
**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
OGÓLNOBUDOWLANÝCH
INWESTYCYJNYCH – WYMIANA KOTŁA
GRZEWCZEGO**

NAZWA I ADRES OBIEKTU:

BUDYNEK MIESZKALNY – CZATACHOWA

ul. Krupińskiego „Ponurego” 2, 42-253 Siedlec

I. PRZEDMIOT SPECYFIKACJI

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania dotyczące realizacji wymiany kotła na paliwo stałe oraz zasobnika cwu w kotłowni dla obiektu Nadleśnictwa Złoty Potok – Budynek mieszkalny „Czatachowa” ul. Krupińskiego „Ponurego” 2, 42-253 Siedlec. Zakres robót obejmuje również wykonanie przewodu kominowego wentylacji wywiewnej w pomieszczeniu kotłowni oraz pokoju kominkowym. Jako roboty towarzyszące występują roboty ogólnobudowlane murowe.

II. ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI

Niniejsza specyfikacja będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1. Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie wszystkich robót związanych z robotami. Obejmują prace związane z dostawą materiałów, wykonawstwem i wykonaniem robót instalacyjnych. Specyfikacja Techniczna powinna być rozpatrywana łącznie z Projektem Budowlano - Wykonawczym.

III. ZAKRES ROBÓT OBJETYCH SPECYFIKACJĄ

Zakres robót obejmuje:

1. Roboty demontażowe:
 - a) odłączenie kotła żeliwnego wodnego,
 - b) demontaż i rozebranie kotła
 - c) demontaż pompy obiegowej,
 - d) demontaż zasobnika cwu,
 - e) demontaż osprzętu kotła żeliwnego,
 - f) demontaż rurociągu stalowego
2. Wyniesienie kotła i zdemontowanego osprzętu kotła z piwnicy
3. Roboty montażowe:
 - a) montaż kotła na paliwo stałe,
 - b) montaż zasobnika 2-płaszcz 150L,
 - c) montaż niezbędnej armatury,
 - d) montaż pompy obiegowej,
 - e) montaż rurociągu stalowego
4. Roboty ogólnobudowlane – towarzyszące
5. Regulacje układu grzewczego oraz uruchomienie kotłowni
6. Wykonanie wentylacji wywiewnej w pomieszczeniu kotłowni
7. Wykonanie wentylacji wywiewnej w pokoju kominkowym

IV. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za sposób i jakość wykonania robót oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót oraz sztuką budowlaną. Wprowadzanie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji zarządzającego realizacją umowy zwanego w dalszej części Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego i należy je wprowadzać na bieżąco na dokumentację powykonawczą oraz informować o zmianach wpisami w dziennik budowy.

V. MATERIAŁY

Ilekcio używa się w Projekcie Budowlanym (PB) nazwy materiałów lub wyrobów budowlanych, to należy rozumieć, że w ten sposób określa się wymagane parametry, a nie konkretny środek. Tym samym dopuszcza się (za zgodą Przedstawiciela Zamawiającego) możliwość zastosowania materiałów równoważnych lub lepszych posiadających wymagane świadectwo dopuszczenia lub aprobatę techniczną wydaną przez właściwy organ aprobujący. Ponadto materiały powinny być: • Nowe i nieużywane, • Odpowiadać wymaganiom norm i przepisów wymienionych w niniejszych specyfikacjach i projektach oraz innym normom i przepisom. • Odpowiednie pod względem funkcjonalnym i jakościowym do zapisów wymagań w projekcie budowlanym PB

VI. SPRZĘT

Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą wykonawcy, sprawny technicznie i przystosowany do stosowania przy stosowaniu wskazanych w dokumentacji zastosowanej technologii. Stosowany sprzęt powinien być ujęty w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia i zaakceptowany przez Inspektora nadzoru. W czasie obsługi i eksploatacji sprzętu należy stosować przepisy bhp i szczegółowe instrukcje obsługi oraz przepisy dozoru technicznego. Sprzęt powinien mieć aktualne dokumenty eksploatacyjne.

Do wykonania prac należy stosować sprzęt:

- Zestaw spawalniczy acetylenowo – tlenowy,
- Narzędzia montażowe przynależne do systemu rur stalowych – gwintownice elektromechaniczne stacjonarne i przenośne,
 - Narzędzia montażowe do zastosowań systemu spawanego oraz giętkarki rur odpowiednie dla stosowanego systemu
- Elektronarzędzia,
- Przenośne drabiny składane, podesty montażowe, przesuwne rusztowania

VII. TRANSPORT

Środki transportowe odpowiadające pod względem typów i ilości powinny być zaakceptowane przez Inspektora nadzoru. Środki i urządzenia transportu poziomego i pionowego powinny być sprawne technicznie i przystosowane do transportu występujących w technologii robót montażowych i rozbiórkowych. W czasie transportu materiałów z demontaży należy stosować się do odpowiednich przepisów bhp.

VIII. WYKONANIE ROBÓT

W czasie prowadzenia robót należy:

- a) utrzymywać w trakcie trwania robót bezwzględny porządek w mieszkaniu lokatora oraz na klatce schodowej i w obrębie składowania materiałów rozbiórkowych,
- b) nie wykonywać robót w sposób uciążliwy dla sąsiednich lokatorów, mając szczególnie na względzie prowadzenie robót będących źródłem hałasu,
- c) przy wykonywaniu robót należy bezwzględnie przestrzegać obowiązujących przepisów z zakresu ochrony środowiska i BHP,
- d) zapewnić bezpieczne składowanie materiałów rozbiórkowych do czasu ich wywiezienia na składowisko odpadów

IX. ODBIÓR ROBÓT

Odbioru robót należy dokonać zgodnie z Warunkami technicznymi, Specyfikacją techniczną oraz warunkami umowy.

X. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Za jakość wykonywanych robót oraz zastosowanych elementów i materiałów, za ich zgodność pod względem technicznym i ekonomicznym z pozwoleniem na budowę i opracowaniami typowymi, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, PN i zasadami współczesnej wiedzy technicznej, odpowiedzialny jest Wykonawca Robót. Obowiązkiem Wykonawcy przed przejściem terenu budowy jest opracowanie i przedstawienie do akceptacji Inwestora projektu organizacji robót przedstawiającego zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z projektem i ze sztuką budowlaną. Projekt organizacji robót powinien zawierać:

- terminy i sposób prowadzenia robót
 - organizację ruchu na budowie
 - oznakowanie placu budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP
 - wykaz maszyn i urządzeń oraz ich charakterystykę
 - wykaz środków transportu
 - wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych robót
 - wykaz zespołów roboczych z podaniem ich kwalifikacji i przygotowania praktycznego
 - opis sposobu i procedury kontroli wewnętrznej dostarczanych na budowę materiałów, sprawdzania i cechowania sprzętu podczas prowadzenia robót
 - sposób postępowania z materiałami nie odpowiadającymi wymaganiom.
- W zakresie jakości materiałów Wykonawca ma obowiązek:
- wyegzekwować od dostawcy materiały odpowiedniej jakości
 - przestrzegać warunków transportu i przechowywania materiałów dla zachowania odpowiedniej ich jakości
 - określenie i uzgodnienie warunków dostaw aby zapewniona była rytmiczność robót

-
- prowadzenie bieżące kontroli jakości otrzymywanych materiałów
 - kontrola zgodności dostarczonej partii materiałów z Atestami
 - wszystkie roboty i materiały powinny być zgodne z projektem, a ich zmiana uzgodniona z projektantem i zatwierdzona przez Inspektora Nadzoru.

XI. PRZEPISY ZWIĄZANE

Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi w Polsce normami i normatywami.

Normy i przepisy:

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 15 czerwca 2002 r.) z późniejszymi zmianami;
2. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe". Arkady, Warszawa 1988;
3. PN-91-B-02413 Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu otwartego. Wymagania • PN-90/B-01430 Ogrzewnictwo. Instalacje centralnego ogrzewania. Terminologia. • Wieloarkuszowa norma PN-IEC 60364
4. PN HD 60364-6 2008 Sprawdzanie odbiorcze.
5. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17.09.1999r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych

UWAGI KOŃCOWE

Roboty muszą być wykonane zgodnie z wymaganiami obowiązujących polskich przepisów, norm i instrukcji. Nie wyszczególnienie w niniejszej specyfikacji jakichkolwiek aktów prawnych i normatywnych nie zwalnia Wykonawcy od ich stosowani

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
OGÓLNOBUDOWLANÝCH
INWESTYCYJNYCH – WYMIANA KOTŁA
GRZEWCZEGO**

NAZWA I ADRES OBIEKTU:

BUDYNEK MIESZKALNY – DZIADÓWKI

ul. Koniecpolska 66, 42-253 Ponik

I. PRZEDMIOT SPECYFIKACJI

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania dotyczące realizacji wymiany kotła na paliwo stałe oraz zasobnika cwu w kotłowni dla obiektu Nadleśnictwa Złoty Potok – Budynek mieszkalny – Dziadówki pod adresem: ul. Koniecpolska 66, 42-253 Ponik. Zakres robót obejmuje również wykonanie przewodu kominowego wentylacji wywiewnej w pomieszczeniu kotłowni. Jako roboty towarzyszące występują roboty ogólnobudowlane – odgruzowanie wentylacji wywiewnej przy kotle.

II. ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI

Niniejsza specyfikacja będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1. Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie wszystkich robót związanych z robotami. Obejmują prace związane z dostawą materiałów, wykonawstwem i wykonaniem robót instalacyjnych. Specyfikacja Techniczna powinna być rozpatrywana łącznie z Projektem Budowlano - Wykonawczym.

III. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SPECYFIKACJĄ

Zakres robót obejmuje:

1. Roboty demontażowe:
 - a) odłączenie kotła żeliwnego wodnego,
 - b) demontaż i rozebranie kotła
 - c) demontaż pompy obiegowej,
 - d) demontaż zasobnika cwu,
 - e) demontaż osprzętu kotła żeliwnego,
 - f) demontaż rurociągu stalowego
2. Wyniesienie kotła i zdemontowanego osprzętu kotła z piwnicy
3. Roboty montażowe:
 - a) montaż kotła na paliwo stałe,
 - b) montaż zasobnika 2-płaszcz 150L,
 - c) montaż niezbędnej armatury,
 - d) montaż pompy obiegowej,
 - e) montaż rurociągu stalowego
4. Regulacje układu grzewczego oraz uruchomienie kotłowni
5. Wykonanie wentylacji wywiewnej w pomieszczeniu kotłowni
6. Roboty ogólnobudowlane wraz z odgruzowaniem wentylacji wywiewnej przy kotle
c.o.

IV. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za sposób i jakość wykonania robót oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót oraz sztuką budowlaną. Wprowadzanie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji zarządzającego realizacją umowy zwanego w dalszej części Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego i należy je wprowadzać na bieżąco na dokumentację powykonawczą oraz informować o zmianach wpisami w dziennik budowy.

V. MATERIAŁY

Ilekcroć używa się w Projekcie Budowlanym (PB) nazwy materiałów lub wyrobów budowlanych, to należy rozumieć, że w ten sposób określa się wymagane parametry, a nie konkretny środek. Tym samym dopuszcza się (za zgodą Przedstawiciela Zamawiającego) możliwość zastosowania materiałów równoważnych lub lepszych posiadających wymagane świadectwo dopuszczenia lub aprobatę techniczną wydaną przez właściwy organ aprobujący. Ponadto materiały powinny być:

- Nowe i nieużywane,
- Odpowiadać wymaganiom norm i przepisów wymienionych w niniejszych specyfikacjach i projektach oraz innym normom i przepisom.
- Odpowiednie pod względem funkcjonalnym i jakościowym do zapisów wymagań w projekcie budowlanym PB

VI. SPRZĘT

Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą wykonawcy, sprawny technicznie i przystosowany do stosowania przy stosowaniu wskazanych w dokumentacji zastosowanej technologii. Stosowany sprzęt powinien być ujęty w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia i zaakceptowany przez Inspektora nadzoru. W czasie obsługi i eksploatacji sprzętu należy stosować przepisy bhp i szczegółowe instrukcje obsługi oraz przepisy dozoru technicznego. Sprzęt powinien mieć aktualne dokumenty eksploatacyjne.

Do wykonania prac należy stosować sprzęt:

- Zestaw spawalniczy acetylenowo – tlenowy,
- Narzędzia montażowe przynależne do systemu rur stalowych – gwintownice elektromechaniczne stacjonarne i przenośne,
 - Narzędzia montażowe do zastosowań systemu spawanego oraz giętarek rur odpowiednie dla stosowanego systemu
- Elektronarzędzia,
- Przenośne drabiny składane, podesty montażowe, przesuwne rusztowania

VII. TRANSPORT

Środki transportowe odpowiadające pod względem typów i ilości powinny być zaakceptowane przez Inspektora nadzoru. Środki i urządzenia transportu poziomego i pionowego powinny być sprawne technicznie i przystosowane do transportu występujących w technologii robót montażowych i rozbiórkowych. W czasie transportu materiałów z demontaży należy stosować się do odpowiednich przepisów bhp.

VIII. WYKONANIE ROBÓT

W czasie prowadzenia robót należy:

- a) utrzymywać w trakcie trwania robót bezwzględny porządek w mieszkaniu lokatora oraz na klatce schodowej i w obrębie składowania materiałów rozbiórkowych,
- b) nie wykonywać robót w sposób uciążliwy dla sąsiednich lokatorów, mając szczególnie na względzie prowadzenie robót będących źródłem hałasu,
- c) przy wykonywaniu robót należy bezwzględnie przestrzegać obowiązujących przepisów z zakresu ochrony środowiska i BHP,
- d) zapewnić bezpieczne składowanie materiałów rozbiórkowych do czasu ich wywiezienia na składowisko odpadów

IX. ODBIÓR ROBÓT

Odbioru robót należy dokonać zgodnie z Warunkami technicznymi, Specyfikacją techniczną oraz warunkami umowy.

X. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Za jakość wykonywanych robót oraz zastosowanych elementów i materiałów, za ich zgodność pod względem technicznym i ekonomicznym z pozwoleniem na budowę i opracowaniami typowymi, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, PN i zasadami współczesnej wiedzy technicznej, odpowiedzialny jest Wykonawca Robót. Obowiązkiem Wykonawcy przed przejęciem terenu budowy jest opracowanie i przedstawienie do akceptacji Inwestora projektu organizacji robót przedstawiającego zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z projektem i ze sztuką budowlaną. Projekt organizacji robót powinien zawierać:

- terminy i sposób prowadzenia robót
- organizację ruchu na budowie
- oznakowanie placu budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP
- wykaz maszyn i urządzeń oraz ich charakterystykę
- wykaz środków transportu
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych robót
- wykaz zespołów roboczych z podaniem ich kwalifikacji i przygotowania praktycznego
- opis sposobu i procedury kontroli wewnętrznej dostarczanych na budowę materiałów, sprawdzania i cechowania sprzętu podczas prowadzenia robót
- sposób postępowania z materiałami nie odpowiadającymi wymaganiom.

W zakresie jakości materiałów Wykonawca ma obowiązek:

- wyegzekwować od dostawcy materiały odpowiedniej jakości

-
- przestrzegać warunków transportu i przechowywania materiałów dla zachowania odpowiedniej ich jakości
 - określenie i uzgodnienie warunków dostaw aby zapewniona była rytmiczność robót
 - prowadzenie bieżące kontroli jakości otrzymywanych materiałów
 - kontrola zgodności dostarczonej partii materiałów z Atestami
 - wszystkie roboty i materiały powinny być zgodne z projektem, a ich zmiana uzgodniona z projektantem i zatwierdzona przez Inspektora Nadzoru.

XI. PRZEPISY ZWIĄZANE

Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi w Polsce normami i normatywami.

Normy i przepisy:

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 15 czerwca 2002 r.) z późniejszymi zmianami;
2. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe". Arkady, Warszawa 1988;
3. PN-91-B-02413 Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu otwartego. Wymagania • PN-90/B-01430 Ogrzewnictwo. Instalacje centralnego ogrzewania. Terminologia. • Wieloarkuszowa norma PN-IEC 60364
4. PN HD 60364-6 2008 Sprawdzanie odbiorcze.
5. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17.09.1999r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych

UWAGI KOŃCOWE

Roboty muszą być wykonane zgodnie z wymaganiami obowiązujących polskich przepisów, norm i instrukcji. Nie wyszczególnienie w niniejszej specyfikacji jakichkolwiek aktów prawnych i normatywnych nie zwalnia Wykonawcy od ich stosowania.

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
BUDOWLANYCH DLA ROBÓT
ZDUŃSKICH**

polegających na trwałym odłączeniu pieców od przewodów kominowych oraz
montażu grzejników elektrycznych

NAZWA I ADRES OBIEKTU:

BUDYNEK MIESZKALNY – ZIELONA GÓRA

Kusięta 52, 42-256 Olsztyn

I. PRZEDMIOT SPECYFIKACJI

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót zduńskich, polegających na trwałym odłączeniu pieców od przewodów kominowych oraz montażu grzejników elektrycznych dla obiektu Nadleśnictwa Złoty Potok – Budynek mieszkalny „Zielona Góra” pod adresem Kusięta 52, 42-256 Olsztyn.

II. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Określenia podane w niniejszej specyfikacji technicznej są zgodne z obowiązującymi przepisami oraz normami i oznaczają:

1. roboty zduńskie – wszystkie prace zduńskie związane z wykonaniem pieców kaflowych winny być zgodne z ustaleniami zawartymi w Specyfikacji istotnych warunków zamówienia i zawartej umowy,
2. ustalenia techniczne – ustalenia podane w warunkach technicznych zawierające dane opisujące przedmiot i wymagania niezbędne do jego wykonania

III. ZAKRES ROBÓT

Zakres robót obejmuje:

1. Odłączenie pieców od przewodów kominowych
2. Zamurowanie wejść pieców do przewodów dymowych wraz z naprawą tynków na ścianie kominowej i jej malowaniem
3. Wywóz gruzu
4. montaż grzejników elektrycznych

IV. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w Specyfikacji DMUB-00.00.00 „Wymagania ogólne”.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, uzyskany standard po ich wykonaniu, za ich realizację zgodną z normami, projektem, specyfikacjami i poleceniami Inżyniera.

V. MATERIAŁY

Wszystkie wbudowywane wyroby budowlane i urządzenia instalowane w trakcie wykonywania robót, a także sposób ich montażu muszą być zgodne z wymaganiami Polskich Norm i posiadać stosowne aprobaty, atesty lub deklaracje zgodności/deklaracje użytkowe.

Zaprawy do wykonania tynków zwykłych powinny odpowiadać wymaganiom normy PN90/B-14501 Bez badań laboratoryjnych można stosować wodociągową wodę pitną.

- cement portlandzki zwykły 32,5
- wapno suchogaszone
- piasek

VI. SPRZĘT

Nie stawia się specjalnych wymogów w tym zakresie. Stosowany sprzęt i narzędzia muszą być odpowiednie do tego typu robót, gwarantując ich bezpieczne wykonanie.

VII. TRANSPORT

Nie stawia się specjalnych wymogów w tym zakresie. Stosowane środki transportu powinny gwarantować bezpieczny transport materiałów, chroniąc go przed uszkodzeniem. Wywożony gruz powinien być zabezpieczony przed przypadkowym wysypianiem i kurzeniem podczas transportu.

VIII. WYKONANIE ROBÓT

W czasie prowadzenia robót należy:

- a) utrzymywać w trakcie trwania robót bezwzględny porządek w mieszkaniu lokatora oraz na klatce schodowej i w obrębie składowania materiałów rozbiórkowych,
- b) nie wykonywać robót w sposób uciążliwy dla sąsiednich lokatorów, mając szczególnie na względzie prowadzenie robót będących źródłem hałasu,
- c) przy wykonywaniu robót należy bezwzględnie przestrzegać obowiązujących przepisów z zakresu ochrony środowiska i BHP,
- d) zapewnić bezpieczne składowanie materiałów rozbiórkowych do czasu ich wywiezienia na składowisko odpadów

IX. ODBIÓR ROBÓT

Odbioru robót należy dokonać zgodnie z Warunkami technicznymi, Specyfikacją techniczną oraz warunkami umowy.

X. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Za jakość wykonywanych robót oraz zastosowanych elementów i materiałów, za ich zgodność pod względem technicznym i ekonomicznym z pozwoleniem na budowę i opracowaniami typowymi, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, PN i zasadami współczesnej wiedzy technicznej, odpowiedzialny jest Wykonawca Robót. Obowiązkiem Wykonawcy przed przejęciem terenu budowy jest opracowanie i przedstawienie do akceptacji Inwestora projektu organizacji robót przedstawiającego zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z projektem i ze sztuką budowlaną. Projekt organizacji robót powinien zawierać:

- terminy i sposób prowadzenia robót
- organizację ruchu na budowie
- oznakowanie placu budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP
- wykaz maszyn i urządzeń oraz ich charakterystykę
- wykaz środków transportu
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych robót
- wykaz zespołów roboczych z podaniem ich kwalifikacji i przygotowania praktycznego
- opis sposobu i procedury kontroli wewnętrznej dostarczanych na budowę materiałów, sprawdzania i cechowania sprzętu podczas prowadzenia robót
- sposób postępowania z materiałami nie odpowiadającymi wymaganiom.

W zakresie jakości materiałów Wykonawca ma obowiązek:

- wyegzekwować od dostawcy materiały odpowiedniej jakości
- przestrzegać warunków transportu i przechowywania materiałów dla zachowania odpowiedniej ich jakości
- określenie i uzgodnienie warunków dostaw aby zapewniona była rytmiczność robót
- prowadzenie bieżącej kontroli jakości otrzymywanych materiałów
- kontrola zgodności dostarczonej partii materiałów z Atestami
- wszystkie roboty i materiały powinny być zgodne z projektem, a ich zmiana uzgodniona z projektantem i zatwierdzona przez Inspektora Nadzoru.

XI. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. Normy:

- a) PN-B-12050 Wymagania dla cegieł budowlanych,
- b) PN-74/B – 12044 Wymagania dla kafli,
- c) PN-76/H – 12030 Materiały ogniotrwałe i szamotowe. Wyroby szamotowe,
- d) PN-88/B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw,
- e) PN-79/B-06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych,

2. Inne: a) Warunki techniczne wykonania i odbioru robót zduńskich. Zbiór przepisów wymagań,

b) Dz.U. z 2016 r. poz. 290 z późn. zmianami - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane.

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
OGÓLNOBUDOWLANÝCH
INWESTYCYJNYCH – WYMIANA KOTŁA
GRZEWCZEGO**

NAZWA I ADRES OBIEKTU:

BUDYNEK MIESZKALNY – LIPNIK

Lipnik 100, 42-253 Lipnik

I. PRZEDMIOT SPECYFIKACJI

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania dotyczące realizacji wymiany kotła na paliwo stałe oraz zasobnika cwu w kotłowni dla obiektu Nadleśnictwa Żłoty Potok – Budynek mieszkalny „Lipnik” pod adresem Lipnik 100, 42-253 Janów. Jako roboty towarzyszące występują roboty ogólnobudowlane murowe.

II. ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI

Niniejsza specyfikacja będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1. Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie wszystkich robót związanych z robotami. Obejmują prace związane z dostawą materiałów, wykonawstwem i wykonaniem robót instalacyjnych. Specyfikacja Techniczna powinna być rozpatrywana łącznie z Projektem Budowlano - Wykonawczym.

III. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SPECYFIKACJĄ

Zakres robót obejmuje:

1. Roboty demontażowe:

- a) odłączenie kotła żeliwnego wodnego,
- b) demontaż i rozebranie kotła
- c) demontaż pompy obiegowej,
- d) demontaż zasobnika cwu,
- e) demontaż osprzętu kotła żeliwnego,
- f) demontaż rurociągu stalowego

2. Wyniesienie kotła i zdemontowanego osprzętu kotła z piwnicy

3. Roboty montażowe:

- a) montaż kotła na paliwo stałe 17 kW,
- b) montaż zasobnika 2-płaszcz 150L,
- c) montaż niezbędnej armatury,
- d) montaż pompy obiegowej,
- e) montaż rurociągu stalowego

4. Roboty ogólnobudowlane – towarzyszące

5. Regulacje układu grzewczego oraz uruchomienie kotłowni

IV. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za sposób i jakość wykonania robót oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót oraz sztuką budowlaną. Wprowadzanie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji zarządzającego realizacją umowy zwanego w dalszej części Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego i należy je wprowadzać na bieżąco na dokumentację powykonawczą oraz informować o zmianach wpisami w dziennik budowy.

V. MATERIAŁY

Ilekcroć używa się w Projekcie Budowlanym (PB) nazwy materiałów lub wyrobów budowlanych, to należy rozumieć, że w ten sposób określa się wymagane parametry, a nie konkretny środek. Tym samym dopuszcza się (za zgodą Przedstawiciela Zamawiającego) możliwość zastosowania materiałów równoważnych lub lepszych posiadających wymagane świadectwo dopuszczenia lub aprobatę techniczną wydaną przez właściwy organ aprobujący. Ponadto materiały powinny być:

- Nowe i nieużywane,
- Odpowiadać wymaganiom norm i przepisów wymienionych w niniejszych specyfikacjach i projektach oraz innym normom i przepisom.
- Odpowiednie pod względem funkcjonalnym i jakościowym do zapisów wymagań w projekcie budowlanym PB

VI. SPRZĘT

Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą wykonawcy, sprawny technicznie i przystosowany do stosowania przy stosowaniu wskazanych w dokumentacji zastosowanej technologii. Stosowany sprzęt powinien być ujęty w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia i zaakceptowany przez Inspektora nadzoru. W czasie obsługi i eksploatacji sprzętu należy stosować przepisy bhp i szczegółowe instrukcje obsługi oraz przepisy dozoru technicznego. Sprzęt powinien mieć aktualne dokumenty eksploatacyjne.

Do wykonania prac należy stosować sprzęt:

- Zestaw spawalniczy acetylenowo – tlenowy,
- Narzędzia montażowe przynależne do systemu rur stalowych – gwintownice elektromechaniczne stacjonarne i przenośne,
- Narzędzia montażowe do zastosowań systemu spawanego oraz giętarek rur odpowiednie dla stosowanego systemu
- Elektronarzędzia,
- Przenośne drabiny składane, podesty montażowe, przesuwne rusztowania

VII. TRANSPORT

Środki transportowe odpowiadające pod względem typów i ilości powinny być zaakceptowane przez Inspektora nadzoru. Środki i urządzenia transportu poziomego i pionowego powinny być sprawne technicznie i przystosowane do transportu występujących w technologii robót montażowych i rozbiórkowych. W czasie transportu materiałów z demontaży należy stosować się do odpowiednich przepisów bhp.

VIII. WYKONANIE ROBÓT

W czasie prowadzenia robót należy:

- a) utrzymywać w trakcie trwania robót bezwzględny porządek w mieszkaniu lokatora oraz na klatce schodowej i w obrębie składowania materiałów rozbiórkowych,
- b) nie wykonywać robót w sposób uciążliwy dla sąsiednich lokatorów, mając szczególnie na względzie prowadzenie robót będących źródłem hałasu,
- c) przy wykonywaniu robót należy bezwzględnie przestrzegać obowiązujących przepisów z zakresu ochrony środowiska i BHP,
- d) zapewnić bezpieczne składowanie materiałów rozbiórkowych do czasu ich wywiezienia na składowisko odpadów

IX. ODBIÓR ROBÓT

Odbioru robót należy dokonać zgodnie z Warunkami technicznymi, Specyfikacją techniczną oraz warunkami umowy.

X. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Za jakość wykonywanych robót oraz zastosowanych elementów i materiałów, za ich zgodność pod względem technicznym i ekonomicznym z pozwoleniem na budowę i opracowaniami typowymi, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, PN i zasadami współczesnej wiedzy technicznej, odpowiedzialny jest Wykonawca Robót. Obowiązkiem Wykonawcy przed przejściem terenu budowy jest opracowanie i przedstawienie do akceptacji Inwestora projektu organizacji robót przedstawiającego zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z projektem i ze sztuką budowlaną. Projekt organizacji robót powinien zawierać:

- terminy i sposób prowadzenia robót
- organizację ruchu na budowie
- oznakowanie placu budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP
- wykaz maszyn i urządzeń oraz ich charakterystykę
- wykaz środków transportu
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych robót
- wykaz zespołów roboczych z podaniem ich kwalifikacji i przygotowania praktycznego
- opis sposobu i procedury kontroli wewnętrznej dostarczanych na budowę materiałów, sprawdzania i cechowania sprzętu podczas prowadzenia robót
- sposób postępowania z materiałami nie odpowiadającymi wymaganiom.

W zakresie jakości materiałów Wykonawca ma obowiązek:

- wyegzekwować od dostawcy materiały odpowiedniej jakości
 - przestrzegać warunków transportu i przechowywania materiałów dla zachowania odpowiedniej ich jakości
 - określenie i uzgodnienie warunków dostaw aby zapewniona była rytmiczność robót
 - prowadzenie bieżące kontroli jakości otrzymywanych materiałów
- kontrola zgodności dostarczonej partii materiałów z Atestami

- wszystkie roboty i materiały powinny być zgodne z projektem, a ich zmiana uzgodniona z projektantem i zatwierdzona przez Inspektora Nadzoru.

XI. PRZEPISY ZWIĄZANE

Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi w Polsce normami i normatywami.

Normy i przepisy:

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 15 czerwca 2002 r.) z późniejszymi zmianami;
2. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe". Arkady, Warszawa 1988;
3. PN-91-B-02413 Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu otwartego. Wymagania • PN-90/B-01430 Ogrzewnictwo. Instalacje centralnego ogrzewania. Terminologia. • Wieloarkuszowa norma PN-IEC 60364
4. PN HD 60364-6 2008 Sprawdzanie odbiorcze.
5. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17.09.1999r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych

UWAGI KOŃCOWE

Roboty muszą być wykonane zgodnie z wymaganiami obowiązujących polskich przepisów, norm i instrukcji. Nie wyszczególnienie w niniejszej specyfikacji jakichkolwiek aktów prawnych i normatywnych nie zwalnia Wykonawcy od ich stosowani

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
OGÓLNOBUDOWLANÝCH
INWESTYCYJNYCH – WYMIANA KOTŁA
GRZEWCZEGO**

NAZWA I ADRES OBIEKTU:

BUDYNEK MIESZKALNY – KRĘCIWILK

ul. Bugajska 112, 42-200 Częstochowa

I. PRZEDMIOT SPECYFIKACJI

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania dotyczące realizacji wymiany kotła na paliwo stałe oraz zasobnika cwu w kotłowni dla obiektu Nadleśnictwa Złoty Potok – Budynek mieszkalny „Kręciwilk” pod adresem Bugajska 112, 42-200 Częstochowa. Zakres robót obejmuje również wykonanie przewodu kominowego wentylacji wywiewnej w pomieszczeniu kotłowni. Jako roboty towarzyszące występują roboty ogólnobudowlane murowe.

II. ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI

Niniejsza specyfikacja będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1. Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie wszystkich robót związanych z robotami. Obejmują prace związane z dostawą materiałów, wykonawstwem i wykonaniem robót instalacyjnych. Specyfikacja Techniczna powinna być rozpatrywana łącznie z Projektem Budowlano - Wykonawczym.

III. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SPECYFIKACJĄ

Zakres robót obejmuje:

1. Roboty demontażowe:

- a) odłączenie kotła żeliwnego wodnego,
- b) demontaż i rozebranie kotła
- c) demontaż pompy obiegowej,
- d) demontaż zasobnika cwu,
- e) demontaż osprzętu kotła żeliwnego,
- f) demontaż rurociągu stalowego

2. Wyniesienie kotła i zdemontowanego osprzętu kotła z piwnicy

3. Roboty montażowe:

- a) montaż kotła na paliwo stałe,
- b) montaż zasobnika 2-płaszcz 150L,
- c) montaż niezbędnej armatury,
- d) montaż pompy obiegowej,
- e) montaż rurociągu stalowego

4. Zabudowę kanału spalinowego z blachy kwasoodpornej

5. Roboty ogólnobudowlane – towarzyszące

6. Regulacje układu grzewczego oraz uruchomienie kotłowni

7. Wykonanie wentylacji wywiewnej w pomieszczeniu kotłowni

IV. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za sposób i jakość wykonania robót oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót oraz sztuką budowlaną. Wprowadzanie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji zarządzającego realizacją umowy zwanego w dalszej części Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego i należy je wprowadzać na bieżąco na dokumentację powykonawczą oraz informować o zmianach wpisami w dziennik budowy.

V. MATERIAŁY

Ilekcć używa się w Projekcie Budowlanym (PB) nazwy materiałów lub wyrobów budowlanych, to należy rozumieć, że w ten sposób określa się wymagane parametry, a nie konkretny środek. Tym samym dopuszcza się (za zgodą Przedstawiciela Zamawiającego) możliwość zastosowania materiałów równoważnych lub lepszych posiadających wymagane świadectwo dopuszczenia lub aprobatę techniczną wydaną przez właściwy organ aprobujący. Ponadto materiały powinny być:

- Nowe i nieużywane,
- Odpowiadać wymaganiom norm i przepisów wymienionych w niniejszych specyfikacjach i projektach oraz innym normom i przepisom.
- Odpowiednie pod względem funkcjonalnym i jakościowym do zapisów wymagań w projekcie budowlanym PB

VI. SPRZĘT

Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą wykonawcy, sprawny technicznie i przystosowany do stosowania przy stosowaniu wskazanych w dokumentacji zastosowanej technologii. Stosowany sprzęt powinien być ujęty w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia i zaakceptowany przez Inspektora nadzoru. W czasie obsługi i eksploatacji sprzętu należy stosować przepisy bhp i szczegółowe instrukcje obsługi oraz przepisy dozoru technicznego. Sprzęt powinien mieć aktualne dokumenty eksploatacyjne.

Do wykonania prac należy stosować sprzęt:

- Zestaw spawalniczy acetylenowo – tlenowy,
- Narzędzia montażowe przynależne do systemu rur stalowych – gwintownice elektromechaniczne stacjonarne i przenośne,
- Narzędzia montażowe do zastosowań systemu spawanego oraz giętarek rur odpowiednie dla stosowanego systemu
- Elektronarzędzia,
- Przenośne drabiny składane, podesty montażowe, przesuwne rusztowania

VII. TRANSPORT

Środki transportowe odpowiadające pod względem typów i ilości powinny być zaakceptowane przez Inspektora nadzoru. Środki i urządzenia transportu poziomego i pionowego powinny być sprawne technicznie i przystosowane do transportu występujących w technologii robót montażowych i rozbiórkowych. W czasie transportu materiałów z demontaży należy stosować się do odpowiednich przepisów bhp.

- przestrzegać warunków transportu i przechowywania materiałów dla zachowania odpowiedniej ich jakości
- określenie i uzgodnienie warunków dostaw aby zapewniona była rytmiczność robót
- prowadzenie bieżące kontroli jakości otrzymywanych materiałów
- kontrola zgodności dostarczonej partii materiałów z Atestami
- wszystkie roboty i materiały powinny być zgodne z projektem, a ich zmiana uzgodniona z projektantem i zatwierdzona przez Inspektora Nadzoru.

XI. PRZEPISY ZWIĄZANE

Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi w Polsce normami i normatywami.

Normy i przepisy:

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 15 czerwca 2002 r.) z późniejszymi zmianami;
2. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe". Arkady, Warszawa 1988;
3. PN-91-B-02413 Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu otwartego. Wymagania • PN-90/B-01430 Ogrzewnictwo. Instalacje centralnego ogrzewania. Terminologia. • Wieloarkuszowa norma PN-IEC 60364
4. PN HD 60364-6 2008 Sprawdzanie odbiorcze.
5. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17.09.1999r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych

UWAGI KOŃCOWE

Roboty muszą być wykonane zgodnie z wymaganiami obowiązujących polskich przepisów, norm i instrukcji. Nie wyszczególnienie w niniejszej specyfikacji jakichkolwiek aktów prawnych i normatywnych nie zwalnia Wykonawcy od ich stosowania

Sławomir Langier
Projektowanie i nadzór w specjalności
architektoniczno-konstrukcyjno-budowlanej
nr upraw. 33031/49/90
ul. Żerzyńskiego 40