

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		remont instalacji c.o.			
1	KNR-W 4- d.1 02 0506-01 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
2	KNR 0-34 d.1 0101-18 z.o.3.1. 9904-02	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) - demontaż demolacyjny	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
3	KNR 0-34 d.1 0101-10 z.o.3.1. 9904-02	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - demontaż demolacyjny	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
4	KNR-W 4- d.1 02 0506-05 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
5	KNR-W 4- d.1 02 0142-03 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 40-50 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
6	KNR 2-15 d.1 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.40-50 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
7	KNR 2-15 d.1 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.10-15 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
8	KNR-W 7- d.1 12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi i olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		8.30	m ²	8.300	
				RAZEM	8.300
9	KNR-W 7- d.1 12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		16.60	m ²	16.600	
				RAZEM	16.600
10	KNR 2-15 d.1 0408-05	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 50 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
11	KNR 0-34 d.1 0101-18 z.o.3.1. 9903-1	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) - w kotłowniach, stacjach wymienników na bezpośrednim orurowaniu urządzeń energtrycznych i aparatury chemicznej	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
12	KNR 0-34 d.1 0101-19 z.o.3.1. 9903-1	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) - w kotłowniach, stacjach wymienników na bezpośrednim orurowaniu urządzeń energtrycznych i aparatury chemicznej	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
13	KNR 0-13 d.1 0228-02	Rurociągi o śr. 75 mm	m		
		3.50	m	3.500	
				RAZEM	3.500
14	KNR-W 4- d.1 02 0210-04	Wymiana odcinka rury z PVC o śr. 75 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi lub za pomocą klejenia Obmiar dodatkowy - łączna długość	szt.		
		0.50	m		0.500
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
15	KNR-W 4- d.1 02 0211-02	Wymiana trójnika z PVC o śr. 75 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
16	KNR 4-04	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem skrzyniowym na odległość 10 km	m ³		
d.1	1101-02 1101-05		1	m ³	1.000
				RAZEM	1.000
17		utyliczacja odpadów	m ³		
d.1		1.20	m ³	1.200	
				RAZEM	1.200

**UPROSZCZONA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WARUNKÓW WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

Remont budynku nr 23 kk 4310 W DZIWNOWIE

Zamawiający:
Komenda Portu Wojennego
ul. Steyera 28
72-600 Świnoujście

OPRACOWANIE: Komenda Portu Wojennego
Ul. Steyera 72 – 600 Świnoujście
AUTOR: Cezary CHMIELEWSKI tel. 26124 23 81



1. Rozdział I. Część ogólna.

1.1. Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego.

„Wykonanie konserwacji instalacji wodociągowej w budynku nr 23 kk 4310 w Dziwnowie”

Zamawiający:

Komenda Portu Wojennego w Świnoujściu

1.2. Przedmiot i zakres robót.

Przedmiotem zamówienia jest konserwacja instalacji wodociągowej w budynku nr 23. Zestawienie robót, szkice, rysunki i inne dokumenty służące do opisu przedmiotu zamówienia należy traktować jako materiał pomocniczy.

Roboty polegające na demontażu i montażu:

- Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm
- Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) - demontaż demolacyjny
- Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - demontaż demolacyjny
- Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm
- Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 40-50 mm
- Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.40-50 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku
- Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.10-15 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku
- Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi i olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm
- Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm
- Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 50 mm
- Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) - w kotłowniach, stacjach wymienników na bezpośrednim orurowaniu urządzeń energetycznych i aparatury chemicznej
- Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) - w kotłowniach, stacjach wymienników na bezpośrednim orurowaniu urządzeń energetycznych i aparatury chemicznej
- Rurociągi o śr. 75 mm
- Wymiana odcinka rury z PVC o śr. 75 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi lub za pomocą klejenia

- Wymiana trójnika z PVC o śr. 75 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi
- Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość 10 km
- utylizacja odpadów

1.3. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych.

Wszystkie prace towarzyszące i roboty tymczasowe nie ujęte w zestawieniu robót, a wynikające z planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, planów organizacji i ochrony placu budowy ogrodzenia i utrzymania porządku na placu budowy, zabezpieczenia stanowisk roboczych i miejsc wykonywania robót.

1.4. Informacja o terenie budowy.

Tereniem budowy jest budynek nr 23 Komendy Portu Wojennego usytuowany przy ul. Marynarki Wojennej 16 72-420 Dziwnów

Jest to budynek posiadający 3 kondygnacje.

Ściany murowane, fundamenty betonowe. Dach kryty papą. Stolarka okienna i drzwiowa stalowa i PCV

Budynek jest wyposażony w inst.:

- wodociągową;
- kanalizacyjną;
- centralnego ogrzewania;
- elektryczną

1.5. Organizacja robót, przekazanie placu budowy.

Zamawiający przekaze Wykonawcy teren budowy oraz określi zasady wejścia pracowników i wjazdu pojazdów i sprzętu Wykonawcy na teren kompleksu. W tym celu najpóźniej na trzy dni robocze przed planowanym przystąpieniem do prac Wykonawca dostarczy do KPW w Świnoujściu dane **wszystkich** osób (imię, nazwisko, seria i numer dowodu osobistego) przewidywanych do zatrudnienia oraz **wszystkich** pojazdów (rodzaj, typ, nr rejestracyjny, kierowca) przewidywanych do użycia przy realizacji zamierzenia.

1.6. Zabezpieczenie interesu osób trzecich.

Wykonawca jest odpowiedzialny za przestrzeganie obowiązujących przepisów oraz winien zapewnić ochronę własności publicznej i prywatnej. Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia instalacji i urządzeń przed uszkodzeniem, a także do natychmiastowego powiadomienia inspektora.

Wykonawca jest odpowiedzialny za szkody w mieniu spowodowane w trakcie wykonywania robót.

1.7. Wymagania dotyczące ochrony środowiska.

Wykonawca będzie podejmować wszystkie niezbędne działania, aby stosować się do przepisów i normatywów z zakresu ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem. Będzie unikać szkodliwych działań, szczególnie w zakresie zanieczyszczeń powietrza, wód gruntowych, nadmiernego hałasu i innych szkodliwych dla środowiska i otoczenia czynników powodowanych działalnością przy wykonywaniu robót.

1.8. Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona przeciwpożarowa na budowie.

Wykonawca zobligowany jest do przestrzegania przy realizacji robót przepisów w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca dostarczy na teren prowadzonych robót i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa, a także zapewni wyposażenie w urządzenia socjalne oraz odzież wymaganą dla zatrudnionego personelu.

Wykonawca będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z odpowiednimi przepisami bezpieczeństwa przeciwpożarowego.

1.9. Nazwy i kody: grup robót, klas robót i kategorii robót.

Dział 45. Budownictwo			
Grupa	Klasa	Kod CPV	Roboty budowlane
45 budownictwo	45.	<u>45330000-7</u>	Roboty remontowe i renowacyjne

1.10. Określenia podstawowe.

Certyfikat zgodności - dokument wydany przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą, potwierdzający, że wyrób i proces jego wytwarzania są zgodne ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną.

Deklaracja zgodności - oświadczenie producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela, stwierdzające na jego wyłączną odpowiedzialność, że wyrób jest zgodny ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną.

Inspektor nadzoru - osoba posiadająca odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową oraz uprawnienia budowlane, wykonująca samodzielne funkcje techniczne w budownictwie, której inwestor powierza nadzór nad prowadzonymi pracami remontowymi. Reprezentuje on interesy zamawiającego na budowie i wykonuje bieżącą kontrolę jakości i ilości wykonanych robót, bierze udział w sprawdzianach i odbiorach robót zakrywanych i zanikających, badaniach i odbiorze instalacji oraz urządzeń oraz odbiorze końcowym.

Odbiór końcowy - nazwa czynności polegających na protokolarnym przyjęciu (odbiorze) od wykonawcy gotowego obiektu (robót budowlanych) przez osobę lub grupę osób o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych, wyznaczoną przez inwestora, ale nie będącą inspektorem nadzoru inwestorskiego na tej budowie.

Roboty podstawowe - minimalny zakres prac, które po wykonaniu są możliwe do odebrania pod względem ilości i wymogów jakościowych oraz uwzględniają przyjęty stopień scalenia robót.

Wspólny Słownik Zamówień - jest systemem klasyfikacji produktów, usług i robót budowlanych, stworzonym na potrzeby zamówień publicznych.

Wyrób budowlany - wyrób wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzony do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową.

Zeszyt korespondencji - przeznaczony do rejestracji, w formie wpisów, przebiegu robót budowlanych oraz wszystkich zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku ich wykonywania i mających znaczenie przy ocenie technicznej prawidłowości wykonywania robót objętych umową.

2. Rozdział II. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn do wykonywania robót budowlanych.

Wykonawca jest zobowiązany do używania tylko takiego sprzętu i maszyn, jakie nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych prac. Wykonawca przedstawi inspektorowi nadzoru budowlanego dokumenty potwierdzające dopuszczenie sprzętu do użytkowania (certyfikaty uprawniające do oznaczania wyrobu znakiem bezpieczeństwa „B”) w przypadku, gdy jest to wymagane przepisami.

3. Rozdział III. Wymagania dotyczące transportu.

Wykonawca jest zobowiązany do używania tylko takich środków transportu, jakie nie spowodują uszkodzeń transportowanych materiałów, elementów i urządzeń. Transport odbywać się będzie istniejącymi drogami w kompleksie koszarowym w sposób nie kolidujący i nie zakłócający bieżącego funkcjonowania koszar-wjazd poprzez bramę przy biurze przepustek.

4. Rozdział IV. Wymagania dotyczące wykonania robót.

- Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm
- Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) - demontaż demolacyjny
- Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - demontaż demolacyjny
- Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm
- Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 40-50 mm
- Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.40-50 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku
- Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.10-15 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku
- Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi i olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm
- Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm
- Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 50 mm
- Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) - w kotłowniach, stacjach wymienników na bezpośrednim orurowaniu urządzeń energetycznych i aparatury chemicznej
- Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) - w kotłowniach, stacjach wymienników na bezpośrednim orurowaniu urządzeń energetycznych i aparatury chemicznej
- Rurociągi o śr. 75 mm
- Wymiana odcinka rury z PVC o śr. 75 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi lub za pomocą klejenia
- Wymiana trójnika z PVC o śr. 75 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi

- Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość 10 km
- utylizacja odpadów

4.1 Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót.

Z chwilą przekazania wykonawcy placu budowy przejmuje on pełną odpowiedzialność za stan pomieszczeń, warunki bezpieczeństwa i higieny pracy oraz zabezpieczenie przeciwpożarowe. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z niniejszą STWWIORB, Polskimi Normami, sztuką budowlaną oraz poleceniami i uzgodnieniami dokonywanymi na bieżąco z inspektorami nadzoru powołanymi przez Zamawiającego. Polecenia inspektora nadzoru inwestorskiego będą spełniane nie później niż w wyznaczonym czasie, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

Teren na którym mają być przeprowadzone roboty rozbiórkowe obiektów budowlanych powinien być zabezpieczony przed dostępem osób postronnych. Powinien być ogrodzony, zabezpieczony poprzez wygradzenie taśmą ostrzegawczą i oznakowany tablicami ostrzegawczymi..

4.2. Likwidacja placu budowy.

Wykonawca jest zobowiązany do likwidacji placu budowy i pełnego uporządkowania terenu. Uprzątnięcie stanowi wymóg określony przepisami administracyjnymi o porządku.

5. Rozdział V. Kontrola, badania oraz odbiory materiałów i robót.

5.1. Zasady kontroli jakości robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót. W przypadkach spornych dotyczących jakości wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli materiałów i robót.

5.2. Badania prowadzone przez inspektora nadzoru inwestorskiego.

Inspektor nadzoru inwestorskiego jest uprawniony do dokonywania kontroli pobierania próbek i badania materiałów. W przypadku wątpliwości, co do jakości materiałów na zlecenie inspektora nadzoru inwestorskiego Wykonawca przeprowadzi dodatkowe badania.

5.3. Dokumentacja budowy.

Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia dokumentacji robót, która obejmuje:

- ❖ zeszyt korespondencji pomiędzy kierującym robotami i inspektorem nadzoru inwestorskiego;
- ❖ protokoły odbiorów częściowych i końcowych;
- ❖ przechowywania jej we właściwie zabezpieczonym miejscu oraz udostępniania do wglądu przedstawicielom uprawnionych organów.

6. Rozdział VI. Sposób odbioru robót.

6.1. Rodzaje odbiorów.

Przedmiotem komisyjnego odbioru robót będzie **bezusterkowe wykonanie robót potwierdzone protokołami.**

W trakcie realizacji robót objętych niniejszą specyfikacją występować będą następujące rodzaje odbiorów: robót zanikających lub ulegających zakryciu, odbiór końcowy, odbiór po okresie rękojmi, odbiór ostateczny (pogwarancyjny).

6.2. Odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu.

Roboty zanikające lub ulegające zakryciu muszą zostać zgłoszone w formie pisemnej i inspektorowi nadzoru inwestorskiego przez Wykonawcę. Polegać będzie na ocenie ilości i jakości wykonanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania ogólnego postępu prac. Wykonanie potwierdzone zostanie przez branżowych inspektorów nadzoru.

6.3. Odbiór robót końcowy.

Przedmiotem odbioru końcowego robót będzie **bezusterkowe wykonanie robót potwierdzone protokołem odbioru końcowego.**

Zamawiający dokona odbioru końcowego zgodnie z warunkami określonymi w umowie. Odbioru dokona komisja wyznaczona przez zamawiającego w obecności inspektorów nadzoru i Wykonawcy oraz przy udziale przedstawicieli administratora i użytkownika. Sporządzony zostanie Protokół odbioru robót budowlanych oraz zgłoszonych wad i usterek do usunięcia przez Wykonawcę. Wykonawca w dniu odbioru przedłoży wszystkie dokumenty pozwalające na ocenę prawidłowości wykonania, a w szczególności certyfikaty, atesty i protokoły z prób i badań. W przypadku stwierdzenia braków w wykonanych robotach lub dokumentacji Komisja może przerwać swoje czynności i ustalić nowy termin odbioru końcowego.

7. Rozdział VII. Sposób rozliczenia robót.

Protokół odbioru końcowego stanowić będzie podstawę do wystawienia faktury i uregulowania należności dla Wykonawcy ryczałtem.

8. Rozdział VIII. Dokumenty odniesienia.

Zgodnie z warunkami technicznymi.

1. PN-ISO 7607-1 – „Budownictwo. Terminy ogólne”
2. Ustawa o wyrobach budowlanych z dn. 16.04.04r. (Dz. U. Nr 92, poz. 881)
3. Ustawa „O odpadach” (Dz.U. nr 62, poz. 628, rozdział IV z dnia 27.04.2001r.)
4. PN-C 81906:2003 Wodorozcieńczalne farby i impregnaty do gruntowania
5. PN-69/B-10285 Roboty malarskie budowlane farbami, lakierami i emaliami na spoiwachbezwodnych.
6. PN-69/B- 10280 Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymifarbami emulsyjnymi.
7. PN-67/C- 81542 Wyroby lakierowe. Przybliżone metody obliczania wydajności i zużycia.
8. PN-61/C-04403 Pigmenty do farb wodnych. Metody badań
9. PN-64/C-04411 Pigmenty. Określanie trwałości na światło
10. PN-65/B-14503 - Zaprawy budowlane cementowo-wapienne
11. PN-B-10100: 1970 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przyodbiorze
12. PN-C 81906:2003 Wodorozcieńczalne farby i impregnaty do gruntowania
13. PN-EN 998-1:2004 Wymagania dotyczące zapraw do murów