

projekt:

Gminny Ośrodek Zdrowia w Siechnicach jako budynek pasywny z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą techniczną, działki 547/8, 547/11, 547/37, 547/44, 547/48, 547/50, 548/11 oraz układem drogowym na działkach nr 547/38, 547/42, 547/43, 547/45, 548/9, 548/10, 666 Siechnice ul. Sportowa

TOM V – SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

ST. AR – ARCHITEKTURA

ST-AR.10 POSADZKI STOLARKA I ŚLUSARKA OTWOROWA

Rev. A

KODY CPV45200000-9 Roboty budowlane

W zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części

inwestor:

Siechnicka Inwestycyjna Spółka Komunalna Sp. z o.o.
ul. Jana Pawła II 12
55-011 Siechnice

jednostka projektowa:

jojko+nawrocki architekci
ul. Dąbrówki 15/13
40-081 Katowice

opracowanie:

arch. Adam Skrzypczyk

data:

październik 2019

TABELA ZMIAN

Numer rewizji	data	skrótowy opis zmian
A	20191011	Aktualizacja pkt. 2.1

SPIS TREŚCI

1.	wstęp.....	6
1.1.	Przedmiot specyfikacji	6
1.2.	Zakres stosowania specyfikacji	6
1.3.	Ogólne wymagania dotyczące robót	6
2.	Materiały	6
2.1.	Stolarka zewnętrzna: okienna i drzwiowa	6
2.2.	Drzwi wewnętrzne/ typy, wyposażenie.....	7
2.3.	Drzwi drewniane	8
2.4.	Drzwi drewniane z okładziną HPL.....	8
2.5.	Drzwi drewniane przeciwpożarowe	9
2.6.	Brama przeciwpożarowa rolowana	9
2.7.	Brama garażowa	9
3.	Sprzęt	10
4.	Transport i składowanie.....	10
5.	Wykonanie robót	10
5.1.	Montaż stolarki otworowej.....	11
6.	Kontrola jakości robót.....	11
7.	Obmiar robót	11
8.	PRZEJĘCIE robót	11
9.	Podstawa płatności	12
10.	Przepisy związane	13

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót (STWiOR) są wymagania dotyczące dostarczenia i montażu okien, drzwi, bram i świetlików w ramach zadania o nazwie „Gminny Ośrodek Zdrowia w Siechnicach jako budynek pasywny z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą techniczną, działki 547/8, 547/11, 547/37, 547/44, 547/48, 547/50, 548/11 oraz układem drogowym na działkach nr 547/38, 547/42, 547/43, 547/45, 548/9, 548/10, 666 Siechnice ul. Sportowa”

1.2. Zakres stosowania specyfikacji

Specyfikacja Techniczna stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.3

3.1 Zakres robót objętych specyfikacją

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji Technicznej (STWiOR) dotyczą prowadzenia robót obejmujących dostarczenie i montaż:

- okien/drzwi zewnętrznych i wewnętrznych, w tym przeciwpożarowych
- bramy garażowej,
- brama rolowana,

wraz ze wszystkimi pracami przygotowawczymi i porządkowymi po zakończeniu prac.

1.3. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi oraz poleceniami nadzoru inwestycyjnego.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w specyfikacji „Wymagania ogólne”.

Uwaga!

Wykonawca w ramach robót przygotuje dokumentację warsztatową /DTR/ dla elementów stolarki /okna, drzwi, / oraz przedstawi propozycje dla zestawów szkła.

2. MATERIAŁY

2.1. Stolarka zewnętrzna: okienna i drzwiowa

Okna i drzwi aluminiowe /w tym przeciwpożarowe/

System aluminiowy z przegrodą termiczną o wysokiej izolacyjności do stosowania w budownictwie pasywnym, okucia na rowku PCV.

Okna z otwieranymi naświetlaczami wg zestawienia stolarki

Dane techniczne:

- | | |
|----------------------|--------|
| - Głębokość ramy | 95 mm |
| - Głębokość skrzydła | 104 mm |

Parametry techniczne:

- | | |
|---|------------------------------------|
| - Przepuszczalność powietrza | klasa 4, PN-EN 12207:2001 |
| - Wodoszczelność | do klasy AE 1800, PN-EN 12208:2001 |
| - Izolacyjność termiczna dla okna otwieranego U_w | od 0,53 W/(m ² K) |
| - Odporność na obciążenie wiatrem | klasa C5/B5, PN-EN 12210:2001 |

Uwaga:

Okna - współczynnik $U \leq 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$

Drzwi - współczynnik $U \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$

Drzwi stalowe / przeciwpożarowe i bezklasowe/

Wypożaenie:

Zamki - drzwi zewnętrzne: szyld prostokątny klamka +zamek plus dodatkowy zamek z osobną rozetą

Samozamykacz – samozamykacz szynowy, chowany w skrzydle drzwiowym

Możliwość doposażenia drzwi w urządzenia kontroli dostępu, elektrozaczepy; doposażenie w ww. elementy wymaga przygotowania fabrycznego drzwi i ościeżnicy - patrz oznaczenia wg zestawienia drzwi.

Szklenie:

Sz - szyba przezroczysta, pakiet 4/18A/4/18A/4TF

Parametry:

Lt=62%,

Lr=17%,

g=31% lub g= 53%, Ug=0.5 W/m²xK,

Grubość pakietu ok. 51 mm

Uwaga:

Współczynnik $U \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$

Uwaga:

Oznaczenia literowe wg zestawienia stolarki.

Kolor szkła naturalny – Neutral.

Kolorystyka wg zestawienia: RAL 9007 –dotyczy aluminium i stali, RAL 9010

Do montażu stolarki i ślusarki w otworach zewnętrznych zastosować system dedykowany dla budownictw energooszczędnego i pasywnego patrz. pkt. 5.1

2.2.Drzwi wewnętrzne/ typy, wyposażenie

Typy drzwi /wewnętrznych i zewnętrznych/ wg rodzaju materiału:

- drewniane /drewno iglaste/ fornir - świerk /,
- drewniane /ramiak drewniany/ + płyta HPL,
- aluminiowe patrz pkt.2.1
- stalowe patrz pkt.2.1

Odporności pożarowe:

- drzwi o odporności pożarowej EI30/EI 60, wg zestawienia drzwi

Zawiasy:

Zawiasy ukryte, regulacja w 3 płaszczyznach, oparte na technice łożysk ślizgowych bez konserwacji.

Kąt otwarcia 90° i 180°

Rodzaje samozamykaczy:

- szynowy, mechanizm chowany w skrzydle drzwi
- gdzie wymagany (drzwi dwuskrzydłowe) konieczna funkcja RKZ /regulator kolejności zamykania/

Rodzaje klamek:

Klamka - ze stali nierdzewnej, z szyldem prostokątnym klamka + zamek

Gałka stała lub ruchoma

- klamka toaleta – systemowe

Uwaga:

Zestawienia parametrów wielkościowych z określeniem materiału, doбором wyposażenia, okuć, klasy pożarowej EI 30/EI 60, kolorystyki oraz zastosowanie poszczególnych drzwi zgodnie z zestawieniem projektowym.

2.3.Drzwi drewniane

Drzwi drewniane z ościeżnicą drewnianą, jedno i dwuskrzydłowe

D – Skrzydło drewniane wewnętrzne, bezprzylgowe (ukryta przylga),

Wymagania:

- odporność akustyczna $R_A \geq 35dB$ $R_A \geq 40dB$, $R_A \geq 40dB$ /zależnie od lokalizacji wg zestawienia drzwi/ lub bez wymagań akustycznych

Grubość skrzydła 48-60mm.

Wykończenie – fornir iglasty - świerk

Konstrukcję skrzydła stanowi rama wykonana ze sklejki oraz płyty MDF. Do wypełnienia skrzydła zastosowano: wełnę mineralną, płytę HDF, płytę gipsowo-kartonową, ocynkowaną blachę stalową oraz płytę pilśniową.

Wzdłuż krawędzi progowej skrzydła umieszczona uszczelka opadająca.

Wzdłuż krawędzi zamkowej, nadprożowej i zawiasowej należy zastosować uszczelkę dociskową.

Drzwi wyposażone w 3 zawiasy ukryte 3D, samozamykacz [typ wg zestawienia drzwi],

zamek przygotowany.

Powierzchnia skrzydła: fornir świerkowy naturalny

Zawiasy w zależności od typu drzwi dopasowane wymiarowo do ciężaru i wymiarów płyty drzwiowej oraz częstotliwości otwierania i funkcji dodatkowych drzwi: 3 częściowe zawiasy konstrukcyjne regulowane w trzech płaszczyznach wykonane ze stali nierdzewnej; ukryte zawiasy w płycie drzwiowej i ościeżnicy.

Zamki przeznaczone do pomieszczeń użyteczności publicznej zgodne z wymaganiami PN EN 12209; w zależności od typu drzwi zamki zasuwkowo zapadkowe lub zamki przeciwpaniczne zgodne z PN EN 179 oraz zPN EN 1125; wszystkie zamki przygotowane pod montaż wkładki patentowej; orzech trzpienia 8mm; czoło zamka ze stali nierdzewnej; zamki przystosowane do współpracy z okuciami standardowymi i przeciwpanicznymi.

Drzwi i ościeżnice przystosowane do montażu samozamykaczy nawierzchniowych lub montażu fabrycznego samozamykaczy ukrytych w płycie drzwiowej wg zestawienia.

Ościeżnica bezprzylgowa:

Kompletna ościeżnica składa się z belki górnej oraz bazy.

Możliwość doposażenia drzwi w urządzenia kontroli dostępu, elektrozaczepty; doposażenie w ww. elementy wymaga przygotowania fabrycznego drzwi i ościeżnicy - patrz oznaczenia wg zestawienia drzwi.

Uwaga:

Zestawienia parametrów wielkościowych z określeniem materiału, doбором wyposażenia, okuć, klasy pożarowej EI 30/EI 60, kolorystyki oraz zastosowanie poszczególnych drzwi zgodnie z zestawieniem projektowym.

2.4.Drzwi drewniane z okładziną HPL

Konstrukcję skrzydła stanowi rama wykonana z drewna. Do wypełnienia skrzydła zastosowano warstwę stabilizującą o strukturze „plastra miodu”.

Lico skrzydła stanowi płyta HPL – kolor biały.

Uwaga:

Zestawienia parametrów wielkościowych z określeniem materiału, doбором wyposażenia, okuć, klasy pożarowej EI 30/EI 60, kolorystyki oraz zastosowanie poszczególnych drzwi zgodnie z zestawieniem projektowym.

2.5. Drzwi drewniane przeciwpożarowe

Drzwi przeciwpożarowe drewniane z przekładką termiczną. Szklenie wg aprobaty technicznej Producenta wg wymagań dokumentacji projektowej.

Ościeżnica do drzwi o wymaganiach ppoż.

- ościeżnica drewniana stała PPOZ 100mm wykonana jest z drewna
- ościeżnica – 4 zawiasy, uszczelkę
- wersja W1 - uszczelka ognioodporna w listwie ościeżnicy
- wersja W2 - uszczelka dymoszczelna w przyldze ościeżnicy drewnianej i ognioodporna w listwie ościeżnicy

Uwaga:

Zestawienia parametrów wielkościowych z określeniem materiału, doбором wyposażenia, okuć, klasy pożarowej EI 30/EI 60, kolorystyki oraz zastosowanie poszczególnych drzwi zgodnie z zestawieniem projektowym.

2.6. Brama przeciwpożarowa rolowana

Brama rolowana, dwupłaszczowa w technologii ultralekkiej (ciężar blatu $\leq 2 \text{ kg/m}^2$)

Wymiary i lokalizacja bram wg dokumentacji projektowej

Klasa odporności ogniowej EI60

Dwa blaty elastyczne na dwóch przeciwbieżnych wałkach, wierzchnia warstwa z tkaniny z włókien kompozytowo-szklanych wzmocnionych siatką z drutu ze stali szlachetnej tkanina powlekana silikonem w kolorze szarym, pancerze izolowane termicznie.

Wyposażenie:

- system zabezpieczenia przeciw przypadkowemu wyrwaniu pancerzy z prowadnic,
- napęd elektryczny,
- prędkość otwierania ok. 8-12 cm/s
- prędkość zamykania alarmowego ok. 12 cm/s
- włącznik alarmowy za szybką (przycisk zwalniający ROP)
- zespół akumulatorowy
- syrena alarmowa (ok. 100dB) aktywna w trakcie zamykania bramy w trybie alarmowym,
- zestaw czujek dymowych (samo diagnozujących się) dostosowanych do gabarytów bramy

Uwaga: Bramy mocowane do stropu na podkonstrukcji stalowej, zabudowane płytami g-k (z zachowaniem odporności ogniowej jak w dokumentacji projektowej), rozstaw podkonstrukcji zgodnie z wytycznymi Producenta (max 50cm).

Bramy w razie pożaru zamykają się i wydzielają pom B0.01 i K0.13 od komunikacji ogólnej.

2.7. Brama garażowa

Brama segmentowa, stalowa, panele izolowana termicznie

Podstawowe dane techniczne:

- wymiar przejazdu 602 x 208 cm
- wysokość segmentu 375/500 mm
- płaszc segmentu: blacha stalowa ocynkowana,
- materiał izolujący: pianka PU
- wymóg posiadania zabezpieczenia przed przytrzaśnięciem palców,
- uszczelki boczne, nadprożowa, międzysegmentowe i progowa z EPDM,
- przeszklenie: na wysokość 1 segmentu 500mm,
- rama przeszklenia; aluminium,
- rodzaj wypełnienia: kratka, stal nierdzewna $\varnothing 5 \text{ mm}$,
- kolor RAL 7016 (dotyczy segmentów bramy i ramy przeszklenia) - zewnątrz, 9002 szarobiały-wewnątrz
- ościeżnica stalowa wykonana z blachy stalowej ocynkowanej wyposażona w boczne zabezpieczenie przed przytrzaśnięciem

- napęd: osiowy z samohamującą przekładnią łańcuchową, elektronicznym sterownikiem położenia bramy, zabezpieczeniem termicznym
- sterowanie mikroprocesorowe obsługujące impulsowy tryb pracy: OTWÓRZ-STOP-ZAMKNIJ
- zabezpieczenie krawędziowe – optyczne

Uwaga: powierzchnia otworów w bramie o powierzchni 0,4 m²

3. SPRZĘT

Wykonawca przystępujący do wykonania prac winien wykazać się możliwością korzystania z maszyn i sprzętu gwarantujących właściwą to jest spełniającą wymagania Specyfikacji Technicznej jakość robót.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych prac, zarówno w miejscu tych prac, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów, sprzętu itp. Sprzęt używany przez wykonawcę winien uzyskać akceptację Nadzoru Inwestycyjnego.

Do wykonania robót będących przedmiotem niniejszych ST stosować następujący, sprawny technicznie i zaakceptowany przez Inżyniera, sprzęt:

- samochód dostawczy,
- podnośnik przyścienny,
- rusztowania systemowe,
- sprzęt montażowy,
- ciągnik siodłowy z naczepą
- żuraw samojezdny kołowy,
- żuraw samochodowy,

4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną na jakość wykonywanych robót.

Materiały przewożone na środkach transportu powinny być zabezpieczone przed ich przemieszczeniem i układane zgodnie z warunkami transportu wydanymi przez ich wytwórcę.

5. WYKONANIE ROBÓT

Przed wykonaniem prac montażowych należy sprawdzić wymaganą jakość materiałów, która powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem.

Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom technicznym. Materiały nie mogą być uszkodzone.

Wszelkie prace w zakresie objętym niniejszą specyfikacją muszą być poprzedzone wykonaniem stosownej dokumentacji warsztatowej, która podlega uzgodnieniu z projektantami i nadzorem inwestorskim. Dokumentacja ta poza rozwiązaniami systemowymi musi uwzględniać wszelkie elementy mogące mieć wpływ na inne części obiektu jak również podlegające bezpośredniej ocenie estetycznej i technicznej.

Dostarczone przez wykonawcę w postaci rysunków technicznych i instrukcji opisy graficzne i techniczne konstrukcji przedstawiające konstrukcję, jej wymiary, sposób montażu oraz zamocowania jej elementów wymagają zatwierdzenia przez nadzór inwestycyjny.

Wszystkie elementy powinny być zamontowane z zachowaniem systemowych luzów i dylatacji, przewidzianych dla zachowania swobody ich prawidłowego funkcjonowania, z zabezpieczeniem przed poślizgiem pod własnym ciężarem.

Wszystkie elementy ruchome, jak i uszczelnienia części otwieranych, powinny być łatwo dostępne i rozmontowalne w celu dalszej konserwacji lub wymiany.

Zakres prac obejmuje wszystkie niezbędne do montażu elementy mocujące złącz. Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć szyny kotwowe dla wyszczególnionych połączeń z budowlą i zamocować je do konstrukcji.

Wszystkie połączenia z budowlą muszą spełniać wymagania w zakresie fizyki budowli. Oznacza to konieczność uwzględniania zagadnień ochrony cieplnej, przeciwdźwiękowej i przed wilgocią oraz ruchu spin.

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

Jakość (cechy), wymiary oraz kształt profili uszczelniających musi odpowiadać przewidywanemu celowi ich zastosowania.

Elastyczność w zakresie występującej temperatury musi być zgodna z wymaganiami.

Przy uszczelnianiu połączeń pomiędzy oknami oraz elementami fasad i bryłą budowli za pomocą folii uszczelniających należy postępować ściśle według wytycznych producentów.

Jeżeli uszczelnienie takie wykonuje się przez przyklejanie folii, to należy przedtem usunąć ewentualne zanieczyszczenia i materiały obce z powierzchni klejonych. Należy przy tym przestrzegać wytycznych producentów folii.

Wykonawca zobowiązany jest w razie konieczności do wykonania czasowych zabezpieczeń (np. elementów usytuowanych w strefach ekspozycyjnych i których osadzenie nie może być wykonane w końcowej fazie, jak również elementów delikatnych z uwagi na zastosowane materiały lub obróbkę wykończeniową), jak również przywrócenia do pierwotnego stanu elementów budowlanych lub ich części, w wyniku powstałych uszkodzeń.

Wykonawca w ramach prac wykona oczyszczenia wszystkich elementów wchodzących w skład jego prac, jak również dokona usunięcia gruzu powstałego w czasie realizacji prac i usunie wszelkie zabezpieczenia czasowe.

5.1. Montaż stolarki otworowej

System montażu dedykowany dla stolarki otworowej w budownictwie energooszczędnym i pasywnym opartym o segmentowe elementy Ciepłej Belki Montażowej (CBM)

Elementy systemu wykonane z twardego polistyrenu EPS do obwodowego montażu elementu stolarki. Inne elementy np. belki podprogowe, podstawy parapetów /wewnętrznego i zewnętrznego/, narożniki wraz z wtopionymi w twarde polistyren stalowymi kotwami, wspornikami. Pozostałe elementy łączące to kleje i pianki PU, łączniki montażowe i taśmy uszczelniające.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w specyfikacji technicznej „Wymagania ogólne”. Wykonawca jest odpowiedzialny za całą kontrolę robót i jakość użytych materiałów.

Wykonawca zapewni odpowiedni system i sprzęt do badania jakości robót na placu budowy i poza nim. Wszystkie badania i pomiary wykonywane będą zgodnie z wymaganiami norm technicznych.

Kontroli podlega ocena zgodności wykonanych elementów z dokumentacją projektową jak również z dokumentacją warsztatową, w zakresie oceny estetycznej jak również oceny technicznej prawidłowości wykonania. Szczegółnej kontroli podlega jakość powłok malarskich, ich jednorodność oraz staranność wykonania detali i obróbek.

Dodatkowo kontrola obejmuje:

- sprawdzenie prawidłowego funkcjonowania części ruchomych,
- sprawdzenie i regulację luzów na stykach skrzydeł otwieranych i ościeżnic,
- sprawdzenie części poszczególnych układów otwierania i zamykania,-
- stan uszczelek między skrzydłami otwieranymi
- stan wszystkich uszczelek widocznych jak również ogólny wygląd wykończenia elementu,
- poprawność montażu centrali sterujących.

7. OBMIAR ROBÓT

Roboty dotyczące stolarki i ślusarki otworowej, realizowane w ramach niniejszego Kontraktu w oparciu o niniejszą STWiORB nie są rozliczane na podstawie obmiaru. Żadna z części robót dotyczących stolarki i ślusarki otworowej nie będzie płatna stosownie do ilości wykonanej pracy, lecz na zasadach ryczałtu.

W tym świetle cena wykonania robót dotyczących stolarki i ślusarki otworowej będzie zawarta w scalonych cenach ryczałtowych wg Wykazu Kwot Ryczałtowych i będzie podlegała korektom zgodnie z Kontraktem.

Dla robót dotyczących stolarki i ślusarki otworowej, realizowanych w oparciu o niniejszą STWiORB nie wprowadzono w kontrakcie odrębnej jednostki obmiarowej.

8. PRZEJĘCIE ROBÓT

Celem odbioru jest finalna ocena rzeczywiście dostarczonych elementów wyposażenia pod względem ich ilości, jakości i wartości.

Wykonawca zgłasza gotowość do odbioru wpisem do dziennika budowy i przedkłada dokumenty potwierdzające wykonanie robót Zamawiającemu do akceptacji.

Odbiór jest potwierdzeniem, wykonania robót zgodnie z obowiązującymi normami.

Odbiór robót obejmuje :

- odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu,
- odbiór ostateczny (całego zakresu prac),
- odbiór pogwarancyjny (po upływie okresu gwarancyjnego).

Odbiór ostateczny dokonywany jest po całkowitym zakończeniu robót na podstawie wyników pomiarów i badań jakościowych.

Odbiór pogwarancyjny dokonywany jest na podstawie oceny wizualnej obiektu dokonanej przez Nadzór Inwestycyjny przy udziale Wykonawcy.

Ogólne zasady odbioru robót podano w specyfikacji „ Wymagania ogólne”.

Przy odbiorze stolarki i ślusarki otworowej należy sprawdzić:

- zgodność wymiarów z dokumentacją projektową,
- jakości materiałów z których zostały wykonane,
- prawidłowość wykonania z uwzględnieniem szczegółów konstrukcyjnych,
- działanie skrzydeł i elementów ruchomych, okuć oraz ich funkcjonowanie
- prawidłowość zamontowania uszczelek i równoległość skrzydeł względem ościeży,
- działanie skrzydeł i elementów ruchomych, okuć oraz ich funkcjonowanie,
- zgodność pionów i poziomów,
- poprawność działania systemów zamykania i otwierania,
- poprawność działania centrali sterującej,

Należy sprawdzić powierzchnie elementów aluminiowych i szklanych:

- powierzchnia powłok i szkła nie powinna mieć uszkodzeń,
- barwa powłoki powinna być jednolita, bez widocznych poprawek, śladów pędzla, rys i odprysków.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Nie będą realizowane odrębnie jakiegokolwiek płatności za roboty dotyczące ślusarki i stolarki otworowej, *realizowane* w oparciu o niniejszą STWiORB. Cena wykonania tych robót ma być na zasadach ogólnych wliczona w scaloną pozycję rozliczeniową Wykazu Kwot Ryczałtowych, której rozliczenie wymaga wykonania i ukończenia robót dotyczących stolarki i ślusarki otworowej oraz innych robót związanych z tymi robotami.

Płatność za pozycję rozliczeniową Wykazu Kwot Ryczałtowych realizowaną w oparciu o niniejszą STWiORB należy przyjmować zgodnie z postanowieniami Kontraktu, Zatwierdzonymi Dokumentami Wykonawcy, oceną jakości użytych materiałów i jakości wykonania robót, na podstawie wyników pomiarów i badań.

Cena wykonania stolarki i ślusarki otworowej obejmuje:

- prace przygotowawcze,
- badania laboratoryjne materiałów, wraz z opracowaniem dokumentacji,
- zakup i dostarczenie materiałów, oraz ich ubezpieczenie,
- dostarczenie sprzętu i urządzeń oraz ich składowanie,
- ubezpieczenie na czas transportu/dostawy i składowania,
- przygotowanie podłoża,
- dostarczenie i montaż rusztowań, pomostów, podnośników,
- koszt czasu pracy rusztowań, pomostów, podnośników,
- roboty tymczasowe i towarzyszące niezbędne do wykonania prac zasadniczych, w tym koszty tymczasowych połączeń, zabezpieczeń itp.
- prace zasadnicze – wykonanie stolarki i ślusarki wraz z podkonstrukcjami, elementami mocującymi, układami otwierania i zamykania, elementami szklanymi, elementami sterowniczymi, łącznie ze wszystkimi niezbędnymi środkami pomocniczym i uszczelnieniami, (elementy kontroli systemu dostępu znajdują się w wycenie w części instalacji słaboprądowych – system kontroli dostępu)

- szkolenie w zakresie eksploatacji i obsługi,
- próby prawidłowego działania,
- rozebranie, wywóz rusztowań, pomostów podnośników,
- wywóz z terenu budowy materiałów zbędnych,
- wykonanie określonych w postanowieniach umowy badań, pomiarów, i sprawdzeń robót,
- uporządkowanie placu budowy po robotach.

10.PRZEPISY ZWIĄZANE

PN – 90 / B - 92210	Elementy i systemy ścienne aluminiowe
PN – 82 / B – 92010	Elementy i systemy ścienne metalowe
PN – EN 129:1998	Metody badań drzwi
PN – EN 78 / Ak:1993	Metody badań okien

Odpowiednie dokumenty potwierdzające wymagania stawiane elementom stosowanym w budownictwie pasywnym np. Instytut Domów Pasywnych PHI Darmstad lub ITB.