

# SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Nazwa zamówienia:

**Wykonanie dokumentacji projektowej dla zadania pn. *Przebudowa, rozbudowa i zmiana sposobu użytkowania budynku magazynowego przy ul. Kościuszki 77 w Toruniu – na budynek o funkcji użyteczności publicznej, stanowiący siedzibę samorządowych instytucji kultury.***

## ST 04.11 Świetliki

<b>44115400-3</b> Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
---

### 1. PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT

Wymagania ogólne wg ST 00.01

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

Przedmiotem tej części ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z dostawą, montażem świetlików dachowych.

W budynku będącym przedmiotem opracowania zaprojektowano 14 świetlików dachowych (13 szt. O5 oraz 1 szt. O6) oraz dwie klapy oddymiające (jedna z funkcją wyłazu dachowego).

Zakres projektu:

- dostawa i montaż systemu dla kalenicowych świetlików dachowych montowanych do konstrukcji dachu,
- dostawa i montaż kalenicowych świetlików służących jako klapy dymowe i wyłaz.

### 2. MATERIAŁY

Wymagania ogólne wg ST 00.01

Świetliki dachowe O5 i O6:

Świetliki dachowe szklane są stałe, o podstawie h=50cm z tworzywa sztucznego izolowanej pianką poliuretanową, współczynnik dla całego zestawu -  $U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$

Podkładki pod szyby, kleje, wełna mineralna, pianka poliuretanowa i silikony do uszczelnienia połączeń zgodnie z dokumentacją systemową.

Po wyborze dostawcy wyrobów budowlanych omawianych w niniejszej specyfikacji, wykonawca zobowiązany jest wystąpić bezpośrednio przed złożeniem zamówienia do projektanta architektury o uzyskanie zgody na zastosowanie wybranego koloru, wykończenia powierzchni

zamawianych elementów.

Materiały, urządzenia oraz części złączne powinny spełniać wymagania obowiązujących Polskich Norm i Aprobat Technicznych.

#### Kłapa oddymiająca:

Kłapa oddymiająca jednoskrzydłowa z poliwęglanu kanalikowego na podstawie z blachy ocynkowanej, wraz z kołnierzem służącym do montażu. Wyposażona w owiewki i kierownicę a także siłownik elektryczny.

Materiały, urządzenia oraz części złączne powinny spełniać wymagania obowiązujących Polskich Norm i Aprobat Technicznych.

Pozostałe informacje zgodnie z dokumentacją techniczną.

#### Kłapa oddymiająca z funkcją wylazu:

Kłapa oddymiająca jednoskrzydłowa z poliwęglanu kanalikowego na podstawie z blachy ocynkowanej, wraz z kołnierzem służącym do montażu. Wyposażona w siłownik elektryczny.

Materiały, urządzenia oraz części złączne powinny spełniać wymagania obowiązujących Polskich Norm i Aprobat Technicznych.

### **3. SPRZĘT**

Wymagania ogólne wg ST 00.01

Używany sprzęt powinien mieć wszelkie aktualnie wymagane dokumenty, dopuszczające go do stosowania, potwierdzone przez dozór techniczny.

Stosowany sprzęt powinien być utrzymany w ciągłej sprawności technicznej, winien być należycie konserwowany a okresowe przeglądy wykonane systematycznie i zgodnie z przepisami, winny być potwierdzone odpowiednimi dokumentami.

Sprzęt powinien być zawsze zabezpieczony przed użyciem go przez osoby niepowołane, nieodpowiednie czy nieprzygotowane do jego użycia.

### **4. TRANSPORT**

Wymagania ogólne wg ST 00.01

Wykonawca jest odpowiedzialny za dostarczenie na teren budowy w ramach oferowanej ceny wszelkiego sprzętu i wszelkich materiałów wymaganych w celu prowadzenia robót.

Materiały powinny być przewożone odpowiednim środkiem transportu.

Za ewentualną utratę i uszkodzenia odpowiada Wykonawca.

### **5. WYKONANIE ROBÓT**

Wymagania ogólne wg ST 00.01

Przed rozpoczęciem robót należy sprawdzić rzeczywiste wymiary na placu budowy.

Kłapy i świetliki montować w przygotowanym otworze w stropodachu zgodnie z lokalizacją wskazaną na rysunkach projektów. Przed przystąpieniem do montażu Wykonawca zobowiązany jest do dokładnych obmiarów miejsca montażu wylazu.

Dostarczone przez zleceniobiorcę rysunki techniczne przedstawiające konstrukcję, jej wymiary, sposób montażu oraz zamocowanie jej elementów wymagają zatwierdzenia przez Inwestora i Projektanta. Wszelkie odstępstwa od dokumentacji architektoniczno- wykonawczej należy uzgodnić z Inwestorem i Projektantem.

Montaż elementów.

Montaż zabudowy świetlika za pomocą systemowych elementów kotwiących specjalnie pod zastosowane rozwiązanie obiektowe. Rozstaw mocowania wg wytycznych katalogowych.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Wymagania ogólne wg ST 00.01

System kontroli materiałów i prac prowadzony przez Wykonawcę.

Dane dot. produktu: Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć dane od producenta dotyczące stosowanych produktów, wraz z instrukcją wykonania i odpowiednimi atestami i certyfikatami.

Należy w miarę możliwości stosować elementy prefabrykowane w wytwórni eliminując prace na budowie do niezbędnego minimum.

Przed dostarczeniem na budowę należy nanieść warsztatowo wszystkie projektowane warstwy wykończenia, gwarantujące ustaloną jakość wyrobu.

Podczas montażu należy zachować tolerancje wymiarowe stosownie do norm producenta.

Prace montażowe na budowie należy montować przestrzegając ściśle instrukcji montażowych producenta.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót, materiałów i urządzeń.

Wykonawca zapewni odpowiedni system i środki techniczne do kontroli jakości robót na terenie i poza placem budowy. Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzane zgodnie z wymaganiami Norm lub Aprobatach Technicznych przez jednostki posiadające odpowiednie uprawnienia budowlane.

Kontroli podlega:

- sprawdzenie wymiarów i wykończenia powierzchni,
- sprawdzenie prawidłowego działania części ruchomych, skrzydeł, okuć i ich funkcjonowania.
- sprawdzenie stanu i wyglądu elementów pod względem równości, spadku,
- sprawdzenie rozmieszczenia miejsc i sposobu mocowania,
- sprawdzenie prawidłowości zamontowania i uszczelnienia,
- sprawdzenie spadku dla wody i uszczelnienia w próbie wodnej.

Wszystkie materiały powinny być trwale zamontowane do konstrukcji stalowej zgodnie z dokumentacją warsztatową. Kontroli podlega zgodność wykonania robót z dokumentacją projektową, rysunkami warsztatowymi oraz wymogami producenta dotyczącymi wykonywania robót przy systemie.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Wymagania ogólne wg ST 00.01

## 8. ODBIÓR ROBÓT

Wymagania ogólne wg ST 00.01

Zasady ogólne

Jeżeli w toku czynności odbioru zostaną stwierdzone wady, to Zamawiającemu przysługują następujące uprawnienia:

- jeżeli wady nadają się do usunięcia, może odmówić odbioru do czasu usunięcia wad,
- jeżeli wady uniemożliwiają użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem, Zamawiający na wniosek Menedżera Projektu może odstąpić od umowy lub żądać wykonania przedmiotu odbioru po raz drugi.

Z czynności odbioru będzie spisany protokół zawierający wszelkie ustalenia dokonane w toku odbioru, jak też terminy wyznaczone na usunięcie stwierdzonych przy odbiorze wad.

Wykonawca zobowiązany jest do zawiadomienia Inżyniera o usunięciu wad, oraz do żądania wyznaczenia terminu na odbiór zakwestionowanych uprzednio robót jako wadliwych.

Zamawiający może podjąć decyzję o przerwaniu czynności odbioru, jeżeli w czasie tych czynności ujawniono istnienie takich wad, które uniemożliwiają użytkowanie przedmiotu umowy zgodnie z przeznaczeniem aż do czasu usunięcia tych wad.

Przy odbiorze końcowym należy przedłożyć protokoły odbiorów częściowych, badań szczelności, a także sprawdzić zgodność stanu istniejącego z dokumentacją techniczną.

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Wymagania ogólne wg ST 00.01

W cenie jednostkowej należy uwzględnić:

- dostawę i montaż elementów świetlika oraz zintegrowanych klap dymowych,
- koszt opracowania i uzgodnienia projektu świetlika (wraz z szczegółowymi rysunkami warsztatowymi wykonanymi na podstawie niezbędnych obliczeń konstrukcyjnych),
- koszt bieżącego utrzymania porządku w obszarze prowadzonych prac,
- wszystkie nakłady niezbędne dla zapewnienia bezpiecznego prowadzenia prac, z zachowaniem obowiązujących przepisów;
- wysoki standard wykonania,
- wszelkie roboty pomocnicze i dodatkowe konieczne do wykonania kompletnego zakresu robót,
- zakup i dostawę odpowiednich systemów mocujących,
- połączenia i zaizolowanie połączeń elementów z resztą budynku tj. wszystkie wewnętrzne i zewnętrzne obróbki,
- inne prace związane z koordynacją między branżami,
- prace związane z kontrolą prawidłowości wykonania,
- czyszczenie końcowe.

## 10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Wymagania ogólne wg ST 00.01

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

PN-B-02877-4:2001 Ochrona przeciwpożarowa budynków. Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła. Zasady projektowania.

PN-EN- 1279-6:2004 Szkło w budownictwie. Szyby zespolone izolacyjne. Część 6: Zakładowa kontrola produkcji i badania okresowe.

PN-EN 14351-1+A2:2016-10 - Okna i drzwi - Norma wyrobu, właściwości eksploatacyjne --

Część 1: Okna i drzwi zewnętrzne.

PN-EN 1670:2008 Okucia budowlane. Odporność na korozję. Wymagania i metody badań.

PN-EN 1906:2012 Okucia budowlane. Klamki i gałki drzwiowe wraz z tarczami. Wymagania i metody badań.

PN-EN 12207:2017-01 Okna i drzwi. Przepuszczalność powietrza. Klasyfikacja.

PN-EN 12208:2001 Okna i drzwi. Wodoszczelność. Klasyfikacja.

PN-EN 12210:2016-05 Okna i drzwi. Odporność na obciążenie wiatrem. Klasyfikacja.

PN-EN 1990:2004 Podstawy projektowania konstrukcji.

PN-EN 1991-1-4:2008 - Oddziaływania na konstrukcje - Część 1-4: Oddziaływania ogólne - Oddziaływania wiatru.

PN-EN 13115:2002 Okna. Klasyfikacja właściwości mechanicznych. Obciążenia pionowe, zwichrowanie i siły operacyjne.

PN-EN 573-3:2014-02 Aluminium i stopy aluminium. Skład chemiczny i rodzaje wyrobów przerobionych plastycznie. Część 3: Skład chemiczny i rodzaje wyrobów.

PN-EN 515:2017-05 Aluminium i stopy aluminium-Wyroby przerobione plastycznie-Oznaczenia stanów.

PN-EN ISO 10140-3:2011 - Akustyka -- Pomiar laboratoryjny izolacyjności akustycznej elementów budowlanych - Część 3: Pomiar izolacyjności od dźwięków uderzeniowych.

*inne PN (EN-PN) lub odpowiednie normy krajów UE w zakresie przyjętym przez polskie prawodawstwo dla tych robót.*