

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	KNR-W 4-01 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią 17.54+17.6+36.11+58.03+12.4+16.12+13.72+7.5+17.4+119.8+35.49+35.59+14.05+14.55+14.87+35.7+35.78	m ² m ²	502.250	
				RAZEM	502.250
2	KNR AT-27 0101-03	Skucie płytek klinkierowych na kominach wentylacyjnych 1	m ² m ²	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR AT-26 0101-01	Przygotowanie i naprawa podłoża - skucie tynków 5	m ² m ²	5.000	
				RAZEM	5.000
4	KNR 13-23 1001-01	Kasowanie zacieków 10	m ² m ²	10.000	
				RAZEM	10.000
5	KNR 2-02 1118-09 z.sz. 5.7.a	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą kombinowaną Pow. do 10,0 m ² . (1.65*1.55)*2	m ² m ²	5.115	
				RAZEM	5.115
6	KNR AT-23 0302-01	Okładziny stopni z kształtek z kamieni sztucznych prostokątnych (o różnej wielkości) układanych we wzory i dopasowanych do siebie wymiarami na zaprawie klejowej grubowarstwowej - pozioma część stopnia o szerokości do 35 cm (1.65*10)+(2.875*5)+(1.25*10)	m m	43.375	
				RAZEM	43.375
7	KNR 0-19 0929-06	Wymiana okien zespolonych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane jednodzielne z PCV o pow. do 1.5 m ² 1.49	m ² m ²	1.490	
				RAZEM	1.490
8	KNR 13-23 0603-07	Wymiana klamki z sztyldami 21	szt. szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
9	KNKRB 2 0803-09	Gładz gipsowa jednowarstwowa na ścianie z element.prefabrykowanych i betonów 1622.775	m ² m ²	1622.775	
				RAZEM	1622.775
10	KNR-W 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności 1622.775	m ² m ²	1622.775	
				RAZEM	1622.775
11	KNR-W 4-02 0132-01	Wymiana baterii umywalkowej lub zmywakowej 13+4	szt. szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
12	KNR-W 2-15 0232-02	demontaż brodzików 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
13	KNR-W 4-02 0141-03	Demontaż baterii wannowej 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
14	KNR-W 4-03 0306-02	Wymiana podtynkowych gniazd wtyczkowych dwubiegunowych do 16 A ze stykiem ochronnym 25	szt. szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
15	KNR-W 4-03 0308-02	Wymiana wyłącznika, przełącznika 1-biegunowego lub przycisku na cegle 12	szt. szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
16	KNR-W 4-03 0606-02	Wymiana opraw świetłówkowych 2x20 W na oprawy LED 10	kpl. kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
17	KNR-W 4-03 0606-02	Wymiana opraw świetłówkowych 2x20 W 9	kpl. kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNP 06 0222-02.03	Wymiana muszli pisuarowej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
19	KNP 06 0220-01.02	Wymiana umywalek fajansowych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
20	KNR 4-02 0223-03	Wymiana ustępu z miską fajansową 'Kompakt'	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
21	KNR-W 4- 02 0516-01	Wymiana grzejnika stalowego jednopłytkowego	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
22	KNR-W 4- 02 0516-02	Wymiana grzejnika stalowego dwupłytkowego	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR 0-35 0123-03	Kabiny natryskowe do kąpeli, narożne, prostokątne, z szybami ze szkła hartowanego	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNR-W 4- 02 0134-03	Wymiana sitek natrysków stałych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
25	KNR-W 4- 01 0816-03	Mechaniczne szlifowanie starych posadzek z deszczulek o powierzchni ponad 8 m2 58.03+36.11+17.60+17.54+35.49+35.59+14.05+14.87+35.70+35.78	m ²		
			m ²	300.760	
				RAZEM	300.760
26	KNR 13-23 1002-07	Dwukrotne malowanie tynków farbą emulsyjną 17.54+17.6+36.11+58.03+12.48+16.12+13.72+7.5+17.4+5.91+2.00+ 119.8+35.49+35.59+14.05+8.91+14.55+14.87+35.7+35.78+[(3.19+5.50)+ (3.20+5.50)+(5.93+6.09)+(9.53+6.09)+(4.10+3.06)+(7.30+1.88)+(1.27+ 5.91)+(4.92+3.61)+(1.71+3.46)+(3.61+4.82)+(1.69+1.26)+(6.49+5.46)+ (6.52+5.46)+(3.33+4.37)+(2.05+4.37)+(2.57+5.47)+(2.72+5.47)+(6.54+ 5.47)+(6.53+5.47)]*2*3+(45.52+2.55)*1.50	m ²		
			m ²	1622.775	
				RAZEM	1622.775
27	KNR-W 4- 01 0814-02	Uzupełnienie posadzek z deszczulek o grubości 19-22 mm mocowanych na gwoździe o powierzchni do 5 m2 w jednym miejscu 10*0.05	m ²		
			m ²	0.500	
				RAZEM	0.500
28	KNR 2-02 1111-08	Lakierowanie posadzek i parkietów 300.76	m ²		
			m ²	300.760	
				RAZEM	300.760
29	KNR-W 4- 01 1206-05	Dwukrotne malowanie farbami olejnymi starych tynków wewnętrznych ścian z dwukrotnym szpachlowaniem (45.52*2)*1.80	m ²		
			m ²	163.872	
				RAZEM	163.872
30	KNR AT-31 0702-01	Ochrona narożników wypukłych przy użyciu profilu narożnikowego 30	m		
			m	30.000	
				RAZEM	30.000
31	KNR-W 4- 01 0522-05 z.sz.2.3. 9909-01/3 z.sz.2.4. 9910-03/5	Wymiana starego pokrycia kominów wentylacyjnych na pokrycie z blachy ocynkowanej - powierzchnia wykonywanych robót do 10 m2 - nachylenie 85-120 % 19	m ²		
			m ²	19.000	
				RAZEM	19.000
32	KNR-W 4- 01 0523-09	Naprawa pokrycia dachowego z blachy - uszczelnienie kominów wentylacyjnych okrągłych 10*0.1	m ²		
			m ²	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNP 05 0621-01.01	Kratki wentylacyjne prostokątne z siatką w kanałach murowanych o obwodzie do 800 mm 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34	KNR 0-19 0929-11	Wymiana okien zespolonych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane dwudzielne z PCV o pow. ponad 2.5 m ² 2.63*2	m ² m ²	 5.260	
				RAZEM	5.260
35	KNR-W 4- 01 0109-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km (grunt kat. III) 2.00	m ³ m ³	 2.000	
				RAZEM	2.000
36	KNR-W 4- 01 0109-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km Krotność = 9 2.00	m ³ m ³	 2.000	
				RAZEM	2.000
37	KNR 0-35 0134-01	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach mieszkalnych - płukanie instalacji, czynności przygotowawcze i zakończeniowe 150	m m	 150.000	
				RAZEM	150.000
38		utyliczacja odpadów 2.50	m ³ m ³	 2.500	
				RAZEM	2.500

KOMENDA PORTU WOJENNEGO

UL. STEYERA 28

72-600 ŚWINOUJŚCIE

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA (UPROSZCZONA)
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

„Remont budynku nr 11 w kk 4310”

Kategoria robót:

45442110-1 - MALOWANIE BUDYNKÓW

45410000-4 - TYNKOWANIE

90120000-4 - GOSPODAROWANIE ODPADAMI

Obiekt:


Budynek nr 11 Dziwnów

Adres:

ul. Marynarki Wojennej 16

72-420 Dziwnów

SPORZĄDZIŁ



Cezary Chmielewski

1.Przedmiot i zakres robót budowlanych

Przedmiot zamówienia powinien być wykonany w oparciu o zestawienie robót i wizję lokalną na przyszłym placu budowy. W oparciu o nie Wykonawca sam sporządzi przedmiar robót na podstawie, którego określi cenę oferty. Zestawienie robót, szkice, rysunki i inne dokumenty służące do opisu przedmiotu zamówienia należy traktować jako materiał pomocniczy.

Roboty remontowe „Remont budynku nr 11 w kk 4310 w Dziwnowie” polegać będą na:

1. Zabezpieczenie podłóg folią
2. Dwukrotne malowanie starych tynków farbą emulsyjną
3. Przygotowanie i naprawa podłoża - skucie tynków
4. Kasowanie zacieków
5. Wymiana baterii umywalkowej lub zmywakowej
6. Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W – przelotowych
7. Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą kombinowaną Pow. do 10,0 m².
8. Okładziny stopni z kształtek z kamieni sztucznych prostokątnych (o różnej wielkości) układanych we wzory i dopasowanych do siebie wymiarami na zaprawie klejowej grubowarstwowej - pozioma część stopnia o szerokości do 35 cm
9. Okładziny elewacyjne z płytek okładzinowych 25x6 cm na zaprawie klejowej cienkowarstwowej o grubości 4 mm
10. Skucie tynków cementowo-wapiennych i cementowych
11. Wymiana okien zespolonych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane jednodzielne z PCV o pow. do 1.5 m²
12. Wymiana okien zespolonych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane dwudzielne z PCV o pow. ponad 2.5 m²
13. Wymiana stolarkij na drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe
14. Wymiana zamka wpuszczanego
15. Wymiana klamki z szyldami
16. Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km (grunt kat. III)
17. Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km

2. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych.

Zaliczyć do nich należy wszelkiego rodzaju roboty pomocnicze nie ujęte w przedmiarze robót, których wykonanie jest niezbędne dla prawidłowego przebiegu realizacji przedmiotu zamówienia, które nie są przedmiotem odrębnego fakturowania, gdyż zostały uwzględnione w wynagrodzeniu. Są to

również wszystkie prace wynikające z bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, organizacji ochrony i utrzymania porządku na placu budowy, wykonanie rusztowań zabezpieczenie stanowisk roboczych i miejsc wykonywania robót. Roboty towarzyszące i tymczasowe Wykonawca powinien uwzględnić kalkulując ceny jednostkowe i ceny za poszczególne pozycje robót podstawowych ujętych w przedmiarze robót.

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 utrzymania porządku na placu budowy, zabezpieczenia stanowisk roboczych i miejsc wykonywania robót wraz z kosztami wywozu i składowania odpadów i materiałów z demontażu **Wykonawca powinien uwzględnić w swojej ofercie.**

3. Informacje o terenie budowy:

Budynek nr 11 który przeznaczony jest do remontu znajduje się na terenie kompleksu w Dziwnowie.

Budynek trzykondygnacyjny o konstrukcji murowanej. Więźba dachowa drewniana czterospadaowa pokryta papą. Budynki o wymiarach zewnętrznych (53,00m * 14,40m.), wysokość budynku h= 16,30 m.

Rok budowy: 1937

Elewacja budynku cegła klinkierowa.

Kubatura : 9526 m³

Powierzchnia użytkowa: 2004,00 m²

W trakcie wykonywania prac remontowych, należy zorganizować tak roboty aby możliwe było jego użytkowanie. Przed wejściem do budynku nr 11/4310 należy wywiesić tablicę ostrzegawczą „roboty budowlane”. Pozostałą część budynku zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich poprzez wyгородzenie taśmą ostrzegawczą i wywieszenie tablic ostrzegawczych „roboty budowlane” oraz zapewnić w miejscu prowadzenia robót warunki bhp, ppoż. i ochrony środowiska.

Organizacja robót

Zamawiający przekaże Wykonawcy teren budowy w terminie 7 dni od daty podpisania umowy; wskaże miejsce i sposób dostępu do istniejącej sieci wodnej, kanalizacyjnej i elektrycznej 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 Infrastruktury Komendy Portu Wojennego Świnoujście 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 w celu wydania przepustek.

Na terenie kompleksu Świnoujście prace remontowe będą wykonywane według ustalonego harmonogramu pomiędzy Inwestorem a Wykonawcą.

Podczas realizacji robót (od przekazania terenu budowy do podpisania protokołu odbioru) Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę robót oraz mienia Inwestora przekazanego razem z terenem budowy.

Zaplecze dla potrzeb Wykonawcy

1. Pomieszczenie socjalne

Wykonawca we własnym zakresie zabezpieczy swoim pracownikom pomieszczenie socjalne.

2. Pomieszczenie magazynowe

Wykonawca we własnym zakresie zabezpieczy pomieszczenie do składowania materiałów budowlanych w ramach przekazanego placu budowy.

3. Media

Zamawiający zapewni Wykonawcy dostęp i wskaże:

- punkt poboru wody dla celów socjalnych i budowy,
- dostęp do WC,
- punkt poboru energii elektrycznej dla celów socjalnych i budowy.

Wykonawca ponosi koszty korzystania z wody i energii elektrycznej. Szczegółowe warunki korzystania z mediów zostaną określone w umowie i protokole przekazania placu budowy.

Warunki dotyczące organizacji ruchu.

Wykonawca będzie zobowiązany do:

- korzystania z istniejących dróg wewnętrznych na terenie kompleksu.
- utrzymania porządku na placu budowy.
- utrzymywania w czystości dróg przyległych do terenu robót

Zabezpieczenie interesu osób trzecich.

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

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.

Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona przeciwpożarowa na budowie.

Podczas realizacji robót remontowych Wykonawca zobowiązany jest prowadzić roboty zgodnie z obowiązującymi przepisami bhp i ppoż., wyposażyć pracowników we właściwy sprzęt ppoż. i ochrony osobistej, urządzenia i narzędzia.

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

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań bezpieczeństwa, określonych powyżej, nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu w okresie trwania realizacji robót, aż do zakończenia i odbioru końcowego.

W czasie wykonywania robót Wykonawca zainstaluje znaki ostrzegawcze, niezbędne do zachowania warunków bhp, ppoż, i ochrony środowiska.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest wliczony w cenę umowną.

Stosowanie do ustaleń prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów i wytycznych, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

Jeśli nie dotrzymanie w/w wymagań spowoduje następstwa finansowe lub prawne, to w całości obciążą one Wykonawcę.

Likwidacja placu budowy.

Wykonawca jest zobowiązany do likwidacji placu budowy i pełnego uporządkowania placu i terenu wokół budowy.

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;
- protokoły prób; narad i ustaleń;
- certyfikaty na znak bezpieczeństwa, deklaracje zgodności z Polską Normą lub aprobaty techniczne, wyniki prób i pomiarów;

Dokumentacja robót powinna być przechowywana we właściwie zabezpieczonym miejscu oraz udostępniana do wglądu przedstawicielom uprawnionych organów.

5. Określenia podstawowe

Użyte w ST określenia należy rozumieć w każdym przypadku zgodnie z Polską Normą PN-ISO 7607-1 – „Budownictwo Terminy Ogólne” oraz zgodnie z obowiązującymi określeniami zawartymi w Prawie Budowlanym, zgodnie z obowiązującymi rozporządzeniami związanymi z przepisami Prawa Budowlanego

Zeszyt korespondencji –dokument 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. Obowiązek prowadzenia zeszytu spoczywa na Wykonawcy. Zapisy w zeszycie korespondencji będą dokonywane na bieżąco w porządku chronologicznym.

Każdy zapis w zeszycie będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby która dokonała zapisu z podaniem imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Propozycje, uwagi i wyjaśnienia wykonawcy wpisane do zeszytu będą przedstawione inspektorowi do akceptacji. Zeszyt korespondencji dostarczy Zamawiający.

6. Wymagania dotyczące właściwości materiałów

Przed wbudowaniem materiału należy przedstawić inspektorowi dokumenty potwierdzające dopuszczenie wyrobu budowlanego do obrotu (ustawa o wyrobach budowlanych z dn. 16.04.04r. Dz. U. Nr 92, poz. 881) oraz zalecenia i instrukcje producentów.

Materiały i wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie.

Wykonawca jest odpowiedzialny, aby wszystkie materiały, elementy budowlane oraz urządzenia wbudowane, montowane lub instalowane w trakcie realizacji robót budowlanych odpowiadały wymaganiom określonym w art.10 ustawy Prawo budowlane oraz w ST. Wszystkie materiały stosowane do realizacji zamówienia w chwili dostawy na budowę muszą posiadać odpowiednie ważne certyfikaty zgodności dopuszczające do stosowania w budownictwie. Osobą

odpowiedzialną za właściwe prowadzenie dokumentacji w zakresie właściwości materiałów stosowanych do realizacja zamówienia i jej odpowiedniego przechowywania jest osoba powołana przez Wykonawcę do kierowania pracami; przedstawia inspektorowi nadzoru budowlanego w/w dokumenty do zaakceptowania.

Materiały nieodpowiadające wymaganiom.

Materiały nieodpowiadające wymaganiom ST oraz nieposiadające atestów, aprobat i certyfikatów nie mogą być dopuszczone do stosowania.

Wariantowe stosowanie materiałów.

Zamawiający nie przewiduje wariantowego stosowania materiałów, elementów oraz urządzeń w wykonywanych robotach.

7. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych.

1. Zabezpieczenie podłóg folią
2. Skucie płytek klinkierowych na kominach wentylacyjnych
3. Przygotowanie i naprawa podłoża - skucie tynków
4. Kasowanie zacieków
5. Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą kombinowaną Pow. do 10,0 m².
6. Okładziny stopni z kształtek z kamieni sztucznych prostokątnych (o różnej wielkości) układanych we wzory i dopasowanych do siebie wymiarami na zaprawie klejowej grubowarstwowej - pozioma część stopnia o szerokości do 35 cm
7. Wymiana okien zespolonych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane jednodzielne z PCV o pow. do 1.5 m²
8. Wymiana klamki z szyldami
9. Gładź gipsowa jednowarstwowa na ścianie z element.prefabrykowanych i betonów
10. Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności
11. Wymiana baterii umywalkowej lub zmywakowej
12. demontaż brodzików
13. Demontaż baterii wannowej
14. Wymiana podtynkowych gniazd wtyczkowych dwubiegunowych do 16 A ze stykiem ochronnym
15. Wymiana wyłącznika, przełącznika 1-biegunowego lub przycisku na cegle
16. Wymiana opraw świetlówkowych 2x20 W na oprawy LED

17. Wymiana opraw świetlówkowych 2x20 W
18. Wymiana muszli pisuarowej
19. Wymiana umywalek fajansowych
20. Wymiana ustępu z miską fajansową 'Kompakt'
21. Wymiana grzejnika stalowego jednopłytkowego
22. Wymiana grzejnika stalowego dwupłytkowego
23. Kabinę natryskową do kąpieli, narożną, prostokątną, z szybami ze szkła hartowanego
24. Wymiana siatek natrysków stałych
25. Mechaniczne szlifowanie starych posadzek z deszczulek o powierzchni ponad 8 m²
26. Dwukrotne malowanie tynków farbą emulsyjną
27. Uzupelnienie posadzek z deszczulek o grubości 19-22 mm mocowanych na gwoździe o powierzchni do 5 m² w jednym miejscu
28. Lakierowanie posadzek i parkietów
29. Dwukrotne malowanie farbami olejnymi starych tynków wewnętrznych ścian z dwukrotnym szpachlowaniem
30. Ochrona narożników wypukłych przy użyciu profilu narożnikowego
31. Wymiana starego pokrycia kominów wentylacyjnych na pokrycie z blachy ocynkowanej - powierzchnia wykonywanych robót do 10 m² - nachylenie 85-120 %
32. Naprawa pokrycia dachowego z blachy - uszczelnienie kominów wentylacyjnych okrągłych
33. Kratki wentylacyjne prostokątne z siatką w kanałach murowanych o obwodzie do 800 mm
34. Wymiana okien zespolonych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane dwudzielne z PCV o pow. ponad 2.5 m
35. Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km (grunt kat. III)
36. Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km
37. Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach mieszkalnych - płukanie instalacji, czynności przygotowawcze i zakończeniowe
38. Utylizacja odpadów

Wymagania dotyczące wykonania robót elektrycznych

Montaż sprzętu, osprzętu i opraw oświetleniowych

Sprzęt i osprzęt instalacyjny należy mocować do podłoża w sposób trwały zapewniający mocne i bezpieczne jego osadzenie.

Do mocowania sprzętu i osprzętu mogą służyć konstrukcje wsporcze lub konsolki osadzone na podłożu, przyspawane do stalowych elementów konstrukcji budowlanych lub przykręcone do podłoża za pomocą kołków i śrub rozporowych oraz kołków wstrzeliwanych. Uchwyty (haki) dla opraw zwieszakowych montowane w stropach należy mocować przez wkręcanie w

metalowy kołek rozporowy lub wbetonowanie. Nie dopuszcza się mocowania haków za pomocą kołków rozporowych z tworzywa sztucznego. Zawieszenie opraw powinno umożliwiać ruch wahadłowy oprawy. Przewody opraw oświetleniowych należy łączyć z przewodami wypustów za pomocą złączy świecznikowych.

Podejście do odbiorników

Podejścia instalacji elektrycznych do odbiorników należy wykonywać w miejscach bezkolizyjnych, bezpiecznych oraz w sposób estetyczny. Przed wykonaniem instalacji jako szczelnej należy przewody i kable uszczelniać w osprzęcie oraz aparatach za pomocą dławików. Średnica głowicy i otworu uszczelniającego pierścienia powinna być dostosowana do średnicy zewnętrznej przewodu lub kabla. Po dokręceniu dławic zaleca się dodatkowe uszczelnienie ich za pomocą odpowiednich uszczelnień.

Łączenie przewodów

W instalacjach elektrycznych wewnętrznych łączenia przewodów należy dokonywać w sprężenie i osprężenie instalacyjnym i w odbiornikach. Nie wolno stosować połączeń skręcanych. W przypadku gdy odbiorniki elektryczne mają wyprowadzone fabrycznie na zewnątrz przewody, a samo ich podłączenie do instalacji nie zostało opracowane w projekcie, sposób podłączenia należy uzgodnić z projektantem lub kompetentnym przedstawicielem Inżyniera. Przewody muszą być ułożone swobodnie i nie mogą być narażone na naciągi i dodatkowe naprężenia. Do danego zacisku należy przyłączyć przewody o rodzaju wykonania, przekroju i liczbie dla jakich zacisk ten jest przygotowany. W przypadku zastosowania zacisków, do których przewody są przyłączone za pomocą oczek, pomiędzy oczkiem a nakrętką oraz pomiędzy oczkami powinny znajdować się podkładki metalowe zabezpieczone przed korozją w sposób umożliwiający przepływ prądu. Długość odizolowanej żyły przewodu powinna zapewniać prawidłowe przyłączenie. Zdejmowanie izolacji i oczyszczenie przewodu nie może powodować uszkodzeń mechanicznych. W przypadku stosowania żył ocynowanych proces czyszczenia nie powinien uszkadzać warstwy cyny. Końce przewodów miedzianych z żyłami wielodrutowymi (linek) powinny być zabezpieczone zaprasowanymi tulejkami lub ocynowane (zaleca się zastosowanie tulejek zamiast cynowania).

Przyłączanie odbiorników

Miejsca połączeń żył przewodów z zaciskami odbiorników powinny być dokładnie oczyszczone. Samo połączenie musi być wykonane w sposób pewny, pod względem elektrycznym i mechanicznym oraz zabezpieczone przed osłabieniem siły docisku, korozją itp. Połączenia mogą być wykonywane jako sztywne lub elastyczne w zależności od konstrukcji odbiornika i warunków technologicznych. Przyłączenia sztywne należy wykonywać w rurach sztywnych wprowadzonych bezpośrednio do odbiorników oraz przewodami kablukowymi i kablami.

Oświetlenie podstawowe

Instalację gniazd 230V wykonać przewodami –YDY p 3x2,5mm² układając przewody od gniazda do gniazda na wysokości 30cm od poziomu podłogi. Zabrania się podłączania więcej niż dwóch przewodów pod zaciski pojedynczego gniazda. Stosować osprzęt instalacyjny wtynkowy IP20, Prace należy prowadzić w sprzyjających warunkach atmosferycznych. Temperatura podłoża i otoczenia, zarówno w trakcie prac, jak i w okresie wysychania poszczególnych materiałów, powinna wynosić od +5°C do +25

Malowanie należy wykonać dwukrotnie, używając farby akrylowej mieszanej fabrycznie, **ściany należy pomalować w kolorach uzgodnionych z Użytkownikiem**. Farba akrylowa dostarczana jest w gotowej postaci i konsystencji. Nie wolno łączyć jej z innymi materiałami. Farbę można nanieść wałkiem, pędzlem lub metoda natryskowa. Czas wyschnięcia farby zależy od podłoża, temperatury i wilgotności względnej powietrza od około 2 do 6 godz. Malowanie lamperii należy wykonać używając farby olejnej.

Uwaga!

- **Aby uniknąć różnic w odcieniach barw przy zastosowaniu kolorowych farb należy na jednej powierzchni nakładać farbę o tej samej dacie produkcji.**
- **Przed ostatecznym wykonaniem malowania na ścianach należy Wykonać próbki kolorystyczne na ścianie w celu zatwierdzenia przez Przedstawiciela Użytkownika.**

Przed przystąpieniem do robót malarskich należy zabezpieczyć folią okna, drzwi, parapety, okładziny ściennie, nawierzchnie podłogi w celu uniknięcia zabrudzenia farbą. Po zakończonych robotach folie należy usunąć

Użyta do wykonania obróbek blacharskich blacha stalowa ocynkowana w arkuszach musi spełniać następujące wymagania określone w PN-EN 988:

Grubość blachy – minimum 0,6 mm

Kolor – kolor uzgodnić z użytkownikiem

0,2% granicy sprężystości - > 100 N/mm

Wytrzymałość na rozciąganie - >150 N/mm

Wydłużenie po zerwaniu - > 35 %

Próba zginania (przy 180 0) – brak pęknięć na zgięciu

Prostowanie po zginaniu - brak pęknięć na zgięciu

Podczas obrabiania blachy ocynkowanej temperatura nie powinna być niższa niż 0,0°C. Przy temperaturze niższej obrabiane brzożki należy ogrzewać. Przy zaginaniu blachy należy zachować promień gięcia min. 1,75 mm.

Nie wolno dopuścić do zamknięcia transportowanych i składowanych blach. Temperatura w pomieszczeniach, w których składowane są blachy nie może być niższa niż 0,0°C. Składowaną blachę należy zabezpieczyć przed wilgocią i aktywnymi środkami chemicznymi.

Wykonawca jest wytwórcą odpadów budowlanych. Po stronie Wykonawcy leży wykonanie na swój koszt utylizacji odpadów powstałych w wyniku robót budowlanych zgodnie z Ustawą o Odpadach z dnia 14.12.2012 r. (tekst jednolity Dz. U. 2019 poz. 701).

8. 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.

9. Wymagania dotyczące transportu.

Wykonawca jest zobowiązany do używania tylko takich środków transportu, jakie nie spowodują uszkodzeń transportowanych materiałów, elementów i urządzeń. Wykonawca będzie usuwał na bieżąco i na własny koszt wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych i na dojazdach na teren budowy.

10. Sposób odbioru robót.

Rodzaje odbiorów.

Przedmiotem komisyjnego odbioru robót będzie bezusterkowe **wykonanie robót określonych w zestawieniu robót, potwierdzone protokołami.**

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

Odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu.

Roboty zanikające lub ulegające zakryciu muszą zostać zgłoszone w formie **pisemnej** 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 inwestorskiego.

Odbiór robót końcowy.

Przedmiotem odbioru końcowego robót będzie **bezusterkowe wykonanie robót określonych w zestawieniu, potwierdzone protokołem odbioru końcowego.**

Zamawiający dokona odbioru końcowego zgodnie z warunkami określonymi w umowie.

Odbioru dokona komisja wyznaczona przez zamawiającego w obecności branżowych inspektorów nadzoru inwestorskiego 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. W przypadku stwierdzenia braków w wykonanych robotach lub dokumentacji Komisja może przerwać swoje czynności i nakazać ustalenie nowego terminu odbioru końcowego.

Pod koniec okresu rękojmi Zamawiający zorganizuje przegląd gwarancyjny, który wymaga przygotowania następujących dokumentów:

- umowy o wykonanie robót,
- protokół odbioru końcowego,
- dokumentów potwierdzających usunięcie wad zgłoszonych w trakcie odbioru końcowego,
- dokumentów dotyczących wad zgłoszonych w okresie rękojmi oraz dokumentów potwierdzających usunięcie tych wad.

Przeglądu dokona komisja wyznaczona przez zamawiającego w obecności branżowych inspektorów nadzoru inwestorskiego i Wykonawcy oraz przy udziale przedstawicieli administratora i użytkownika.

Odbiór robót ostateczny – pogwarancyjny.

Pod koniec okresu gwarancyjnego Zamawiający zorganizuje odbiór robót ostateczny - pogwarancyjny. Odbiór robót ostateczny - pogwarancyjny polegać będzie na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym lub / oraz przy odbiorze "po okresie rękojmi" oraz ewentualnych wad zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbioru dokona komisja wyznaczona przez zamawiającego w obecności branżowych inspektorów nadzoru inwestorskiego i Wykonawcy oraz przy udziale przedstawicieli administratora i użytkownika.

11. DOKUMENTY ODNIESIENIA

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 z dnia 14.12.2012 r. (tekst jednolity Dz. U. 2013 poz. 21)
4. PN-65/B-14503 - Zaprawy budowlane cementowo-wapienne
5. PN-B-10100: 1970 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze
6. PN-C 81906:2003 Wodorozcieńczalne farby i impregnaty do gruntowania
7. PN-EN 998-1:2004 Wymagania dotyczące zapraw do murów
8. PN-69/B-10285 Roboty malarskie budowlane farbami, lakierami i emaliami na spoiwach bezwodnych.
9. PN-69/B- 10280 Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi.
10. PN-67/C- 81542 Wyroby lakierowe. Przybliżone metody obliczania wydajności i zużycia.
11. PN-68/B-10020 Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze
12. PN-58/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Warunki i badania techniczne przy odbiorze
13. PN-58/B-32250 Woda do celów budowlanych. Wymagania techniczne dla wody do betonów i zapraw
14. PN-58/C-04401 Pigmenty. Ogólne metody badań
15. PN-61/C-04403 Pigmenty do farb wodnych. Metody badań
16. PN-64/C-04411 Pigmenty. Określanie trwałości na światło
17. PN-72/B-10122 Roboty okładzinowe. Suche tynki