabezpieczonych powłoką cynkową lub inną odporną na agresywne działanie środowiska. Przed zamontowaniem ościeżnic należy ich zewnętrzną powierzchnię zabezpieczyć przed zabrudzeniem np. taśmą lub folią. W przypadku zabrudzenia w czasie montażu, powierzchnię należy oczyścić i pomalować farbą podkładową.

Ościeżnice należy montować zgodnie ze sztuką budowlaną. Zaleca się, aby montaż ościeżnic dokonywały wyspecjalizowane grupy montażowe. Podczas montażu ościeżnicę ustawić tak, aby nadproże ustawione było poziomo a stojaki pionowo (kąt 90°), a następnie ościeżnicę unieruchomić. Należy zwrócić uwagę, aby krawędzie stojaków i nadproża tworzyły jedną płaszczyznę. W celu zabezpieczenia przed deformacją, we wnękę ościeżnicy włożyć, w trzech miejscach (na wysokości zawiasów i otworu zamka), belkę rozprężną lub deskę tak, aby na całej wysokości ościeżnicy była zachowana taka sama szerokość wnęki. Usztywnioną ościeżnicę wypełnić należy zaprawą betonową. Do wstępnego montażu ościeżnicy można użyć pianki montażowej, wstrzykując ją punktowo w narożach. Po utwardzeniu pianki można przystąpić do wypełnienia ościeżnicy zaprawą betonową. Po związaniu betonu puste miejsca wypełnić pianką montażową lub innym materiałem wypełniającym. Nie należy stosować materiałów wypełniających, które mogą spowodować korozję ościeżnicy.

W czasie montażu należy kontrolować ustawienie ościeżnicy, a po jej osadzeniu sprawdzić czy zostały spełnione ww. wymagania producenta.

Nie zaleca się montażu ościeżnic na samą piankę montażową ze względu na zbyt słabą sztywność tak osadzonej ościeżnicy i możliwość jej wypaczenia.

Ościeżnice typu FD07 i FD14 przeznaczone są do zabudowy w trakcie murowania ścian.

Ościeżnice przystosowane do ścian z płyty gipsowo-kartonowej należy montować na konstrukcji stalowej (przed montażem płyty) przy użyciu profili usztywniających typu UA o grubości blachy 2 mm, za pomocą wkrętów w ilości min. 2 szt. na każdy uchwyt. Należy zwracać uwagę, aby półki boczne profili były ustawione w takiej samej odległości do krawędzi ościeżnicy.

W przypadku osadzania w ścianie tradycyjnie murowanej przed zawieszeniem skrzydła drzwiowego, należy sprawdzić, czy połączenie ościeżnicy z murem osiągnęło odpowiednią wytrzymałość.

Do ościeżnicy dobrać odpowiednie skrzydło drzwiowe z uwagi na różnorodność stosowanych zamków i grubości drzwi.

Po wyborze lewego lub prawego skrzydła należy usunąć plastikowe zaślepki po jednej ze stron ościeżnicy i wkręcić zawiasy. Następnie osadzić skrzydło drzwiowe na zawiasach i usunąć zaślepione otwory zamkowe w ościeżnicy po stronie zamka drzwi.

W celu przygotowania powierzchni do malowania należy dokładnie oczyścić ościeżnicę. Ubytki farby podkładowej uzupełnić przy pomocy pędzla. Po wyschnięciu farby podkładowej całą powierzchnię ościeżnicy zmatować papierem ściernym oraz usunąć ewentualne zacieki.

Nie należy nakładać na farbę podkładową typu UNICOR farb nawierzchniowych w aerozolu.

W celu stwierdzenia właściwego doboru farby nawierzchniowej należy pomalować ościeżnicę punktowo i dokonać oceny jakości malowania. Następnie malować farbą nawierzchniową przystosowaną do nakładania na farbę podkładową typu UNICOR

5.2.2. Osadzanie stolarki drewnianej.

Dokładność wykonania ościeży powinna odpowiadać wymogom dla robót murowych wg ST

Ościeżnicę mocować za pomocą kotew lub haków osadzonych w ościeżu. Ościeżnice należy zabezpieczyć przed korozją biologiczną od strony muru.

- Szczeliny między ościeżnicą a murem wypełnić materiałem izolacyjnym dopuszczonym do tego celu świadectwem ITB.
- Wrota i bramy powinny być wbudowane zgodnie z dokumentacją projektową.

- Przed trwałym zamocowaniem należy sprawdzić ustawienie ościeżnic w pionie i poziomie; w przypadku bram bezościeżnicowych sprawdzić ustawienie zawiasów kotwionych w ościeżu.
- Po zmontowaniu bramy dokładnie zamknąć i sprawdzić luzy. Dopuszczalne wymiary luzów w stykach elementów stolarskich.

Miejsca luzów	Wartość luzu i odchyłek	
	okien	drzwi
Luzy między skrzydłami	+2	+2
Między skrzydłami a ościeżnicą	-1	-1

5.3. Powłoki malarskie.

Powierzchnia powłok malarskich nie powinna mieć uszkodzeń.

Barwa powłoki powinna być jednolita, bez widocznych poprawek, śladów pędzla, rys i odprysków.

Wykonane powłoki nie powinny wydzielać nieprzyjemnego zapachu i zawierać substancji szkodliwych dla zdrowia.

6. Kontrola jakości robót.

6.1. Zasady kontroli jakości powinny być zgodne z wymogami PN-88/B-10085 dla stolarki okiennej i drzwiowej, PN-72/B-10180 dla robót szklarskich.

6.2. Ocena jakości powinna obejmować:

- sprawdzenie zgodności wymiarów,
- sprawdzenie jakości materiałów z których została wykonana stolarka,
- sprawdzenie prawidłowości wykonania z uwzględnieniem szczegółów konstrukcyjnych,
- sprawdzenie działania skrzydeł i elementów ruchomych, okuć oraz ich funkcjonowania,
- sprawdzenie prawidłowości zamontowania i uszczelnienia. Roboty podlegają odbiorowi.

7. Obmiar robót.

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru podano w Specyfikacji Technicznej „Wymagania ogólne”.

7.1. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest jednostka wynikająca z podstawy wyceny przyjętej do obmiaru roboty wg odpowiedniego katalogu lub kalkulacji własnej wykonawcy i zatwierdzona przez Zamawiającego. Do obliczenia ilości przedmiarowej przyjmuje się ilość konstrukcji wg faktycznej ilości jej wykonania. Szczegółowe zasady obmiarowania robót wynikają z opisów i założeń zawartych w podstawach przyjętych do wyceny wartości robót (dostępne katalogi KNR, KNNR, kalkulacje własne Wykonawcy) i zatwierdzonych przez Zamawiającego.

8. Odbiór robót.

Wszystkie roboty podlegają zasadom odbioru robót określonym w ST-00. Odbiór obejmuje wszystkie materiały podane w punkcie 2, oraz czynności wyszczególnione w punkcie 5.

9. Podstawa płatności.

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w Specyfikacji Technicznej „Wymagania ogólne”.

Podstawę płatności stanowi cena wykonania jednostki robót ustalana na zasadach wynikających z przyjętej podstawy wyceny robót.

Cena jednostkowa obejmuje wszystkie czynności niezbędne do prawidłowego wykonania robót a w szczególności:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- oznakowanie i zabezpieczenie terenu robót,
- przygotowanie podłoża w zakresie niezbędnym dla prawidłowego wykonania robót objętych specyfikacją,
- wykonanie robót okładzinowych zgodnie z zakresem wynikającym z dokumentacji projektowej lub poleceń Inspektora Nadzoru,
- przeprowadzenie niezbędnych pomiarów i badań wymaganych SST lub zleconych przez Inspektora Nadzoru,
- ochrona i pielęgnacja wykonanych robót do czasu ich przekazania Zamawiającemu,
- oczyszczenie i uporządkowanie terenu robót.
- Wywóz i utylizację odpadów,

10. Przepisy związane.

10.1. Normy.

- PN-B-10085:2001 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.
- PN-B-91000:1996 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Terminologia.
- PN-B-5000:1996 Okna i drzwi. Pakowanie, przechowywanie i transport.
- PN-72/B-10180 Roboty szklarskie. Warunki i badania techniczne przy odbiorze.
- PN-B-30154:1997 Taśmy uszczelniające poliuretanowe woskowane.
- PN-92/B-30177 Kit szklarski. Wspólne wymagania i badania.
- PN-78/B-13050 Szkło płaskie walcowane.
- PN-75/B-94000 Okucia budowlane. Podział.
- PN-B-30150:1997 Kit budowlany trwale plastyczny.
- BN-67/6118-25 Pokosty sztuczne i syntetyczne.
- BN-82/6118-32 Pokost lniany
- PN-C-81901:2002 Farby olejne do gruntowania ogólnego stosowania.
- Farby olejne i ftalowe nawierzchniowe ogólnego stosowania.
- BN-71/6113-46 Farby chemoutwardzalne na stolarkę budowlaną.
- PN-C-81607:1998 Emalie olejno-żywiczne, ftalowe modyfikowane i ftalowe kompolimeryzowane strowane.

10.2. Inne dokumenty i instrukcje.

- Album typowej stolarki okiennej i drzwiowej dla budownictwa ogólnego B-2-1 (PR5)
- Stolarka budowlana. Poradnik-informator. BISPROL 2000.