

ST-03-A-16

ARCHITEKTURA: WEWNĘTRZNE ŚCIANY PRZESZKLONE

45421152-4 - instalowanie ścian działowych
45223210-1 - roboty konstrukcyjne z wykorzystaniem stali
45421115-3 - instalowanie metalowych okien
45421114-6 - instalowanie metalowych drzwi
45441000-0 - roboty szklarskie

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z montażem wewnętrznych działowych ścian przeszklonych – dla zadania „Budowa budynku Centrum Pro-Ekologicznych Technologii Energetycznych (CePTE) wraz z towarzyszącą infrastrukturą techniczną, drogą wewnętrzną, chodnikami i miejscami postojowymi pod adresem Kraków, al. Jana Pawła II 37 na dz. 21/169, 21/274, 21/275, 21/277 [obr. 6 / Kraków – Nowa Huta]”.

1.2. Zakres stosowania SST

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 SST.

Roboty, których dotyczy Specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie:

- wewnętrznych systemowych ścianek aluminiowo – szklanych bezklasowych z drzwiami jedno lub dwuskrzydłowymi
- wewnętrznych systemowych ścianek aluminiowo – szklanych o odporności ogniowej EI 30, EI 60 i EI120 z drzwiami jedno lub dwuskrzydłowymi

1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z rysunkami, SST i poleceniami Inżyniera.

1.5.1. Wymogi formalne.

Montaż oraz wykonawstwo ścianek działowych aluminiowych, przeszklonych winno być zlecone przedsiębiorstwu mającemu właściwe doświadczenie w realizacji tego typu robót i gwarantującemu właściwą jakość wykonania. Wykonawstwo oraz montaż konstrukcji zgodnie z wymaganiami norm i dokumentacji technicznej

1.5.2. Warunki organizacyjne.

Przed przystąpieniem do robót wykonawcy oraz nadzór techniczny winny się dokładnie zaznajomić z całością dokumentacji technicznej. Wszelkie ewentualne niejasności w sprawach technicznych należy wyjaśnić z autorami poszczególnych opracowań przed

przystąpieniem do robót. Jakiegokolwiek zmiany w dokumentacji technicznej mogą być dokonywane w trakcie wykonawstwa tylko po uzyskaniu akceptacji Inżyniera, a w przypadku zmian dotyczących zasadniczych elementów lub rozwiązań projektowych mogących mieć wpływ na nośność obiektów należy uzyskać dodatkową akceptację projektantów.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące właściwości materiałów

Ogólne wymagania dotyczące właściwości materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST „Wymagania ogólne” pkt 2

2.2. Wyszczególnienie ścian

SW01

- Klasa odporności ogniowej: -
- Ściana przeszklona wewnętrzna w oparciu o konstrukcję z zamkniętych profili aluminiowych (słupy i rygle o tych samych wymiarach), kolor RAL 7016 (Antrazitgrau);
- Szklenie: ścianka 44.2 ; drzwi 44.2 ; szkło bezbarwne;
- Drzwi dwuskrzydłowe aluminiowo-szklane, z progiem opadającym, rozwierane, o świetle przejścia skrzydła czynnego 90 / 200 cm, w świetle skrzydła biernego 90 / 200 cm, okucia chromowane, antaba góra-dół, wkładka bębnekowa klucz-klucz;
- skrzydła drzwiowe wyposażone w samozamykacze z regulacją kolejności zamykania;
- mocowane strop - strop ;
- część nieprzezierna ponad sufitem podwieszanym wypełniona panelem PCV

SW02

- Klasa odporności ogniowej: -
- Ściana przeszklona wewnętrzna w oparciu o konstrukcję z zamkniętych profili aluminiowych (słupy i rygle o tych samych wymiarach), kolor RAL 7016 (Antrazitgrau);
- Szklenie: ścianka 44.2 ; drzwi 44.2 ; szkło bezbarwne;
- Drzwi dwuskrzydłowe aluminiowo-szklane, z progiem opadającym, rozwierane, o świetle przejścia skrzydła czynnego 90 / 200 cm, w świetle skrzydła biernego 90 / 200 cm, okucia chromowane, antaba góra-dół, wkładka bębnekowa klucz-klucz;
- skrzydła drzwiowe wyposażone w samozamykacze z regulacją kolejności zamykania;
- mocowane strop - strop ;
- część nieprzezierna ponad sufitem podwieszanym wypełniona panelem PCV

SW03

- Klasa odporności ogniowej: REI60 [drzwi EIS30]
- Ściana przeszklona wewnętrzna w oparciu o konstrukcję z zamkniętych profili aluminiowych (słupy i rygle o tych samych wymiarach), kolor RAL 9016 (Verkenhrrsweiss);
- Szklenie: EI60 ścianka, drzwi EI30 ; szkło bezbarwne;
- Drzwi dwuskrzydłowe aluminiowo-szklane, z progiem opadającym, rozwierane, o świetle przejścia skrzydła czynnego 90 / 200 cm, w świetle skrzydła biernego 30, okucia chromowane, antaba góra-dół, wkładka bębnekowa klucz-klucz;
- skrzydła drzwiowe wyposażone w samozamykacze z regulacją kolejności zamykania;
- mocowane do ścianki G-K REI60;

SW04

- Klasa odporności ogniowej: -
- Ściana przeszklona wewnętrzna w oparciu o konstrukcję z zamkniętych profili aluminiowych (słupy i rygle o tych samych wymiarach), kolor RAL 7016 (Antrazitgrau);

- Szklenie: ścianka 44.2 (z folią akustyczną) i 66.2 (z folią akustyczną); drzwi 66.2 (z folią akustyczną) 44.2 (z folią akustyczną); szkło bezbarwne;
- Drzwi dwuskrzydłowe aluminiowo-szklane, z progiem opadającym, rozwierane, o świetle przejścia skrzydła czynnego 90 / 200 cm, okucia chromowane, antaba góra-dół, wkładka bębnekowa klucz-klucz;
- skrzydło drzwiowe wyposażone w samozamykacz;
- mocowane strop - strop;
- część nieprzezierna wypełniona panelem PCV

SW05

- Klasa odporności ogniowej: -
- Ściana przeszklona wewnętrzna w oparciu o konstrukcję z zamkniętych profili aluminiowych (słupy i rygle o tych samych wymiarach), kolor RAL 7016 (Antrazitgrau);
- Szklenie: ścianka 44.2 (z folią akustyczną) i 66.2 (z folią akustyczną); drzwi 66.2 (z folią akustyczną) 44.2 (z folią akustyczną); szkło bezbarwne;
- Drzwi dwuskrzydłowe aluminiowo-szklane, z progiem opadającym, rozwierane, o świetle przejścia skrzydła czynnego 90 / 200 cm, w świetle skrzydła biernego 90 / 200 cm, okucia chromowane, antaba góra-dół, wkładka bębnekowa klucz-klucz;
- skrzydła drzwiowe wyposażone w samozamykacze z regulacją kolejności zamykania;
- mocowane strop - strop;
- część nieprzezierna wypełniona panelem PCV

SW06

- Klasa odporności ogniowej: REI60 [drzwi EIS30]
- Ściana przeszklona wewnętrzna w oparciu o konstrukcję z zamkniętych profili aluminiowych (słupy i rygle o tych samych wymiarach), kolor RAL 9016 (Verkenhrsweiss);
- Szklenie: EI60 ścianka, drzwi EI30 ; szkło bezbarwne;
- Drzwi dwuskrzydłowe aluminiowo-szklane, z progiem opadającym, rozwierane, o świetle przejścia skrzydła czynnego 90 / 200 cm, w świetle skrzydła biernego 30, okucia chromowane, antaba góra-dół, wkładka bębnekowa klucz-klucz;
- skrzydła drzwiowe wyposażone w samozamykacze z regulacją kolejności zamykania;
- mocowane do ścianki G-K REI60;

SW1.1

- Klasa odporności ogniowej: REI60 [drzwi EIS30]
- Ściana przeszklona wewnętrzna w oparciu o konstrukcję z zamkniętych profili aluminiowych (słupy i rygle o tych samych wymiarach), kolor RAL 9016 (Verkenhrsweiss);
- Szklenie: ścianka EI60; drzwi EI30; szkło bezbarwne;
- Drzwi dwuskrzydłowe aluminiowo-szklane, z progiem opadającym, rozwierane, o świetle przejścia skrzydła czynnego 90 / 200 cm, w świetle skrzydła biernego 90 / 200 cm, okucia chromowane, antaba góra-dół, wkładka bębnekowa klucz-klucz;
- skrzydła drzwiowe wyposażone w samozamykacze z regulacją kolejności zamykania;
- mocowane górne do ściany G-K REI60

SW1.2

- Klasa odporności ogniowej: REI60 [drzwi EIS30]
- Ściana przeszklona wewnętrzna w oparciu o konstrukcję z zamkniętych profili aluminiowych (słupy i rygle o tych samych wymiarach), kolor RAL 9016 (Verkenhrsweiss);
- Szklenie: ścianka EI60; drzwi EI30; szkło bezbarwne;
- Drzwi dwuskrzydłowe aluminiowo-szklane, z progiem opadającym, rozwierane, o świetle

przejścia skrzydła czynnego 90 / 200 cm, w świetle skrzydła biernego 90 / 200 cm, okucia chromowane, antaba góra-dół, wkładka bębnekowa klucz-klucz;

- skrzydła drzwiowe wyposażone w samozamykacze z regulacją kolejności zamykania;
- mocowane górne do ściany G-K REI60

SW1.3

- Klasa odporności ogniowej: EI120 [drzwi EIS60]
- Ściana przeszklona wewnętrzna w oparciu o konstrukcję z zamkniętych profili aluminiowych (słupy i rygle o tych samych wymiarach), kolor RAL 7016 (Antrazitgrau);
- Szklenie: ścianka EI120; drzwi EI60 ; szkło bezbarwne;
- Drzwi dwuskrzydłowe aluminiowo-szklane, z progiem opadającym, rozwierane, o świetle przejścia skrzydła czynnego 90 / 200 cm, w świetle skrzydła biernego 30 / 200 cm, okucia chromowane, antaba góra-dół, wkładka bębnekowa klucz-klucz;
- skrzydła drzwiowe wyposażone w samozamykacze z regulacją kolejności zamykania;
- drzwi objęte systemem kontroli dostępu
- mocowanie górne do ścianki G-K EI120;

SW1.4

- Klasa odporności ogniowej: EI120 [drzwi EIS60]
- Ściana przeszklona wewnętrzna w oparciu o konstrukcję z zamkniętych profili aluminiowych (słupy i rygle o tych samych wymiarach), kolor RAL 7016 (Antrazitgrau);
- Szklenie: ścianka EI120; drzwi EI60 ; szkło bezbarwne;
- Drzwi dwuskrzydłowe aluminiowo-szklane, z progiem opadającym, rozwierane, o świetle przejścia skrzydła czynnego 90 / 200 cm, w świetle skrzydła biernego 30 / 200 cm, okucia chromowane, antaba góra-dół, wkładka bębnekowa klucz-klucz;
- skrzydła drzwiowe wyposażone w samozamykacze z regulacją kolejności zamykania;
- drzwi objęte systemem kontroli dostępu
- mocowanie górne do ścianki G-K EI120;

SW2.1

- Klasa odporności ogniowej: REI60 [drzwi EIS30]
- Ściana przeszklona wewnętrzna w oparciu o konstrukcję z zamkniętych profili aluminiowych (słupy i rygle o tych samych wymiarach), kolor RAL 9016 (Verkenhrrsweiss);
- Szklenie: ścianka EI60 ; drzwi EI30 ; szkło bezbarwne;
- Drzwi dwuskrzydłowe aluminiowo-szklane, z progiem opadającym, rozwierane, o świetle przejścia skrzydła czynnego 90 / 200 cm, w świetle skrzydła biernego 30 / 200 cm, okucia chromowane, antaba góra-dół, wkładka bębnekowa klucz-klucz;
- skrzydła drzwiowe wyposażone w samozamykacze z regulacją kolejności zamykania;
- mocowane górne do ściany G-K REI60

SW2.2

- Klasa odporności ogniowej: REI60 [drzwi EIS30]
- Ściana przeszklona wewnętrzna w oparciu o konstrukcję z zamkniętych profili aluminiowych (słupy i rygle o tych samych wymiarach), kolor RAL 9016 (Verkenhrrsweiss);
- Szklenie: ścianka EI60 ; drzwi EI30 ; szkło bezbarwne;
- Drzwi dwuskrzydłowe aluminiowo-szklane, z progiem opadającym, rozwierane, o świetle przejścia skrzydła czynnego 90 / 200 cm, w świetle skrzydła biernego 30 / 200 cm, okucia chromowane, antaba góra-dół, wkładka bębnekowa klucz-klucz;
- skrzydła drzwiowe wyposażone w samozamykacze z regulacją kolejności zamykania;
- mocowane górne do ściany G-K REI60

SW2.3

- Klasa odporności ogniowej: EI30 [drzwi EIS30]
- Ściana przeszklona wewnętrzna w oparciu o konstrukcję z zamkniętych profili aluminiowych (słupy i rygle o tych samych wymiarach), kolor RAL 7016 (Antrazitgrau);
- Szklenie: ścianka EI30; drzwi EI30; szkło bezbarwne;
- Drzwi dwuskrzydłowe aluminiowo-szklane, z progiem opadającym, rozwierane, o świetle przejścia skrzydła czynnego 90 / 200 cm, w świetle skrzydła biernego 60 / 200 cm, okucia chromowane, antaba góra-dół, wkładka bębnekowa klucz-klucz;
- skrzydła drzwiowe wyposażone w samozamykacze z regulacją kolejności zamykania;
- mocowanie górne do ścianki G-K EI30;
- drzwi objęte systemem kontroli dostępu

SW2.4

- Klasa odporności ogniowej: EI30 [drzwi EIS30]
- Ściana przeszklona wewnętrzna w oparciu o konstrukcję z zamkniętych profili aluminiowych (słupy i rygle o tych samych wymiarach), kolor RAL 7016 (Antrazitgrau);
- Szklenie: ścianka EI30; drzwi EI30; szkło bezbarwne;
- Drzwi dwuskrzydłowe aluminiowo-szklane, z progiem opadającym, rozwierane, o świetle przejścia skrzydła czynnego 90 / 200 cm, w świetle skrzydła biernego 60 / 200 cm, okucia chromowane, antaba góra-dół, wkładka bębnekowa klucz-klucz;
- skrzydła drzwiowe wyposażone w samozamykacze z regulacją kolejności zamykania;
- mocowanie górne do ścianki G-K EI30;
- drzwi objęte systemem kontroli dostępu

SW2.5

- Klasa odporności ogniowej: EI120 [drzwi EIS60]
- Ściana przeszklona wewnętrzna w oparciu o konstrukcję z zamkniętych profili aluminiowych (słupy i rygle o tych samych wymiarach), kolor RAL 7016 (Antrazitgrau);
- Szklenie: ścianka EI120; drzwi EI60 ; szkło bezbarwne;
- Drzwi dwuskrzydłowe aluminiowo-szklane, z progiem opadającym, rozwierane, o świetle przejścia skrzydła czynnego 90 / 200 cm, w świetle skrzydła biernego 30 / 200 cm, okucia chromowane, antaba góra-dół, wkładka bębnekowa klucz-klucz;
- skrzydła drzwiowe wyposażone w samozamykacze z regulacją kolejności zamykania;
- drzwi objęte systemem kontroli dostępu
- mocowanie górne do ścianki G-K EI120;

SW2.6

- Klasa odporności ogniowej: EI120 [drzwi EIS60]
- Ściana przeszklona wewnętrzna w oparciu o konstrukcję z zamkniętych profili aluminiowych (słupy i rygle o tych samych wymiarach), kolor RAL 7016 (Antrazitgrau);
- Szklenie: ścianka EI120; drzwi EI60 ; szkło bezbarwne;
- Drzwi dwuskrzydłowe aluminiowo-szklane, z progiem opadającym, rozwierane, o świetle przejścia skrzydła czynnego 90 / 200 cm, w świetle skrzydła biernego 30 / 200 cm, okucia chromowane, antaba góra-dół, wkładka bębnekowa klucz-klucz;
- skrzydła drzwiowe wyposażone w samozamykacze z regulacją kolejności zamykania;
- drzwi objęte systemem kontroli dostępu
- mocowanie górne do ścianki G-K EI120;

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

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

3.2. Sprzęt do wykonywania robót

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość i środowisko wykonywanych robót.

Roboty można wykonywać ręcznie lub przy użyciu dowolnego typu sprzętu odpowiedniego dla danego rodzaju robót.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST „Wymagania ogólne” pkt 4

4.2. Transport materiałów

Transport materiałów odbywa się w sposób zabezpieczający je przed przesuwaniem podczas jazdy, uszkodzeniem mechanicznym zawilgoceniem i zniszczeniem, a określony w instrukcji Producenta i dostosowanej do polskich przepisów przewozowych.

Do przewozu zaleca się stosowanie samochodów krytych plandeką i specjalnych stojaków do przewozu szkła.

5. WYKONYWANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST „Wymagania ogólne” pkt 5

Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich roboty będą wykonywane

5.2 Opis ogólny.

Aluminiowa konstrukcja ścianek wewnętrznych oparta jest o konstrukcję z kształtowników aluminiowych, wypełnieniem ścianki jest szkło. Zaleca się szklenie szkłem bezpiecznym, Przegrody te nie spełniają zadań konstrukcji nośnych i mogą być obciążane tylko przedmiotami lekkimi. Ścianki te zaliczane są do grupy materiałów nierozprzestrzeniających ognia i posiadają wymaganą odporność ogniową EI 30, REI 60 i EI120.

Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Zasady ogólne kontroli jakości robót podano w ST „Wymagania Ogólne” pkt 6.

6.2. Kontrola robót

Ścianki aluminiowe przeszkłone należy sprawdzić pod względem:

- sprawdzenie wymiarów – tolerancja w poziomie i pionie $\pm 0,5$ cm,
- sprawdzenie wykonania połączeń,
- sprawdzenie szklenia,
- sprawdzenie uszczelek,
- sprawdzenie stanu powierzchni,
- sprawdzenie barwy powłok,

- sprawdzenie zamontowanych okuć,
- sprawdzenie certyfikatów i aprobat.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST „Wymagania Ogólne” pkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową ścianek aluminiowych, przeszklonych jest 1 m².

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Zgodność robót z projektem i Specyfikacją.

Roboty powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, Specyfikacją Techniczną oraz pisemnymi decyzjami Inżyniera.

8.2 Odbiór elementów i akcesoriów.

Przed rozpoczęciem montażu elementów należy dokonać odbioru i oceny pod względem poziomu i pionu elementów budynku, do których mocowane będą elementy ścianek aluminiowych, przeszklonych. Dostarczone na budowę elementy ścianek aluminiowych powinny być odebrane pod względem kompletności dostawy, zgodności typów elementów aluminiowych, szkła oraz akcesoriów pod względem ich stanu technicznego. Do każdej partii dostarczonych elementów i akcesoriów powinno być dołączone przez producenta zaświadczenie o jakości stwierdzające, że odpowiadają one wymaganiom technicznym, podanym w odpowiednich świadectwach dopuszczenia do stosowania w budownictwie

8.3 Odbiór końcowy.

Podczas odbioru należy sprawdzić m. in.:

- atestację dostarczonych elementów, – zachowanie dopuszczalnych tolerancji wymiarowych, w poziomie i pionie $\pm 0,5$ cm,
- sprawdzenie podstawowych wymiarów geometrycznych,
- sprawdzenie prawidłowego osadzenia szkła na uszczelkach.

Należy zwrócić uwagę na właściwe skompletowanie wszystkich dokumentów powykonawczych celem przekazania ich do zarchiwizowania, co jak pokazuje praktyka ma pierwszorzędne znaczenie dla prawidłowej eksploatacji obiektu.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

Ogólne zasady płatności podano w ST „Wymagania Ogólne” pkt 9.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2004 roku w sprawie warunków techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.”;

- Aprobaty techniczne, atesty higieniczne, certyfikat zgodności dla zastosowanych materiałów
- Polskie normy:
 - PN-B-02867 „Ochrona przeciwpożarowa budynków. Metoda badania stopnia rozprzestrzeniania ognia przez ściany.”