

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT (STWiOR)

(OPIS TECHNICZNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA)

Wymiana drewnianej stolarki okiennej na stolarkę z PCV oraz drewnianych i metalowych drzwi na aluminiowe w Szkole Podstawowej Nr 12 w Otwocku przy ul. Andriolliego 76

- | | |
|--|------------------|
| - roboty murarskie | - CPV 45262500-6 |
| - instalowanie drzwi okien i podobnych elementów | - CPV 45421100-5 |
| - roboty remontowe i renowacyjne | - CPV 45453000-7 |
| - roboty w zakresie usuwania gruzu | - CPV 45111220-6 |

1. OPIS BUDYNKU

Budynek Szkoły Nr 12 przy ul Andjollego 76 w Otwocku jest budynkiem wolnostojącym, dwupiętrowym, podpiwniczonym, o rzucie zbliżonym do prostokąta na wydzielonej działce usytuowanej przy osiedlu mieszkaniowym w Otwocku.

Budynek od początku swojego istnienia (lata siedemdziesiąte XX w) zgodnie z projektem był przeznaczony na budynek szkolny i nadal spełnia taką funkcję.

Budynek w konstrukcji prefabrykowanej uprzemysłowionej wielkoblokowej:

- konstrukcja ścian nośnych
- ściany zewnętrzne osłonowe z elementów prefabrykowanych i murowane z bloczków z betonu komórkowego grub. 24 cm
- stropy z elementów wielkowymiarowych kanałowych – płyty żerańskie,
- stropodach z płytek korytkowych prefabrykowanych na murowanych ścianach kolankowych na stropie nad drugim piętrem, ze spadkiem 7,5 %,
- dach pokryty papa asfaltowa,
- obróbki blacharski z blachy stalowej ocynkowanej,
- wywietrzaki dachowe z blachy stalowej ocynkowanej i żeliwne
- stolarka okienna z PCV i drewniana w kolorze białym
- stolarka drzwiowa wejściowa aluminiowa i metalowa

Obecne zamówienie stanowi wykonanie wymiany okien w piwnicach i drzwi zewnętrznych i wewnętrznych w segmentach A, B, C

2. ZAKRES ROBÓT

Czynności konieczne dla wykonania zamówienia :

- wykucie z muru istniejącej stolarki okiennej i drzwiowej
- dostarczenie i montaż nowych okien PCV w kolorze białym
- dostarczenie i montaż nowych drzwi aluminiowych w kolorze białym
- naprawa tynków cementowo-wapiennych kat. III ościeży (wewnętrznych i zewnętrznych) i malowaniem farbą emulsyjną do wymalowań wewnętrznych i elewacyjnych
- wywiezienie zdemontowanych elementów i gruzu na składowisko śmieci,
- uporządkowanie pomieszczenia i terenu przy budynku po zakończeniu robót,
- przygotowanie wykonanych robót do odbioru końcowego,

3. TECHNOLOGIA WYKONANIA ROBÓT

3.1 Wymiana drewnianej stolarki okiennej na okna z PCV :

Zamówienie dotyczy wymiany drewnianej stolarki okiennej na stolarkę z PCV w piwnicach w Szkole Podstawowej Nr 12 w Otwocku przy ul. Andriolliego 76

Zakres robót wymiany okien drewnianych na nowe okna z PCV :

- a) demontaż istniejących okien drewnianych,
Przed przystąpieniem do robót należy wykonać zabezpieczenia (osłony) folią w miejscach robót. Wykonawca winien przystąpić do demontażu dopiero z chwilą, gdy na teren obiektu dostarczone będą wyroby przewidziane do wbudowania w miejsce zdemontowanych. Czas wymiany poszczególnych zestawów należy ograniczyć do minimum i musi mieścić się zawsze w czasie jednego dnia roboczego (*demontaż i montaż nowego okna*).
Budynek nie może pozostać na noc nie zabezpieczony,
- b) dostawa okien z pięciokomorowego PVC według wymagań i asortymentu, które podano w niniejszym opisie technicznym wymiany stolarki okiennej w budynku oraz rysunków-szkiców (w załączeniu do SIWZ),
- c) montaż nowych okien PCV z zastosowaniem dolnych fabrycznych listew (transportowo-montażowych) – wg szkicu jw.

Wykonawca jest zobowiązany, odpowiednio do okoliczności wynikłych przy montażu w istniejących otworach uwzględnić ewentualną potrzebę zastosowania od wewnątrz listew osłaniających wykończających (szczególnie na styku ościeżnicy PCV z tynkiem i do osłony dolnej listwy montażowej okna na części widocznej od wewnątrz, jeżeli jej kolor fabryczny nie będzie biały). Ościeżnica musi być umocowana obwiedniowo, tzn. poziomo i pionowo.

- d) zamówienie nie obejmuje wymiany parapetów podokiennych wewnętrznych, pozostają istniejące,
- e) naprawa ościeży ściany zewnętrznych i wewnętrznych po montażu nowych okien i parapetów – uzupełnienie tynków wewnętrznych cementowo-wapiennych kat. III i zewnętrznych wraz z dwukrotnym malowaniem farbą emulsyjną do wymalowań wewnętrznych od wewnątrz i farbą elewacyjną (od strony elewacji),
- f) wywiezienie elementów z demontażu, okien i innych materiałów na składowisko śmieci,
- g) doprowadzenie pomieszczeń i terenu, w których prowadzono prace do stanu pierwotnego i przygotowanie wykonanych robót do odbioru końcowego.

Wymagania techniczne dla projektowanych okien PVC :

Okna z kształtowników z pięciokomorowego PVC w wybranym systemie winny spełniać następujące wymagania:

1. Kolor kształtowników (profilu ościeżnic, słupków i ramiaków skrzydeł) oraz parapetów zewnętrznych - biały.
- współczynnik infiltracji powietrza okna rozszczelnionego $0,5 < a < 1,0 \text{ m}^3/\text{m} \times \text{h} \times (\text{da Pa})$,
- współczynnik izolacyjności akustycznej okna min. $R_w = 31 \text{ dB}$,
- okucia obwiedniowe: Roto, Winkhaus, Siegenia lub równoważne,
- okres gwarancji minimum pięć lat (*na okna*).
2. Przekrój poprzeczny kształtowników pięciokomorowy z komorą wewnętrzną wzmocnioną profilem z blachy stalowej ocynkowanej. Projekt wykonano, przewidując zastosowanie alternatywnych systemów okien PCV, pod warunkiem, że system wybrany do realizacji spełniać będzie określone w Specyfikacji Technicznej wymagania.

Dobór systemu okien z kształtowników z PVC ze spełnieniem powyższych warunków, a w jego ramach wybranego systemu – winien określić dobór profili okiennych i ich wzmocnień stalowych do realizacji niniejszego zamówienia.

Wymaga się, by do celów realizacji został określony dobór profili okiennych PVC i ich wzmocnień stalowych, elementów montażowych i wykończeniowych w odniesieniu do wszystkich elementów okien stanowiących przedmiot zamówienia.

3. W obiekcie wykonano już częściową wymianę okien drewnianych na nowe okna - w systemie

z kształtowników PVC. W każdej z elewacji budynku, występują już częściowo wymienione, nowe okna PVC w związku z powyższym wykonanie pozostałej wymiany okien winno odbyć się z zastosowaniem podobnego systemu.

4. Zastosowanie innego systemu kształtowników PCV do realizacji zaprojektowanej wymiany okien jest dopuszczalne jedynie przy spełnieniu warunków :
 - alternatywny system winien posiadać profile z kształtowników o zbliżonych gabarytach zewnętrznych (szerokość ramiaków ościeżnic, słupków i skrzydeł) do zastosowanych.
 - za wymaganą zbieżność z systemem już zastosowanym rozumie się różnicę w szerokości ramiaków nie większą niż „plus” lub „minus” 5 mm i podobieństwo formy zewnętrznej, zapewniającej jednolity wygląd okien zarówno już istniejących, jak i nowych.
5. Ukształtowanie systemowych profili-kształtowników oferowanych okien (ościeżnic, słupków, ramiaków skrzydeł) winno zapewniać skuteczne odprowadzenie wody na zewnątrz (skroplonej pary wodnej) – bez niebezpieczeństwa jej zamarzania w przestrzeniach „przemykowych”.
6. Wykonawca nie może dokonać zmiany w zamawianym asortymencie okien. Niedopuszczalne są zmiany w wielkości skrzydeł , podziałach okien i w wymaganym sposobie ich otwierania, a także wszelkie inne zmiany – umniejszające walory użytkowe.
7. Montaż okien winien być wykonany z zastosowaniem systemowych listew transportowo-montażowych pod dolną częścią ościeżnicy.
8. Wymiary okien podano jedynie do celu wyceny zamówienia. Wybrany Wykonawca do sprecyzowania zamówienia (produkcji okien), winien dokonać szczegółowej inwentaryzacji wymiarów z natury, z uwzględnieniem warunków montażu.
9. Oferowany do realizacji system okien winien posiadać aktualną Aprobata Techniczną (wydaną zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 1998 roku – w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych – Dz. U. Nr 107 poz. 679 lub zgodnie z przepisami obowiązującymi przed wejściem w życie tego rozporządzenia), przy czym o możliwości wykonania projektowanego asortymentu w danym systemie przesądza pełna treść aprobaty technicznej, z podanymi w niej możliwościami (ograniczeniami) oraz wymagania określone powyżej.
10. Wymaga się, by okna oferowane do realizacji niniejszego zamówienia były wyprodukowane przez producenta posiadającego aktualnie ważny certyfikat zgodności produkowanych okien z dokumentem odniesienia – Aprobata Techniczną oferowanego systemu okien lub Deklaracją Zgodności.
11. Treść Aprobaty Technicznej winna w szczególności potwierdzać możliwość i określać warunki wykonania okien jak w niniejszym zamówieniu z dopełnieniem wymagań:
 - wytrzymałościowych – dopuszczalnego obciążenia wiatrem w PN-77/B-0020011; m.in. – z treści Aprobaty Technicznej, wydanej na podstawie przeprowadzonych badań, musi wynikać ustalenie jakiej maksymalnie szerokości otwarcia. Dopuszcza się skrzydła rozwierane lub uchylno-rozwieralne, bez ograniczeń użytkowych . Szerokość najszerzego skrzydła rozwieranego w niniejszym zamówieniu (z uwzględnieniem jego wysokości wg wykazu okien PCV) musi mieścić się w ustalonej Aprobata granicy. Ograniczenie możliwości rozwierania skrzydeł „tylko do mycia” nie spełnia wymagań użytkowych zamawiającego i nie może być uznane jako spełnienie warunków wymaganych przy realizacji projektu,
 - przepuszczalności powietrza przez okna; wymagany współczynnik infiltracji powietrza w oknach rozszczelnionych „a” winien wynosić: 0,5 do 1,0 m³/m x h x (da Pa),
12. Jeżeli treść Aprobaty Technicznej nie jest wyczerpująca dla udokumentowania wymogów, o których mowa w pkt. 4.11 – wymagane jest opracowanie dokumentacji systemowej z obliczeniami wytrzymałościowymi – dokumentującymi prawidłowość przyjętej konstrukcji systemowej (doboru elementów) i spełnienie wymagań przedmiotowej aprobaty technicznej.
13. Wykonawca jest obowiązany do wykonania robót wymiany okien zgodnie z dokumentacją systemową, z uwzględnieniem doboru profili systemowych (także elementów mocujących okuć,

szklenia, uszczelek) opracowanego dla asortymentu niniejszego zamówienia, z dotrzymaniem parametrów technicznych – wymaganych Aprobata Techniczną.

14. Odpowiednio do wymaganego sposobu uchylania okien, należy dobrać okucia – obwiedniowe, systemu o wysokiej niezawodności i zgodnie z Aprobata Techniczną dla oferowanego systemu okien.
15. Wymagane szklenie – zestawami dwuszybowymi bezpiecznymi.
16. Przy realizacji należy podać współczynnik przenikania ciepła dla poszczególnych oferowanych okien (określony z uwzględnieniem izolacyjności termicznej konstrukcji kształtowników PCV) dla potrzeb zbilansowania strat ciepła w budynku po wymianie okien.
17. Oferowane wyroby winny posiadać aktualną ocenę higieniczną wydaną przez Państwowy Zakład Higieny (dotyczy także elementów użytych w wyrobie finalnym – okucia, oszklenie, itd.) oraz ocenę pod względem spełnienia obowiązujących przepisów ochrony przeciwpożarowej.

3.2 Wymiana drzwi wejściowych metalowych i wewnętrznych drewnianych i metalowych na drzwi z kształtowników aluminiowych szklonych.

Zamówienie dotyczy wymiany drzwi zewnętrznych metalowych i drewnianych i metalowych wewnętrznych, znajdujących się w budynku Szkoły Podstawowej Nr 12 w Otwocku przy ul. Andriollego 76.

Zakres robót wymiany drzwi zewnętrznych metalowych i i drewnianych i metalowych wewnętrznych na ślusarkę aluminiową drzwiową szkloną:

- a) demontaż istniejącej stolarki drzwiowej,
Przed przystąpieniem do robót należy wykonać zabezpieczenia (osłony) folią w miejscach robót. Wykonawca winien przystąpić do demontażu dopiero z chwilą, gdy na teren obiektu dostarczone będą wyroby aluminiowe przewidziane do wbudowania w miejsce zdemontowanych. Czas wymiany poszczególnych zestawów należy ograniczyć do minimum i musi mieścić się zawsze w czasie jednego dnia roboczego (*demontaż i montaż nowych drzwi i witryn*). Budynek nie może pozostać na noc nie zabezpieczony.
- b) dostawa drzwi z kształtowników aluminiowych ze ściankami według wymagań i asortymentu, które podano w niniejszym opisie technicznym wymiany stolarki drzwiowej w budynku oraz w projekcie (rysunkach) w opisach drzwi przewidzianych do wymiany,
- c) montaż nowych drzwi i fasady z kształtowników aluminiowych szklonych zestawami szybowymi antywłamaniowymi – wg projektu na załączonych rysunkach.
Wykonawca jest zobowiązany, odpowiednio do okoliczności wynikłych przy montażu w istniejących otworach uwzględnić ewentualną potrzebę zastosowania od wewnątrz listew osłaniających wykończających (szczególnie na styku ościeżnicy z tynkiem i do osłony dolnej listwy montażowej drzwi na części widocznej od wewnątrz, jeżeli jej kolor fabryczny będzie inny niż drzwi),
- b) naprawa ościeży ściany zewnętrznych i wewnętrznych po montażu nowych okien i drzwi – uzupełnienie tynków wewnętrznych i zewnętrznych wraz z dwukrotnym malowaniem farbą emulsyjną do wymalowań wewnętrznych i elewacyjnych,
- c) wywiezienie drzwi z demontażu i innych materiałów z wywiezieniem na miejsce składowania,
- d) doprowadzenie pomieszczeń i terenu, w których prowadzono prace do stanu pierwotnego porządku i zgłoszenie wykonanych robót do odbioru końcowego.

Wymagania techniczne dla nowej ślusarki aluminiowej

Wykonawca do realizacji przedmiotu zamówienia, dobiera indywidualnie system kształtowników a w jego ramach :

- 1) dobór profili konstrukcyjnych, elementów montażowych i wykończeniowych do realizacji asortymentu niniejszego zamówienia. Wymaga się by Wykonawca określił dobór profili ślusarki aluminiowej w odniesieniu do elementów poszczególnych zestawów ślusarki stanowiących asortyment niniejszego zamówienia (jego części),
- 2) kolor kształtowników aluminiowych objętych zamówieniem Biały lub, (do Uzgodnienia z Użytkownikiem Obiektu),

- 3) przedmiot niniejszego zamówienia obejmuje zestawy nietypowe- wg projektu.
- 4) Wykonawca nie może dokonać zmiany w wielkościach, podziałach pionowych i poziomych a także wszelkie inne zmiany umniejszające walory użytkowe.
- 5) wymiary pozostających do wymiany ścianek i drzwi podano w celu wyceny zamówienia. Wykonawca do wykonania prefabrykatów winien dokonać szczegółowej inwentaryzacji „ z natury”. Ewentualne odchylenia wymiarów nie będą miały wpływu na wysokość zaoferowanych cen jednostkowych wyrobu,
- 6) oferowany system ślusarki aluminiowej (pozostających do wykonania drzwi i ścianek) musi posiadać stosowną Aprobata Techniczną (wydaną zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 1998 roku – w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych – Dz.U. z 1998 roku Nr 107 poz.679 lub zgodnie z przepisami obowiązującymi przed wejściem tego rozporządzenia).
Wymaga się ich powołania w ofercie z określeniem numeru, daty wydania i ważności.
Wybrany Wykonawca przed przystąpieniem do wykonania przedmiotu zamówienia, musi dostarczyć pełną treść Aprobaty,
Jeśli treść Aprobaty Technicznej nie jest wyczerpująca dla udokumentowania wymogów o których mowa- wymaga się od Wykonawcy opracowania i złożenia w ofercie, technicznego udokumentowania prawidłowości oferowanej konstrukcji systemowej (doboru elementów) – sporządzonego wg. wymogów przedmiotowej Aprobaty Technicznej w sprawie spełnienia wymagań normowych i wymagań określonych Aprobata Techniczną dla oferowanego systemu,
- 7) wymaga się, aby z treści Aprobaty Technicznej, wydanej dla oferowanego systemu ślusarki, wynikało potwierdzenie spełnienia wszystkich przedstawionych w niniejszym „Opisie....” wymagań Zamawiającego,
- 8) za kompletne i udokumentowanie oferty ślusarki stanowiącej przedmiot niniejszego zamówienia wraz z całym niezbędnym dla realizacji zamówienia wyposażeniem, odpowiada Wykonawca,
- 9) po wyborze Wykonawcy, zainteresowany jest zobowiązany do wykonania przedmiotu zamówienia, zgodnie z dokumentacją oferowanego systemu z uwzględnieniem doboru profili systemowych (także elementów mocujących, okuć, szklenia, uszczelki) opracowanego dla asortymentu niniejszego zamówienia z dotrzymaniem parametrów technicznych- zawartych w ofercie i wymaganych systemową Aprobata Techniczną,
- 10) wymaga się by ślusarka zastosowana do realizacji niniejszego zamówienia, miała potwierdzoną zgodność z dokumentami odniesienia (AT) – z udokumentowaniem obowiązującym Wykonawcę według wymagań określonych w *Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 1998 roku w sprawie systemowych zgodności, wzoru deklaracji zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie Dz.U. z 1998 roku Nr 113 poz. 728*) z uwzględnieniem ustaleń par. 4 tego Rozporządzenia i wymagań w tym względzie przedmiotowej Aprobaty Technicznej.
Jeżeli Wykonawcę obowiązuje ustalony powołanymi przepisami wymóg „certyfikacji zgodności” przedmiotowego systemu, to jest on obowiązany w ofercie podać informację o tym fakcie, a także:
 - dostarczyć certyfikat zgodności na żądanie Zamawiającego w pełnej treści (istotnym jest asortyment badany, na który wydano certyfikat)- w terminie 3 dni od daty otrzymania wezwania w trakcie rozpatrywania ofert (pod rygorem odrzucenia oferty),
 - a w przypadku wykonania niniejszego zamówienia – złożenie certyfikatu zgodności na wbudowane wyroby, jako warunek odbioru wykonania zamówienia.
 Zamawiający dodatkowo wyjaśnia, że niezależnie od formy wymaganej obowiązującymi przepisami w sprawie oceny zgodności wyrobów budowlanych i ich udokumentowania przy realizacji niniejszego zamówienia – legitymowanie się producenta oferowanej ślusarki certyfikatem zgodności produkowanych wyrobów z Aprobata techniczną lub udokumentowanie badań jakości jest w niniejszym zamówieniu faktem ocenianym na korzyść wiarygodności technicznej Wykonawcy,

11) Wymagane szklenie:

Wykonawcy są zobowiązani podać współczynnik przenikania ciepła „U” dla poszczególnych elementów okien, drzwi i fasady – dla potrzeb zbilansowania ciepła w budynku po wymianie ślusarki,

Drzwi zewnętrzne: wymagane szklenie zestawem dwuszybowym jednokomorowym antywłamaniowym, szyba zewnętrzna PA-4, wewnętrzna bezpieczna PA-2.

12) Oferowane wyroby związane z wyposażeniem ścianek (pochwyty, klamki, zamki) winny posiadać ocenę higieniczną wydaną przez Państwowy Zakład Higieny oraz ocenę pod względem spełnienia obowiązujących przepisów ochrony ppoż. w budownictwie. Wykonawca jest obowiązany załączyć stwierdzające te dokumenty, zawierające określenie klasyfikacji i przydatności materiałów wyrobu do zastosowania w warunkach realizacji niniejszego zamówienia,

Wymagane zamki: drzwi zewnętrzne dwa zamki z wkładką typu Gerda lub Yale, wewnętrzne, jeden zamek jw. Wymagane okucia obwiedniowe wzmocnione antywłamaniowe.

Wykonawca winien złożyć szczegółową „Specyfikację techniczną oferowanych wyrobów” z podaniem charakterystycznych parametrów dotyczących:

-wytrzymałości, izolacyjności akustycznej, szczelności oraz załączyć:

-stosowne świadectwa określające możliwość ich zastosowania w obiekcie,

-dokumentację rysunkową techniczną przekrojów kształtowników niezbędnych do realizacji asortymentu stanowiącego przedmiot niniejszego zamówienia,

-instrukcję obsługi i eksploatacji,

-warunki gwarancji producenta wyrobów i warunki udzielonej przez Wykonawcę gwarancji na Wykonane roboty. Dokumentacja ta winna być kompletna do celu odbioru wyrobów i robót.

-na oferowaną ślusarkę wymagane jest udzielenie gwarancji na okres co najmniej 5 lat w zakresie i na warunkach wymaganych przez Zamawiającego. Dla spełnienia tego wymogu

Wykonawca jest obowiązany załączyć w ofercie warunki gwarancji na oferowaną ślusarkę,

13) W przypadku wątpliwości co do:

-prawidłowości doboru (zaprojektowania) przez Wykonawcę konstrukcji zestawów- w odniesieniu do wymagań Aprobata Technicznej oferowanego systemu,

lub co do możliwości spełnienia normowych i określonych przedmiotową aprobatą techniczną wymagań wytrzymałościowych przez oferowany system i zaproponowany dobór konstrukcji – profili (z uwzględnieniem wypełnienia)

14) Zamawiający zastrzega sobie prawo- weryfikacji całości treści merytoryczno-technicznej złożonej oferty w jednostce, która wydała aprobatę dla oferowanego systemu, , lub żądania uzyskania takiej weryfikacji od Wykonawcy, z uznaniem jej oceny jako wiążącej w rozstrzygnięciach do spełnienia wymagań technicznych obowiązujących w realizacji przedmiotowego zamówienia.

Warunki realizacji

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót oraz za ich zgodność z niniejszą Specyfikacją Techniczną i poleceniami Zamawiającego.

Specyfikacja Techniczna oraz inne dokumenty przekazane Wykonawcy przez Zamawiającego stanowią integralną część umowy.

Wykonane roboty i dostarczone wyroby i materiały muszą być zgodne z niniejszą Specyfikacją.

a) Prace należy prowadzić zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych.

b) Wykonawca będzie zobowiązany do uzgodnienia, kolejności wykonania wymiany stolarki, jak i do organizacji robót w sposób nie powodujący utrudnienia funkcjonowania szkoły i eliminujący jakiegokolwiek zagrożenie bezpieczeństwa jego użytkowników.

c) Wykonawca odpowiada za zabezpieczenie obiektu przed dostępem osób postronnych w czasie wymiany i montażu nowych okien i drzwi.

d) Miejsce na zorganizowanie przez Wykonawcę zaplecza budowy zostanie wskazane przez Nadzór Inwestorski i Użytkownika przy wprowadzeniu Wykonawcy na budowę który winien je również zabezpieczyć przed dostępem osób niepożądanych.

e) Wykonawca odpowiada za prowadzenie robót w sposób nie powodujący zagrożenia dla osób korzystających z obiektu, z zachowaniem zasad porządku i czystości.

Ewentualne koszty z tym związane winny być uwzględnione w cenie oferowanych wyrobów.

3.3. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

3.3.1. Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót (STWiOR) – odnosi się do poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach zadania dotyczącego: wymiany drzwi zewnętrznych metalowych i drewnianych i metalowych wewnętrznych, w Szkole Podstawowej Nr 12 w Otwocku przy ul. Andriollego 76

3.3.2. Zakres stosowania STWiOR.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie wszystkich robót budowlanych przewidzianych w projekcie
Obejmują również prace związane z dostawą materiałów, wykonawstwem i wykończeniem robót wykonywanych na miejscu.

3.3.3. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe użyte w niniejszej Specyfikacji Technicznej są zgodne z obowiązującymi Polskimi Normami PN.

Użyte w ST wymienione poniżej określenia i skróty należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

3.3.3.1. Obiekt budowlany – budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi, budowlę stanowiącą całość techniczno – użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami, obiekt małej architektury.

3.3.3.2. Budynek – obiekt budowlany trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach.

3.3.3.3. Budowla – obiekt budowlany nie będący budynkiem lub obiektem małej architektury; drogi, estakady, tunele, budowle hydrotechniczne, zbiorniki, sieci uzbrojenia terenu, fundamenty pod maszyny i urządzenia.

3.3.3.4. Droga – wydzielony pas terenu przeznaczony do ruchu lub postoju pojazdów oraz ruchu pieszych wraz ze wszelkimi urządzeniami technicznymi związanymi z prowadzeniem i zabezpieczeniem ruchu.

3.3.3.5. Dziennik Budowy – opatrzony pieczęcią Zamawiającego zeszyt z ponumerowanymi stronami, służący do notowania wydarzeń zaistniałych w czasie wykonywania zadania budowlanego, rejestrowania dokonywanych odbiorów Robót, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej pomiędzy Inspektorem Nadzoru, Wykonawcą i Projektantem.

3.3.3.6. Kierownik budowy – osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania Robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji Inwestycji.

3.3.3.7. Księga Obmiaru – akceptowany przez Inspektora Nadzoru zeszyt z ponumerowanymi stronami, służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych Robót w formie wyliczeń, szkiców i ew. dodatkowych załączników. Wpisy w Księdze Obmiaru podlegają potwierdzeniu przez Inspektora Nadzoru.

3.3.3.8. Materiały – wszelkie tworzywa niezbędne do wykonywania robót, zgodne z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

3.3.3.9. Odpowiednia (bliska) zgodność – zgodność wykonywanych Robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancji nie został określony – z przeciętnymi tolerancjami, przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju Robót budowlanych.

3.3.3.10. Polecenie Inspektora Nadzoru – wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji Robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

3.3.3.11. Projektant – uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem Dokumentacji Projektowej.

3.3.3.12. Rekultywacja – Roboty mające na celu uporządkowanie i przywrócenie pierwotnych funkcji terenom naruszonym w czasie realizacji zadania budowlanego.

3.3.3.13. *Rysunki* – część Dokumentacji Projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem Robót.

3.3.3.14. *Przedmiary* – wykaz Robót z podaniem ich ilości w kolejności technologicznej ich wykonania.

3.3.3.15. *Zadanie budowlane* – część przedsięwzięcia budowlanego, stanowiąca odrębną całość konstrukcyjną lub technologiczną, zdolną do samodzielnego spełnienia przewidywanych funkcji technicznych i użytkowych. Zadanie może polegać na wykonywaniu Robót związanych z budową, modernizacją, utrzymaniem oraz ochroną sieci lub jej elementu.

3.3.3.16. *Teren budowy* – przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.

3.3.3.17. *Ustalenia techniczne* – należy przez to rozumieć ustalenia podane w normach, aprobatkach technicznych i specyfikacjach technicznych ST.

3.3.3.18. *Instalacja odgromowa* – należy przez to rozumieć instalację mającą na celu ochronę budynku od skutków wyładowań atmosferycznych, wyk. zgodnie z normą PN-IEC 61024-1 z 04.2001 r. pt. „Ochrona odgromowa obiektów budowlanych”.

3.3.3.19. *STWiOR* – Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót

3.3.3.20. *PZJ* – Program Zapewnienia Jakości

3.3.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową i ściśle przestrzeganie harmonogramu robót oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót.

Roboty powinny być wykonywane zgodnie z umową, wymogami specyfikacji technicznej i poleceniami zarządzającego realizacją umowy.

Wprowadzenie jakichkolwiek odstępstw od wymienionych dokumentów wymaga akceptacji Inwestora.

3.3.5. Szczegółowe wymagania dotyczące Robót

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność ze STWiOR i poleceniami Inspektora Nadzoru.

3.3.5.1. Przekazanie Terenu Budowy.

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach umowy przekazuje Wykonawcy Teren Budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, lokalizację, Dziennik Budowy, Księgę Obmiaru Robót i komplet Specyfikacji Technicznej.

3.3.5.2. Dokumentacja Projektowa.

3.3.5.3. Zgodność Robót ze STWiOR :

Specyfikacje Techniczne oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Inwestora Wykonawcy stanowią część Umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy, tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje następująca kolejność ich ważności:

1) Specyfikacje Techniczne

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentach Inwestycji, a o ich odkryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek.

W przypadku rozbieżności opis wymiarów ważniejszy jest od odczytu z Przedmiaru Robót.

Wszystkie wykonane Roboty i dostarczone materiały będą zgodne ze Specyfikacją Techniczną.

Dane określone w STWiOR będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji.

Cechy materiałów i elementów budowy muszą być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy Materiały lub Roboty nie będą w pełni zgodne ze STWiOR i wpłynie to na niezadowalającą jakość budowy, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a Roboty rozebrane na koszt Wykonawcy.

3.3.6. Zabezpieczenie terenu Budowy.

Fakt przystąpienia do Robót Wykonawca obwieści przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inspektorem przez umieszczenie w miejscach i ilościach określonych przez Inspektora Nadzoru, tablic informacyjnych, których treść będzie uzgodniona z Inspektorem Nadzoru. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji Robót.

Koszt zabezpieczenia Terenu Budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w Cenę Umowną.

3.3.7. Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia Robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W czasie trwania budowy i wykańczania Robót Wykonawca będzie:

- a) podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół Terenu Budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wgląd na:

- I. środki ostrożności i zabezpieczenia
- II. zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
- III. możliwością powstania pożaru.

3.3.8. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej. utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie magazynu przyobiektowego, w miejscu prowadzenia robót oraz w używanych maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji Robót albo przez personel Wykonawcy.

3.3.9. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia i ludzi, nie będą dopuszczone do użycia.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie Robót, a po zakończeniu Robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budowania. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów.

Jeżeli Wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia zgodnie ze Specyfikacjami, a ich użycie spowodowało jakiegokolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego poniesie Zamawiający.

3.3.10. Ochrona własności publicznej i prywatnej

3.3.11 Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

3.3.12. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w

warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa .

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w Cenie Umownej.

3.3.13. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę Robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do Robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia przez Zamawiającego.

Wykonawca będzie utrzymywać Roboty do czasu końcowego odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby remontowane obiekty lub ich elementy były w zadawalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego.

Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie Robót, to na polecenie Inspektora Nadzoru powinien rozpocząć Roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

3.3.14. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z Robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia Robót.

4.MATERIAŁY.

4.1.Źródła uzyskania materiałów.

Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru szczegółowe informacje dotyczące zamawiania lub źródła wytwarzania materiałów przeznaczonych do Robót oraz odpowiednie aprobaty techniczne lub świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru.

Zatwierdzenie pewnych materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania Specyfikacji Technicznych w czasie postępu Robót.

Pozostałe materiały budowlane powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami, aprobatami technicznymi.

4.2.Pozyskiwanie materiałów miejscowych.

4.3.Inspekcja wytwórni materiałów.

4.4.Materiały nie odpowiadające wymaganiom.

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu Budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora Nadzoru.

Każdy rodzaj Robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i nie zapłaceniem.

4.5.Przechowywanie i składowanie materiałów.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do Robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do Robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru.

Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie Terenu Budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem lub poza Terenem Budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

4.6. Wariantowe stosowanie materiałów.

Specyfikacja Techniczna przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o zamiarze zastosowania konkretnego rodzaju materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zamieniany bez zgody Inspektora Nadzoru.

4.7. Wymagania dotyczące materiałów.

Wszystkie materiały, których Wykonawca użyje do wbudowania muszą odpowiadać warunkom określonym w art. 10. Ustawy „Prawo Budowlane” z dnia 7 lipca 1994 r. z późniejszymi zmianami. Ponadto powinny być zgodne z Polskimi Normami lub powinny posiadać aprobatę techniczną oraz certyfikat zgodności lub znak zgodności oraz certyfikat na znak bezpieczeństwa (zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dn. 9.11.1999 r. – Dz. U. Nr 5/00 r. Poz. 53). Wykonawca dla potwierdzenia jakości użytych materiałów dostarczy atesty wytwórcy lub świadectwa potwierdzające odpowiednią jakość materiałów.

5. SPRZĘT.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST, programie zapewnienia jakości PZJ, lub projekcie organizacji Robót, zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru. W przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie Robót, zgodnie z zasadami określonymi w ST i wskazaniach Inspektora Nadzoru w terminie przewidzianym Umową.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania Robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania tam, gdzie jest to wymagane przepisami.

Jeżeli ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych Robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu.

Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków Umowy, zostaną przez Inspektora Nadzoru zdyskwalifikowane i niedopuszczone do Robót.

Do realizacji robót Wykonawca zobowiązany jest do korzystania z ogólnodostępnego sprzętu mechanicznego, sprawnego technicznie.

6. TRANSPORT.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych Robót i właściwości przewożonych materiałów.

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w ST i wskazaniach Inspektora Nadzoru, oraz ich zakończenia w terminie przewidzianym w Umowie.

7. WYKONANIE ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robót zgodnie z Umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych Robót, za ich zgodność z wymaganiami STWiOR, PZJ, projektu organizacji Robót oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wyznaczeniu Robót zostaną, jeśli wymagać będzie tego Inspektor, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów Robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Umowie, w STWiOR, a także w normach i wytycznych.

Polecenia Inspektora Nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania Robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

8. DOKUMENTY ODNIESIENIA

- Ustawa z dnia 07 lipca 1994 roku – Prawo budowlane – (Dz. U. z 2006 roku Nr 156, poz. 1118 z późn. zm).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunkach technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie _ (Dz. U. z 2002 roku Nr 75, poz. 690 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o wyrobach budowlanych – (Dz. U. z 2004 roku Nr 92 poz. 881) oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 roku w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania znakiem budowlanym – (Dz. U. z 2004 roku Nr 166, poz. 1360 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo ochrony środowiska – (Dz. U. z 2006 roku Nr 129, poz.902 - tekst jednolity),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku – o odpadach – (Dz. U. z 2007 roku Nr 39, poz. 251 – tekst jednolity).

Wykonawca

Zamawiający