

INWESTOR:

SAMODZIELNY PUBLICZNY SZPITAL WOJEWÓDZKI

IM. PAPIEŻA JANA PAWŁA II W ZAMOŚCIU

ul. Aleje Jana Pawła II 10 22-400 Zamość

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA

I ODBIORU ROBÓT

**PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCYCH POMIESZCZEŃ APTEKI SZPITALNEJ
NA POTRZEBY PRACOWNI ŻYWIENIA POZAJELITOWEGO , IZBY
RECEPTUROWEJ W SAMODZIELNYM PUBLICZNYM SZPITALU
WOJEWÓDZKIM IM. PAPIEŻA JANA PAWŁA II W ZAMOŚCIU**

CPV 45331200–8- Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

CPV 45331220- 4- Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych

CPV 45331210- 1- Instalowanie wentylacji

Zakres opracowania:

**I. INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ I
KLIMATYZACJI**

STANOWISKO:	IMIE I NAZWISKO	DATA	PODPIS
OPRACOWAŁ:	Grzegorz Kowalski		

SPIS TREŚCI

1. Część ogólna.....	3
1.1 Nazwa nadana zamówieniu przez Zamawiającego.....	3
1.2 Przedmiot i zakres robót budowlanych.....	3
1.3 Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych.....	4
1.4 Niezbędne informacje o terenie budowy.....	5
1.5 Określenia podstawowe, zawierające definicje pojęć i określeń.....	5
2. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych.....	5
3. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn.....	5
4. Wymagania dotyczące środków transportu.....	6
5. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych.....	6
5.1 Instalacja wentylacji mechanicznej i klimatyzacji.....	6
6. Opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem wyrobów..	7
i robót budowlanych	
7. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót.....	7
8. Opis sposobu odbioru robót budowlanych	7
9. Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących.....	7
10. Dokumenty odniesienia.....	7

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

1.1 Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego

Przebudowa istniejących pomieszczeń apteki szpitalnej na potrzeby pracowni żywienia pozajelitowego , izby recepturowej w samodzielnym publicznym szpitalu wojewódzkim im. Papieża Jana Pawła II W Zamościu

1.2 Przedmiot i zakres robót budowlanych (nazwy i kody: grup robót, klas robót, kategorii robót)

CPV 45331200–8- Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
CPV 45331220- 4- Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych
CPV 45331210- 1- Instalowanie wentylacji

Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną odnosi się do wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót budowlanych i robót instalacji wentylacji mechanicznej i instalacji klimatyzacyjnej w omawianych pomieszczeniach apteki.

Przekazanie terenu budowy.

Zamawiający w terminie określonym w umowie przekaze Wykonawcy teren budowy oraz komplety dokumentacji projektowo - kosztorysowej i STWiOR, a także dziennik budowy.

1.3 Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych

1.3.1. Prace towarzyszące

Sukcesywne usuwanie gruzu, ziemi i materiałów z demontażu oraz składowanie ich w wyznaczonym rejonie, z codziennym sprzątaniem rejonów robót.

1.3.2 Roboty tymczasowe

Wygradzenie rejonów prac oraz miejsca składowania materiałów z demontażu
Umieszczenie Tablicy informacyjnej o prowadzonych robotach.

Uwaga: W zakresie zabezpieczenia i utrzymania terenu budowy Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę placu budowy oraz wszystkich materiałów i elementów wyposażenia użytych do realizacji robót od chwili rozpoczęcia do ostatecznego odbioru robót.

W trakcie realizacji robót wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywał tymczasowe urządzenia zabezpieczające, m. in. ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę oferty.

1.4 Niezbędne informacje o terenie budowy w zakresie:

1.4.1 Organizacji robót budowlanych;

Termin wykonania robót zgodnie z podanym w materiałach przetargowych i zawartej umowie.

Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem, przez umieszczenie tablic informacyjnych, których treść będzie zgodna z przepisami Prawa Budowlanego i BHP.

Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

Prace uciążliwe dla otoczenia prowadzić w terminach uzgodnionych z Przedstawicielem Urzędu

1.4.2 Zabezpieczenia interesów osób trzecich;

Wykonawca ma obowiązek prowadzić prace tak, aby nie naruszać własności Szpitala wojewódzkiego w Zamościu.

Prace prowadzić tak, aby w miarę możliwości nie utrudniać zbytnio normalnej działalności Szpitala wojewódzkiego w Zamościu

1.4.3 Ochrony środowiska;

W trakcie realizacji robót Wykonawca jest zobowiązany znać i stosować się do przepisów zawartych we wszystkich regulacjach prawnych w zakresie ochrony środowiska. W okresie realizacji, do czasu zakończenia robót, Wykonawca będzie podejmował wszystkie sensowne kroki żeby stosować się do wszystkich przepisów i normatywów w zakresie ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem, unikać działań szkodliwych dla innych jednostek występujących na tym rejonie w zakresie zanieczyszczeń, hałasu lub innych czynników powodowanych jego działalnością.

1.4.4 Warunków bezpieczeństwa pracy;

Wykonawca będzie stosował się do wszystkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie BHP i bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego, na placu budowy, we wszystkich urządzeniach maszynach i pojazdach oraz pomieszczeniach magazynowych. Materiały łatwopalne będą przechowywane zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi, w miejscach niedostępnych dla osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty powstałe w wyniku pożaru, który mógłby powstać w okresie realizacji robót lub został spowodowany przez któregokolwiek z jego pracowników.

Należy zapewnić bezpieczne wykonanie robót (wykopy), odgazowanie i nagazowanie instalacji, spawanie gazowe rur stalowych, przekucia przegród budowlanych, oraz regulacja urządzeń, nie dopuszczając osób postronnych do przebywania w rejonie ich prowadzenia.

Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby prace wykonywane były w warunkach bezpiecznych i nieszkodliwych dla zdrowia. Pracowników należy wyposażyć w odpowiedni sprzęt i odzież ochronną. Należy zatrudniać pracowników posiadających ważne okresowe badania lekarskie oraz zaświadczenie o przeszkoleniu BHP oraz na stanowisku pracy. Na terenie robót musi być apteczka pierwszej pomocy wyposażona w podstawowe środki, hydronetka oraz gaśnica do gaszenia urządzeń pod napięciem itp.

1.4.5 Zaplecza dla potrzeb wykonawcy;

Wykonawca zabezpiecza we własnym zakresie.

1.4.6 Warunków dotyczących organizacji ruchu;

Nie dotyczy

1.4.7 Ogrodzenia;

Nie dotyczy

1.4.8 Zabezpieczenia chodników i jezdni;

Nie dotyczy

1.5 Określenia podstawowe, zawierające definicje pojęć i określeń nigdzie wcześniej nie zdefiniowanych, a wymagających zdefiniowania w celu jednoznacznego rozumienia zapisów dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych;

Nie dotyczy

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH (oraz niezbędne wymagania związane z ich przechowywaniem, transportem, warunkami dostawy, składowaniem i kontrolą jakości – poszczególne wymagania odnoszą się do postanowień norm)

Transport, składowanie i przechowywanie zgodne z wytycznymi Producentów. Zastosowanie materiałów zgodnie z art. 10 ustawy Prawo Budowlane.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN NIEZBĘDNYCH LUB ZALECANYCH DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Do prowadzenia robót używać pełnosprawnych urządzeń i narzędzi wynikających z technologii realizowanych robót.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy powinny spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego. Wykonawca, na własny koszt, winien usuwać wszelkie

zanieczyszczenia (wycieki oleju, materiały z rozbiórki, itp.), które spowodują pojazdy będące w jego dyspozycji na drogach, placach i terenie budowy.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH
(z podaniem sposobu wykończenia poszczególnych elementów tolerancji wymiarowych, szczegółów technologicznych oraz niezbędne informacje dotyczące odcinków robót budowlanych, przerw i ograniczeń, a także wymagania specjalne);

Dokumentacje Projektowe, Specyfikacje Techniczne, Przedmiary robót oraz inne dokumenty przekazane przez Inwestora Wykonawcy stanowią część umowy (kontraktu), a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy, tak jakby zawarte były w całej dokumentacji. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentacji Projektowej, a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Inwestora, który zleci dokonanie odpowiednich zmian lub poprawek autorowi projektu. W przypadku rozbieżności opis wymiarów ważniejszy jest od odczytów ze skali rysunków. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z Dokumentacjami Projektowymi i ST.

Dane określone w Dokumentacjach Projektowych i w ST są uważane za wartości docelowe. Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczonego przedziału tolerancji. W przypadku gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z Dokumentacjami Projektowymi lub ST i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowli, instalacji sanitarnych lub elektrycznych, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a związane z tym roboty wykonane na koszt Wykonawcy.

Wykonawca od momentu przejęcia placu budowy do końcowego odbioru robót odpowiada za ochronę instalacji w budynku, na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń czasie trwania budowy.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora nadzoru i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował, udzielając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw.

Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia obiektów budowlanych, instalacji sanitarnych i elektrycznych oraz urządzeń podziemnych.

5.1. Instalacja wentylacji mechanicznej i klimatyzacyjnej

1. Montaż kanałów wentylacyjnych wraz z osprzętem.
2. Montaż centrali wentylacyjnej podwieszanej
3. Montaż kratki wentylacyjnych i tłumików
4. Wykonanie rozruchu i próby szczelności wentylacji z uzyskaniem protokołu
5. Wykonanie izolacji kanałów
6. Próba głośności instalacji z uzyskaniem Protokołu
7. Montaż urządzeń chłodniczych wewnętrznych
8. Montaż przewodów chłodniczych wraz z izolacją

9. Montaż urządzeń chłodniczych na elewacji budynku
10. Montaż nawilżacza parowego, lancy parowej i instalacji kondensatu
11. Montaż instalacji odprowadzenia skroplin wraz z podłączeniem do pionów kanalizacyjnych
12. Wykonanie próby szczelności instalacji i wstępnego rozruchu
13. Wykonanie izolacji na rurociągach chłodniczych
14. Wywóz gruzu

6. OPIS DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z KONTROLĄ, BADANIAM I ODBIÓREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH;
(w nawiązaniu do dokumentów odniesienia)

Dostarczyć do wglądu w czasie trwania prac dokumenty dopuszczające materiały do stosowania w budownictwie.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT;

Wykonawca sporządza obmiar robót sukcesywnie w miarę postępu prac,
a Inspektor Nadzoru potwierdza wykonany zakres robót.

8. OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH;

1. Po powiadomieniu Inspektora Nadzoru (faks, telefon), nastąpi odbiór robót podlegających zakryciu zgodnie z warunkami umowy.
2. Odbiór komisyjny oraz podpisanie protokołu ostatecznego odbioru robót zgodnie z warunkami określonymi w umowie.

9. OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH;

W kosztach pośrednich należy ująć sukcesywne sprzątanie rejonu robót, składowanie zdemontowanych materiałów w jednym miejscu oraz wygradzenia rejonów prac (szczególnie wykopy), gdyż nie są osobno wycenione.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

(dokumenty będące podstawą do wykonania robót budowlanych; w tym wszystkie elementy dokumentacji projektowej, normy, aprobaty techniczne oraz inne dokumenty i ustalenia techniczne)

1. Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami.
2. Ustawa o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 r. – Dz. U. Nr 92, poz. 881.ljk
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 czerwca 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych, Dz. U. 47, poz. 401.

4. „ Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych ” – ITB Warszawa 2004 r.
5. Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji wentylacyjnych” zeszyt 5 COBRTI. INSTAL Warszawa 2001.
6. BN-70/8865-05 Przewody wentylacyjne blaszane
Wymagania i badania techniczne przy odbiorze
7. BN-70/8865-04 Kształtki wentylacyjne blaszane,
8. BN-71/8865-24 Kołnierze prostokątne i okrągłe dla połączeń przewodów i urządzeń wentylacyjnych,
9. 10.3.5. BN-73/8962-08 Kratki wentylacyjne prostokątne
10. BN-67/8865-25 Podpory kanałów wentylacyjnych blaszanych,
11. BN-79/M-43001 Wkręty samogwintujące do blach,
12. PN-78/B-10440 Urządzenia wentylacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze,
13. .PN-EN 1505:2001 Wentylacja budynków – Przewody proste i kształtki wentylacyjne z blachy o przekroju prostokątnym – Wymiary,
14. PN-EN 12236:2002U Wentylacja w budynkach - Wymagania wytrzymałościowe wieszaków przewodów
15. PN-EN 13162:2002 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie – Wyroby z wełny mineralnej (MW) produkowane fabrycznie - Specyfikacja.
16. BN-73/8865-39 - Tłumiki akustyczne przewodowe
- 17 PN-EN 12735-1/2003. Rury miedziane stosowane w chłodnictwie i klimatyzacji
- 18 PN-EN 387-2 - Rury miedziane stosowane w chłodnictwie i klimatyzacji.