

Inwestor: „Szpiatale Wielkopolski” Sp. z o. o.
Ul. Lutycka 34, 60-415 Poznań

Temat: BUDOWA WIELKOPOLSKIEGO CENTRUM ZDROWIA DZIECKA (SZPITALA
PEDIATRYCZNEGO) WRAZ Z JEGO WYPOSAŻENIEM

Adres: ul. Adama Wrzoska,
60-663 Poznań,
dz. nr ewid. 2/29, 2/17, 2/22, ark. 27, obręb Golęcin,
jedn. ewid. Poznań

Część / Branża: SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
- OBIEKTY KUBATUROWE
SST B-10 ELEWACJA

**Kategoria obiektu
budowlanego:** XI, XXII, XXIV, XXV, XXVI, XXIX, XXX

**Kody Wspólnego
Słownika Zamówień** ROBOTY ELEWACYJNE.....CPV 45443000-4

Stadium: PROJEKT WYKONAWCZY

Nr projektu: IBG-P/159/16

Tom: IV

Część: VII - Branża architektoniczna i konstrukcyjna

Projektant: mgr inż. arch. Karolina Dambek
upr. nr PO/KK/156/2007
w specjalności architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń

mgr inż. arch. Jan Stańczak
upr. nr 3350/Gd/88
w specjalności architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA - SST B-10. ELEWACJE

Zawartość:

1. Wstęp

- 1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej (ST)
- 1.2. Zakres stosowania ST
- 1.3. Zakres robót objętych ST
- 1.4. Określenia podstawowe
- 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

2. Materiały

- 2.1. Wymagania ogólne dotyczące materiałów
- 2.2. Podstawy systemu
- 2.3. Materiały

3. Sprzęt

- 3.1. Wymagania ogólne dotyczące sprzętu
- 3.2. Sprzęt do wykonania robót

4. Transport

- 4.1. Wymagania ogólne dotyczące transportu
- 4.2. Transport materiałów

5. Wykonanie robót

- 5.1. Ogólne zasady wykonania robót
- 5.2. Prace przygotowawcze
- 5.3. Zasady wykonania płyt elewacyjnych

6. Kontrola jakości robót

- 6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót
- 6.2. Kontrola jakości tynków zewnętrznych
- 6.3 Ocena wyników badań

7. Obmiar robót

- 7.1. Wymagania ogólne dotyczące obmiaru robót
- 7.2. Jednostka obmiarowa

8. Odbiór robót

- 8.1. Ogólne zasady odbioru robót
- 8.2. Rodzaje odbiorów

9. Podstawa płatności

- 9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności
- 9.2. Cena jednostki obmiarowej

10. Przepisy związane

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA - SST B-10. ELEWACJE

KOD 45443000-4

Roboty elewacyjne

1. Wstęp

1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej (ST)

1.2. Zakres stosowania ST

Niniejsza Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót obiektów kubaturowych, wchodzących w zakres BUDOWA WIELKOPOLSKIEGO CENTRUM ZDROWIA DZIECKA (SZPITALA PEDIATRYCZNEGO) WRAZ Z JEGO WYPOSAŻENIEM.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem fasady wentylowanej z zastosowaniem płyt elewacyjnych.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w Specyfikacji OST 00. „Wymagania ogólne” poz. 1.4.

Fasada (elewacja) -zewnątrzna ściana budynku pełniąca funkcje osłonową i wizualną

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacjami Technicznymi i poleceniami Inspektora nadzoru.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST 00. „Wymagania ogólne” poz. 1.5.

2. Materiały

2.1. Wymagania ogólne dotyczące materiałów

Wymagania ogólne dotyczące materiałów podano w OST 00. „Wymagania ogólne” poz. 2.1.

2.2. Podstawy systemu

Fasada wentylowana powinna chronić warstwy termoizolac. ściany przed wpływem warunków atmosfer., tworzyć możliwość jej wentylowania oraz nadawać efekt wizualny dla budynku.

2.3 Materiały

Okładziny z płyt włóknocementowych (mocowanie mechaniczne widoczne)

Elementy obudowy budynku w formie okładzin z płyt włóknocementowych należy wykonać jako płyty pełne z mocowaniem mechanicznym widocznym.

Okładzina z płyt włóknocementowych jest wentylowaną okładziną zewnętrzną o szczelinie wentylacyjnej pomiędzy izolacją termiczną a tylną płaszczyzną płyt. Szczelina wentylacyjna nie może wynosić mniej niż 20 mm.

Wymagania dla płyt włóknocementowych.

- Płyty włóknocementowe o grubości 8mm, w kolorze zgodnym z elewacją o gładkiej lub strukturalnej powierzchni.
- gęstość: $\geq 1,65 \text{ g/cm}^3$

- wytrzymałość na zginanie: 17 N/mm² (naprężenie łamiące: 24 N/mm²)
- wytrzymałość na ściskanie: 50 N/mm²
- niepalne, A2-s1, d0 (zgodnie z normą EN 13501-1)
- wsp. rozszerzalności cieplnej: $\alpha_t = 0,01 \text{ mm/mK}$
- rozciąganie przy wilgotności: 1,0mm/m

Fugi pomiędzy płytami (zarówno w poziomie oraz pionie) wynoszą: 10 mm.

Należy zastosować najwyższą jakość produktu, tj.:

- bez ostrych krawędzi (krawędzie fabrycznie „cięte”)
- zachowana płaskość (wyklucza się zastosowanie „pofalowanych” płyt)
- bez widocznych przebarwień, plam, zabrudzeń itp.

Mocowanie płyt włóknocementowych do podkonstrukcji systemowej odbywa się za pomocą systemowych nitów fasadowych (nity barwione w kolorze płyty).

Mocowanie płyt spełnia wymagania określone w §225. Dz. U. Nr 75.

Jako konstrukcję nośną należy zastosować pionowy aluminiowy profil T (teowy). Szerokość półki należy tak zaprojektować, aby stworzyć miejsce na poprawne zastosowanie elementów mocujących. Profile aluminiowe należy zamocować do konsol aluminiowych. Ilość mocowań w zależności od obliczeń statycznych, przestrzegając statycznych i przesuwanych punktów mocowania.

Konsola aluminiowa powinna być zastosowana jako gotowy profil i mocowana do żelbetu za pomocą kołków stalowych. Pomiędzy konsolą a żelbetem należy zastosować przekładki termiczne.

Konstrukcja aluminiowa powinna zapewnić, aby cała elewacja z płyt mogła bez szkód przejść wszystkie ruchy powstałe w wyniku odkształceń konstrukcyjnych budynku, jak również ruchy fasady powstałe w wyniku obciążeń termicznych i wiatrem.

Wszystkie płyty włóknocementowe muszą być mocowane w sposób mechaniczny. Nawiercone płyty należy mocować do podkonstrukcji aluminiowej przy pomocy punktów statycznych oraz ślizgowych.

Wszystkie elementy konstrukcyjne należy sprawdzić statycznie. Wszystkie obciążenia należy przyjmować zgodnie z tematycznymi Polskimi Normami i instrukcjami. Wielkość, typ, ilość oraz rozmieszczenie łączników jak również konstrukcji wsporczych należy przyjmować zgodnie z obliczeniami statycznymi i wytycznymi producenta.

Montaż i utrzymanie elementów okładzin z płyt włóknocementowych należy prowadzić zgodnie z instrukcjami producenta.

3. Sprzęt

3.1. Wymagania ogólne dotyczące sprzętu

Wymagania ogólne dotyczące sprzętu podano w OST 00. „Wymagania ogólne” poz. 3.1.

3.2. Sprzęt do wykonania robót

Do wykonywania robót należy stosować sprzęt zgodny z wytycznymi montażowymi określonymi przez wybranego producenta.

4. Transport

4.1. Wymagania ogólne dotyczące transportu

Wymagania ogólne dotyczące transportu podano w OST 00. „Wymagania ogólne” poz. 4.1.

4.2. Transport materiałów

Materiały należy transportować w warunkach zabezpieczających je przed uszkodzeniami w sposób zgodny z instrukcjami ich producentów i zabezpieczony przed zawilgoceniem. Pojemniki należy przechowywać w pomieszczeniach zadaszonych, zamkniętych, wentylowanych z podłogą suchą i wyniesioną ponad poziom terenu.

Zaleca się używać do transportu samochodów pokrytych plandekami lub zamkniętych. W czasie transportu należy zabezpieczyć przewożone materiały w sposób wykluczający ich uszkodzenie. W

przypadku dużych ilości materiałów zalecane jest przewożenie ich na paletach i użycie do załadunku i rozładunku ładunku urządzeń mechanicznych.

Składowanie materiałów na budowie musi być w pomieszczeniach zamkniętych, zabezpieczonych przed opadami i minusowymi temperaturami. Pojemniki należy przechowywać w pomieszczeniach z podłogą suchą i wyniesioną ponad poziom terenu.

5. Wykonanie robót

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Wymagania ogólne dotyczące zasad wykonywania robót podano w OST 00. „Wymagania ogólne” poz. 5.1.

5.2. Prace przygotowawcze

Wykonawca rozpocznie prace elewacyjne po zakończeniu wszystkich prac konstrukcyjnych na danym obszarze robót, zakończeniu wszystkich prac instalacyjnych, wykonaniu przebić itp. Wykonawca oczyści i wyrówna wszystkie podłoża zgodnie z ich rodzajem.

5.3. Zasady wykonania płyt elewacyjnych

5.3.1. Prace przygotowawcze

Przeprowadzić je zgodnie z wytycznymi systemodawcy.

5.3.2. Wykonywanie

Wykonanie robót elewacyjnych i ich odbiór robót należy przeprowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną, z wytycznymi producenta podkonstrukcji aluminiowej oraz stosowaniem jego elementów montażowych i uzupełniających, zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”. Wykonanie podkonstrukcji i podziały płyt powinny być zgodne z projektem z zastosowaniem środków zapewniających stateczność w każdej fazie montażu oraz osiągnięcie projektowanej nośności i sztywności po ukończeniu robót. Do mocowania płyt należy używać zamocowań systemowych atestowanych, wykonanych po niewidocznej stronie płyty (ukryty system mocowań). Projekt i wymiary konstrukcji nośnej w stosunku do obciążeń powinny być określone w warunkach gwarancyjnych producenta konstrukcji nośnej. Struktura nośna i mocowania płyt elewacyjnych muszą być w stanie wytrzymać napór siły wiatru wywierany na budynek oraz ciężar 20 własny. Montując mocowania konstrukcji aluminiowej, w ociepleniu ściany wycinamy otwory w miejscu montażu elementów dystansujących ruszt. Otwór powinien sięgać aż do konstrukcji nośnej ściany, aby umożliwić bezpośredni i solidny montaż elementu w elemencie nośnym budynku. Po montażu elementu otwór należy całkowicie wypełnić, np. za pomocą wcześniej wyciętego kawałka termoizolacji, przyklejając go do ściany oraz obwodowo do płyt. Profile aluminiowe powinny być montowane na ścianie nośnej w odległości zapewniającej zaprojektowaną grubość izolacji oraz szczeliny powietrznej między wewnętrzną płaszczyzną montowanych płyt i płytą wełny mineralnej. Wykończenie elewacji u góry i dołu - należy zapewnić odpowiednie otwory wentylacyjne zabezpieczone przed siatką/kratką przed dostawianiem się do wewnątrz ptaków i owadów. Przy wykończeniu okna w górnej i dolnej części okna należy zapewnić również odpowiednie otwory wentylacyjne. Podczas mocowania płyt należy zwrócić szczególną uwagę na osiągnięcie idealnych płaszczyzn elewacji z równymi odstępami między płytami. Płyty powinny być tak zamocowane, aby nie przemieszczały się względem siebie w czasie w wyniku np. ruchów termicznych, powodując zaburzenie układu szczelin i płaszczyzn.

6. Kontrola jakości robót

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w OST 00. „Wymagania ogólne” poz. 6.1.

6.2. Kontrola jakości tynków zewnętrznych

Odbiór systemowej podkonstrukcji aluminiowej: Sprawdzenie mocowań kołków w ścianie konstrukcyjnej. Sprawdzenie prawidłowości mocowań konstrukcji aluminiowej do ściany (rozstaw kołków i mocowania). Sprawdzenie pionowości i poziomu oraz płaszczyzn elementów konstrukcyjnych. Sprawdzenie prawidłowości mocowań płyt elewacyjnych oraz utworzonej szczeliny wentylacyjnej z zabezpieczeniem. Sprawdzenie płaszczyzn utworzonych przez płyty oraz szczelin między nimi (powinny tworzyć spójny rysunek zgodny z Projektem) Wymagania ogólne: Należy bezwzględnie przestrzegać wytycznych producenta fasady, podkonstrukcji i mocowań we wszystkich fazach montażu i kontroli wykonania poszczególnych elementów.

6.3. Ocena wyników badań

Wszystkie elementy robót, które wykazują odstępstwa od postanowień ST powinny zostać rozebrane i ponownie wykonane na koszt Wykonawcy.

7. Obmiar robót

7.1. Wymagania ogólne dotyczące obmiaru robót

Wymagania ogólne dotyczące obmiaru robót podano w OST 00. „Wymagania ogólne” poz. 7.1.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostkami obmiarowymi dla robót elewacyjnych są:

- dla wykonania elewacji z płyt włóknocementowych : 1 m²
- dla montażu profili systemowych: 1 m

8. Odbiór robót

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady dotyczące odbioru robót podano w OST 00. „Wymagania ogólne” poz. 8.1.

„Nadrzędnym dokumentem regulującym kwestie odbiorowe jest Umowa podpisana pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym”

8.2. Rodzaje odbiorów

Roboty podlegają:

- sprawdzenie jakości, grubości zainstalowanych płyt kamiennych
- sprawdzenie prawidłowości zamocowania płyt
- sprawdzenie płaszczyzny elewacji, podziału płyt (porównanie z projektem) i odstępów między nimi
- sprawdzenie prostoliniowości krawędzi i szczelin
- sprawdzenie obróbek na zakończeniach, krawędziach elewacji i przy oknach (zgodności z rysunkami szczegółowymi detali i systemu)

9. Podstawa płatności

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w OST 00. „Wymagania ogólne” poz. 9.1.

„Nadrzędnym dokumentem regulującym kwestie płatności jest Umowa podpisana pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym”

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena jednostkowa wykonania obejmuje:

- dostarczenie materiałów i sprzętu
- ustawienie i rozbiórkę rusztowań
- roboty przygotowawcze zakup i dostawę materiałów wykonanie elewacji
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów

10. Przepisy związane

Jeżeli szczególne warunki wykonania robót przytoczone w Kontrakcie nie przewidują inaczej, Wykonawca zastosuje się w pełni do wymagań i zaleceń poniższych przepisów. Wykonawca nie będzie rościł żadnych kosztów związanych ze spełnieniem postanowień poniższych dokumentów.

Świadectwa dopuszczenia produktów do wbudowania Instrukcje producentów.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych tom I część 4, wydanie Arkady - 1990 rok.