

Załącznik Nr 1 do SWZ
– Opis Przedmiotu Zamówienia

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA:

Przedmiotem zamówienia są roboty budowlane pn.: „**WYKONANIE ROBÓT BUDOWLANYCH POLEGAJĄCYCH NA DOSTAWIE I ZABUDOWANIU STOLARKI OKIENNEJ W REMONTOWANYM BUDYNKU MIESZKALNYM W ŁODZI PRZY UL. GDAŃSKIEJ 114**”, realizowane na podstawie dokumentacji projektowej wykonanej przez PAM Pracownia Architektoniczna Paweł Myśliwiec, z siedzibą w Łodzi, ul. Lutomska 127 lok. 121 - w ramach zadania pod nazwą: „*Remont budynku mieszkalnego wielorodzinnego, wraz z przebudową lokali*” oraz na podstawie przedmiaru (Kosztorysu nakładczego) stanowiącego Załącznik Nr 2a do SWZ i załączników do niniejszego Opisu przedmiotu zamówienia.

Wykonawca zobowiązany jest zrealizować zamówienie na zasadach i warunkach opisanych we wzorze umowy stanowiącym Załącznik Nr 10 do SWZ.

W niniejszym postępowaniu nie dopuszcza się składania ofert częściowych.

2. NAZWA I KODY ZAMÓWIENIA WEDŁUG WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ (CPV):

Główny kod CPV:

45421130-4 Instalowanie drzwi i okien

Dodatkowe kody CPV:

45421100-5 Instalowanie drzwi i okien, i podobnych elementów

44221000-5 Drzwi, okna i podobne elementy;

45420000-7 Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie

45422100-2 Stolarka drewniana;

45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne;

45400000-1 Roboty wykończeniowe, w zakresie obiektów budowlanych

3. OPIS OBIEKTU:

Remontowany obiekt zlokalizowany w Łodzi przy ul. Gdańskiej 114, po remoncie przeznaczony będzie na potrzeby mieszkalne 10 rodzin oraz do prowadzenia nieuciążliwej działalności usługowej w dwóch lokalach użytkowych na parterze. Obiekt ten jest budynkiem wielokondygnacyjnym, niepodpiwniczonym, złożonym z parteru, dwóch pięter i poddasza.

4. SZCZEGÓŁOWY ZAKRES PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA:

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie robót budowlanych polegających na wykonaniu i zabudowie stolarki okiennej z drewna sosnowego, z zachowaniem pierwotnych historycznych podziałów i detali, oszklonej pakietem szybowym zespolonym, o współczynniku przenikania ciepła 1,0 W/(m²*K).

Wszystkie okna muszą być wyposażone w nawiewniki ciśnieniowe w górnej części, o wydatku 30m³/h przy $\Delta p = 20$ mPa.

Kolor, oszklenie oraz ilości okien wg rysunku AR 12, rewizja 01, stanowiącego Załącznik Nr 1a do OPZ: RAL 7003

Podziały i ozdobne ślēmiona i słupki na wskazanych oknach wg rysunku AR-12, rew 01 – Załącznik Nr 1a do OPZ; wykonać należy wg wzoru podanego na rysunku AR-19, stanowiącego Załącznik Nr 1b do OPZ.

UWAGA:

a. Zamawiający do czasu podpisania umowy zastrzega możliwość zmiany koloru zamawianej stolarki na inny.

b. Otwory przygotowuje Zamawiający.

c. Wykonawca jest zobowiązany do przedłożenia Zamawiającemu wzoru ramiaka i ślēmienia, wzoru koloru na fragmencie stolarki, klamki, zawiasu wraz z osłonką oraz nawiewnika w celu akceptacji przez Zamawiającego przed rozpoczęciem wykonywania robót polegających na dostawie i zabudowaniu stolarki okiennej.

1. Okno O 01:

Wg rys AR-12: okno drewniane - witryna, o wymiarach 140x220 cm, lokalizacja: parter, szklenie szybą min. P3, kolor okna: RAL 7003 - ilość 3 szt.

2. Okno O 02:

Wg rys AR-12: okno drewniane czteroskrzydłowe o wymiarach 125x200 cm, lokalizacja: parter, okno czteroskrzydłowe, rozwierno – uchylne, szklone szybą min. P3, z możliwością mikrouchylenia, kolor RAL- 7003 ilość 3 +1 szt. (1 sztuka tego okna szklona szkłem matowym; dopuszcza się użycie matowej folii)

3. Okno O 03:

Wg rys AR-12: okno drewniane czteroskrzydłowe o wymiarach 140x205 cm, lokalizacja: 1. piętro, okno czteroskrzydłowe, rozwierno – uchylne, szklone szybą bezpieczną 33.1/16/4, z możliwością mikrouchylenia, kolor RAL 7003 - ilość 4 szt.

4. Okno O 04

Wg rys AR-12: okno drewniane czteroskrzydłowe o wymiarach 125x205 cm, lokalizacja: 1. piętro, okno czteroskrzydłowe, rozwierno – uchylne, szklone szybą bezpieczną 33.1/16/4, z możliwością mikrouchylenia, kolor RAL 7003 - ilość 4 szt.

5. Okno O 05

Wg rys AR-12: okno drewniane czterokrzydłowe o wymiarach 130x180 cm, lokalizacja: 2. piętro, okno czterokrzydłowe, rozwierno – uchylne, szklone pakietem 4/16/4, z możliwością mikrouchylenia, kolor RAL 7003 - ilość 3 szt.

6. Okno O 06

Wg rys AR-12: okno drewniane czterokrzydłowe o wymiarach 117x175 cm, lokalizacja: 2. piętro, okno czterokrzydłowe, rozwierno – uchylne, szklone pakietem 4/16/4, z możliwością mikrouchylenia, kolor RAL7003 - ilość 4 szt.

7. Okno O 07

Wg rys AR-12: okno drewniane dwukrzydłowe rozwierno – uchylne, szklone pakietem 4/16/4, z możliwością mikrouchylenia, kolor RAL: 7003

- o wymiarach 117 x 102 cm, lokalizacja: poddasze, w elewacji tylnej - szt. 4;
- o wymiarach 110 x 102 cm, lokalizacja: poddasze, w elewacji frontowej - szt. 5;

8. Okno O 08

Wg rys AR-12: okno drewniane częściowo rozwierno - uchylne o wymiarach 130x190 cm, szpros przestrzenny, szklone szybą bezpieczną 33.1/16/4, kolor RAL 7003, lokalizacja: 1

i 2 piętro, łącznie - szt. 2;

9. Okno O 09

Wg rys AR-12: okno drewniane częściowo rozwierno – uchylne, o wymiarach 130x130 cm, szpros przestrzenny, szklone szybą bezpieczną 33.1/16/4, kolor RAL 7003, lokalizacja: poddasze - 1 szt.,

10. Okno O 10

Wg rys AR-12: okno drewniane częściowo rozwierno – uchylne, o wymiarach 130x200 cm, szpros przestrzenny, szklone szybą bezpieczną 33.1/16/4, kolor RAL 7003, lokalizacja:

1. Piętro - 1 szt, poddasze - 1 szt,

11. Okno O 11

Wg rys AR-12: okno drewniane częściowo rozwierno – uchylne, o wymiarach 130x225 cm, szpros przestrzenny, szklone szybą bezpieczną 33.1/16/4, kolor RAL 7003, lokalizacja: 2. Piętro - 1 szt.,

12. Okno O 12

Wg rys AR-12: okno drewniane balkonowe z naświetlem, dwuskrzydłowe, rozwierno – uchylne, z możliwością mikrouchylenia, o wymiarach 140x275 cm, szpros przestrzenny, szklone szybą bezpieczną 33.1/16/4, kolor RAL 7003, lokalizacja: 1. Piętro - 1 szt.,

13. Okno O 13

Wg rys AR-12: okno drewniane balkonowe z naświetlem, dwuskrzydłowe, rozwierno – uchylne, z możliwością mikrouchylenia, o wymiarach 130x250 cm, szpros przestrzenny, szklone pakietem 4/16/4, kolor RAL 7003, lokalizacja: 2. Piętro - 2 szt.,

UWAGA:

Szczegóły zdobień wykonać należy wg „Rysunku wzoru stolarki”, AR-19, stanowiącego Załącznik 1b do OPZ.

5. PODSTAWOWE OBOWIĄZKI WYKONAWCY:

- **Wykonawca jest zobowiązany do pobrania wymiarów okien z natury.**
- Wykonawca zobowiązany jest zrealizować zamówienie zgodnie z treścią SWZ wraz ze stanowiącymi jej integralną część załącznikami, wyjaśnieniami do SWZ oraz wprowadzonymi do niej zmianami.
- Wykonawca wykona przedmiot zamówienia w terminie określonym umową.
- Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość przedmiotu zamówienia oraz zgodność wykonania z dokumentacją techniczną, zaleceniami nadzoru inwestorskiego, obowiązującymi normami, warunkami technicznymi wykonywania robót oraz wiedzą techniczną.
- Wykonawca nie może wykorzystywać błędów w dokumentacji projektowej, zaś o stwierdzonych błędach winien powiadomić Zamawiającego celem wyjaśnienia lub skorygowania.
- Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały muszą być zgodne z dokumentacją projektową, a dane określone w dokumentacji projektowej będą uważane za wartości docelowe.
- Wszelkie odstępstwa od dokumentacji technicznej należy zgłaszać Zamawiającemu. Nie mogą one powodować obniżenia wartości funkcjonalnych i użytkowych przedmiotu zamówienia, a jeżeli dotyczą zmiany materiałów i elementów określonych w dokumentacji technicznej na inne, nie mogą powodować zmniejszenia trwałości eksploatacyjnej.
- Wykonawca jest zobowiązany do przedłożenia Zamawiającemu wzoru ramiaka i ślemienia, wzoru koloru na fragmencie stolarki, klamki, zawiasu wraz z osłonką oraz nawiewnika w celu akceptacji przez Zamawiającego przed rozpoczęciem wykonywania robót polegających na dostawie i zabudowaniu stolarki okiennej.
- Wykonawca ma obowiązek wyładunku oraz wniesienia przedmiotu zamówienia na miejsce wbudowania na terenie budowy.
- Po zakończeniu robót Wykonawca zobowiązany jest przywrócić stan pierwotny terenu budowy.

- Wykonawca przedłoży Zamawiającemu instrukcję montażu stolarki – przed jego rozpoczęciem.

6. INFORMACJE DODATKOWE:

- Na terenie obiektu obowiązuje bezwzględny zakaz palenia tytoniu.
- Zamawiający nie odpowiada za urządzenia i materiały pozostawione przez Wykonawcę lub Podwykonawców na terenie budowy.

7. MIEJSCE I TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA:

Miejsce:

Miejscem wykonania przedmiotu zamówienia jest remontowany i przebudowywany budynek mieszkalny, wielorodzinny położony w Łodzi przy ul. Gdańskiej 114.

Termin wykonania zamówienia: do dnia 29 października 2021 roku*.

***UWAGA:**

Faktyczny termin realizacji zamówienia zgodnie z oświadczeniem Wykonawcy na Formularzu ofertowym (patrz: SWZ - kryterium oceny ofert).

Wyżej wskazany termin wykonania zamówienia jest terminem maksymalnym dla całości prac.

Do Formularza ofertowego Wykonawca załącza wypełniony i podpisany przez osobę/osoby uprawnione Kosztorys ofertowy jako wydruk ze wzoru stanowiącego Załącznik Nr 2a do SWZ – kwalifikowanym podpisem elektronicznym lub podpisem zaufanym lub podpisem osobistym.

8. SZCZEGÓŁY DOTYCZĄCE ODBIORU PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA:

Roboty objęte niniejszym zamówieniem podlegają odbiorowi końcowemu na podstawie wyników przeprowadzonych badań, pomiarów i oceny wizualnej.

Roboty winny być wykonane zgodnie z Projektem Technicznym, SST (Załącznik Nr 1c do OPZ) oraz pisemnymi decyzjami Inspektora.

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

- dokumentacja projektowa z naniesionymi na niej zmianami dokonanymi w trakcie budowy i akceptowanymi przez Inspektora,
- atesty i oświadczenia odnośnie użytych materiałów,
- uzasadnienie zmian w dokumentacji.

9. WARUNKI GWARANCJI:

Okres gwarancji na wykonanie i montaż stolarki okiennej - **76 miesięcy*** na wykonane roboty licząc od daty podpisania przez strony bezusterkowego protokołu końcowego odbioru robót.

***UWAGA:**

Okres gwarancji może ulec zmianie zgodnie z deklaracją Wykonawcy na Formularzu ofertowym (patrz SWZ: kryterium oceny ofert).

Wykonawca udzieli gwarancji na następujących warunkach:

- a) Wykonawca obowiązany jest poinformować Zamawiającego o każdorazowej zmianie adresu siedziby firmy, zmianie numeru telefonu lub adresu e-mail pod rygorem ponoszenia odpowiedzialności odszkodowawczej za zaniechania. W przypadku zaniechania powiadomienia Zamawiającego i braku kontaktu Zamawiającego z Wykonawcą, Zamawiający może zlecić usunięcie wady/usterki, naprawę innemu podmiotowi na koszt i ryzyko Wykonawcy.
- b) Wykonawca w całości odpowiada za wady i usterki przedmiotu zamówienia zmniejszające jego wartość lub użyteczność, ujawnione po odbiorze przedmiotu zamówienia.

Wykonawca ponosi wobec Zamawiającego odpowiedzialność z tytułu rękojmi za wady przedmiotu umowy od daty podpisania bezusterkowego protokołu odbioru końcowego robót na zasadach określonych w Kodeksie Cywilnym. Wykonawca do chwili odbioru przedmiotu zamówienia przez Zamawiającego ponosi odpowiedzialność na zasadach ogólnych za wszelkie szkody wynikłe na terenie budowy.

10. WARUNKI DODATKOWE:

O udzielenie zamówienia będą mogli ubiegać się Wykonawcy, którzy w szczególności spełniają poniższe warunki:

- wykażą, że w okresie ostatnich 5 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy - w tym okresie, należycie wykonali i ukończyli co najmniej 3 zadania: dotyczące dostawy i zabudowania stolarki okiennej **każde o wartości min 200.000,00 złotych**.
- zapewnią nadzór posiadający stosowne uprawnienia budowlane;
- posiadają ubezpieczenie odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności związanej z przedmiotem zamówienia **w wysokości min. 100.000,00 złotych**.

11. WARUNKI DODATKOWE DOT. SPOSOBU ZATRUDNIENIA :

Zamawiający stosownie do art. 95 ustawy Pzp, wymaga zatrudnienia przez Wykonawcę lub Podwykonawcę na podstawie umowy o pracę osób wykonujących czynności

w zakresie realizacji zamówienia, których wykonanie polega na wykonywaniu pracy w sposób określony w art. 22 § 1 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy.

12. MATERIAŁY DOTYCZĄCE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA UDOSTĘPNIONE PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO JAKO ZAŁĄCZNIKI DO OPZ:

Szczegóły rozwiązań projektowych zawierają udostępnione przez Zamawiającego w formie elektronicznej załączniki do OPZ:

- dokumentacja projektowa - zestawienie okien rev 01 Rys AR-12 – stanowiące Załącznik Nr 1a do OPZ;
- dokumentacja projektowa - rysunek wzoru okien AR-19 – stanowiący Załącznik Nr 1b do OPZ;
- Szczegółowa Specyfikacja Techniczna (SST) stanowiąca Załącznik Nr 1c do OPZ.

13. SZCZEGÓŁY WYKONANIA:

Zamówienie powinno zostać wykonane zgodnie z dokumentacją techniczną udostępnioną przez Zamawiającego w wersji elektronicznej.

Zamawiający żąda przedstawienia przez Wykonawców przedmiotowych środków dowodowych na potwierdzenie, że oferowana stolarka okienna spełnia wymagania Zamawiającego, tj. potwierdzających właściwości oszklenia:

- klasy min P3
- szyby bezpiecznej 33.1/16/4
- pakietu szybowego 4/16/4
- nawiewników
- elementów drewnianych
- okuć okiennych
- farb

jakich użyje do realizacji przedmiotu zamówienia, w postaci certyfikatu i/lub deklaracji zgodności, kart charakterystyki.

14. CERTYFIKATY I DEKLARACJE

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia jedynie te wyroby i materiały, które:

- 1) posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa wskazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i informacji o ich istnieniu zgodnie z ustawą o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 r. (t. j.: Dz. U. z 2020 r., poz. 215, ze zm.) oraz rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia

17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2016 r., poz. 1966, ze zm.).

2) dopuszczone do jednostkowego zastosowania w obiekcie budowlanym, na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych, dopuszczonych do jednostkowego zastosowania na poniższych zasadach:

a. dopuszczone do jednostkowego zastosowania w obiekcie budowlanym są wyroby budowlane, z wyłączeniem wyrobów, o których mowa w art. 5 ust. 1, wykonane według indywidualnej dokumentacji technicznej, sporządzonej przez projektanta obiektu lub z nim uzgodnionej, dla których producent wydał oświadczenie, że zapewniono zgodność wyrobu budowlanego z tą dokumentacją oraz z przepisami;

b. indywidualna dokumentacja techniczna, o której mowa w lit a, powinna zawierać opis rozwiązania konstrukcyjnego, charakterystykę materiałową i informację dotyczącą projektowanych właściwości użytkowych wyrobu budowlanego oraz określać warunki jego zastosowania w danym obiekcie budowlanym, a także, w miarę potrzeb, instrukcję obsługi i eksploatacji;

c. oświadczenie, o którym mowa w lit. a, powinno zawierać:

- nazwę i adres wydającego oświadczenie;
- nazwę wyrobu budowlanego i miejsce jego wytworzenia;
- identyfikację dokumentacji technicznej;
- stwierdzenie zgodności wyrobu budowlanego z dokumentacją techniczną oraz przepisami;
- adres obiektu budowlanego (budowy), w którym wyrób budowlany ma być zastosowany;
- miejsce i datę wydania oraz podpis wydającego oświadczenie.

Materiały użyte do produkcji wyrobu dopuszczonego do jednostkowego zastosowania posiadają deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:

a) Polską Normą,

b) aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. 1 i które spełniają wymogi specyfikacji technicznej,

oraz znajdują się w wykazie wyrobów, o którym mowa w ustawie o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 r. (t. j.: Dz. U. z 2020 r., poz. 215, ze zm.) oraz rozporządzeniu Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2016 r., poz. 1966, ze zm.)

15. MATERIAŁY

Producent/dostawca dostarczy dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego lub jednostkowego zastosowania oraz karty katalogowe wyrobów lub firmowe wytyczne stosowania wyrobów, to jest:

- materiały użyte do produkcji wyrobu dopuszczonego do jednostkowego zastosowania posiadające deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:

- a) Polską Normą,

- b) aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. 1 i które spełniają wymagania specyfikacji technicznej,

- znajdując się w wykazie wyrobów, o którym mowa w ustawie o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 r. (t. j.: Dz. U. z 2020 r., poz. 215, ze zm.) oraz rozporządzeniu Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2016 r., poz. 1966, ze zm.)

16. DOKUMENTY ZWIĄZANE Z PRZEDMIOTEM ZAMÓWIENIA

Do dostarczanej i zabudowanej stolarki okiennej Wykonawca dołączy informacje zawierające co najmniej następujące dane:

- nazwę i adres producenta,
- nazwę systemu,
- dane identyfikujące oszklenie oraz określające współczynnik przenikania ciepła i właściwości bezpieczne i antywłamaniowe pakietu szybowego - dla każdego typu okna.
- dopuszczenie do jednostkowego zastosowania w obiekcie budowlanym, w postaci oświadczenia producenta, o treści wg p. 14 pkt 2 lit c.
- nr Aprobaty Technicznej ITB (dla użytych materiałów).
- certyfikat zgodności (dla użytych materiałów).
- instrukcję montażu – przed jego rozpoczęciem,
- instrukcję obsługi/użytkowania i konserwacji.

Sposób oznaczania wyrobu znakiem budowlanym powinien być zgodny z ustawą o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 r. (t. j.: Dz. U. z 2020 r., poz. 215, ze zm.), rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2016 r., poz. 1966), rozporządzeniu delegowanym Komisji Europejskiej nr 574/2014, w tym opatrzony znakiem CE, którego wzór widnieje w ustawie o wyrobach budowlanych; PN-EN 14351-1+A2:2016-10; PN-EN 16034:2014-11. Ponadto Wykonawca dołączy je do protokołu końcowego odbioru robót.

17. NORMY I PRZEPISY ZWIĄZANE

Szczegółowe wymagania w zakresie robót stolarskich ustalają:

Ustawa o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 r. (t. j.: Dz. U. z 2020 r., poz. 215, ze zm.).

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2016 r., poz. 1966).

Rozporządzenie delegowane Komisji Europejskiej nr 574/2014.

PN-EN 14351-1+A2:2016-10; PN-EN 16034:2014-11.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robot budowlano-montażowych, część I. Roboty ogólnobudowlane, MGPIB, ITB Warszawa 1989, wydane IV, Instrukcje producentów stolarki.

Obowiązujące normy w zakresie stolarki okiennej:

PN-EN ISO 10077-1 Właściwości cieplne okien, drzwi i żaluzji. Część 1 Metoda uproszczona

PN-EN ISO 10077-2 Właściwości cieplne okien, drzwi i żaluzji. Część 1 Metoda numeryczna

PN-EN ISO 12567-1 Właściwości cieplne okien, drzwi i żaluzji. Część 1 Metoda numeryczna - metoda skrzynki

PN-EN 410 Szkło w budownictwie. Określenie świetlnych i słonecznych właściwości oszklenia

PN-EN 673 Szkło w budownictwie. Określenie współczynnika przenikania ciepła U. Metoda obliczeniowa

PN-EN 14351 Okna i drzwi zewnętrzne bez właściwości dotyczącej odporności ogniowej i dymoszczelności

18. INNE:

Roboty budowlane związane z obiektem położonym w Łodzi przy ul. Gdańskiej 114 realizowane są w częściach. W najbliższym czasie Zamawiający przewiduje wszczęcie kolejnych postępowań związanych z przedmiotowym obiektem realizowanych w trybie podstawowym bez przeprowadzenia negocjacji. Według szacunku Zamawiającego wartość wszystkich robót związanych z obiektem budowlanym przy ul. Gdańskiej 114 nie przekroczy równowartości kwoty 5 350 000 euro.