

Załącznik nr 1.2 do SWZ

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Zadanie: Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej w budynku nr 7
w kompleksie wojskowym przy ul. Hallera 62 w Grudziądzu.

Obiekt: Budynek nr 7 – hala sportowa

Adres: 86-300 Grudziądz, ul. Hallera 62

Zamawiający: 13 WOJSKOWY ODDZIAŁ GOSPODARCZY
86-300 Grudziądz, ul. Czwartaków 3

Klasyfikacja robót:

- | | |
|------------|------------------------------|
| 45111300-1 | - Roboty rozbiórkowe |
| 45320000-6 | - Roboty izolacyjne |
| 45410000-4 | - Tynkowanie |
| 90500000-2 | - Usługi związane z odpadami |

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP

- 1.1. Przedmiot Specyfikacji
- 1.2. Zakres zastosowania Specyfikacji
- 1.3. Podstawa opracowania Specyfikacji

2. CZĘŚĆ OGÓLNA

- 2.1. Nazwa zamówienia nadana przez Zamawiającego
- 2.2. Przedmiot i zakres robót budowlanych
- 2.3. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących
- 2.4. Informacje o terenie robót
- 2.5. Nazwy i kody grup, klas i kategorii robót
- 2.6. Określenia podstawowe

3. MATERIAŁY

- 3.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów
- 3.2. Wariantowe stosowanie materiałów
- 3.3. Opis standardu zasadniczych materiałów budowlanych

4. SPRZĘT

- 4.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu
- 4.2. Podstawowy sprzęt budowlany

5. WYKONANIE ROBÓT BUDOWLANYCH

- 5.1. Ogólne warunki wykonania robót
- 5.2. Obowiązki Wykonawcy
- 5.3. Sposób prowadzenia robót i wymagania wykonawcze

6. DOKUMENTY ZADANIA REMONTOWEGO

- 6.1. Książka obmiarów
- 6.2. Dokumenty laboratoryjne
- 6.3. Pozostałe dokumenty zadania remontowego
- 6.4. Przechowywanie dokumentów zadania remontowego

7. OBMIAR ROBÓT

8. ODBIÓR ROBÓT

- 8.1. Rodzaje odbiorów robót
- 8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu
- 8.3. Odbiór końcowy
- 8.4. Odbiór gwarancyjny

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji

Przedmiotem specyfikacji jest zbiór wymagań w zakresie sposobu wykonania i odbioru remontowych robót budowlanych, obejmujący w szczególności wymagania właściwości materiałów, wymagania dotyczące sposobu wykonania i oceny prawidłowości poszczególnych robót oraz określenie zakresu prac, które powinny być ujęte w cenach poszczególnych pozycji przedmiarów robót budowlanych.

1.2. Zakres zastosowania Specyfikacji

Specyfikacja winna być wykorzystana przez Oferentów biorących udział w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego na realizację robót budowlanych objętych przedmiarami robót budowlanych.

1.3. Podstawa opracowania specyfikacji:

1.3.1. Zalecenia wynikające z przeglądów budynków.

2. CZĘŚĆ OGÓLNA

2.1. Nazwa zamówienia nadana przez Zamawiającego:

Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej w budynku nr 7 w kompleksie wojskowym przy ul. Hallera 62 w Grudziądzu.

Przedmiot i zakres robót budowlanych

Niniejsza Specyfikacja obejmuje zakres robót branży budowlanej, określony w Przedmiarze Robót dla zamówienia publicznego pod nazwą określoną w punkcie 2.1

Specyfikacja dotyczy wykonania robót remontowych w następującym zakresie:

BUDYNEK NR 7 – IZOLACJA FUNDAMENTÓW:

- 2.1.1. Skucie starych zawilgoconych tynków.
- 2.1.2. Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej metodą iniekcji.
- 2.1.3. Wykonanie izolacji na ujemne parcie wody na ścianach do wysokości max 1,60m.
- 2.1.4. Wywóz i zagospodarowanie odpadów.

Wszystkie prace należy zorganizować i przeprowadzić tak, aby zapewnić bezpieczeństwo i właściwe warunki pracy dla jego użytkowników. Harmonogram prac należy uzgodnić z inspektorem nadzoru.

2.2. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących:

- 2.2.1. Oświetlenie terenu robót
- 2.2.2. Ogrodzenie etapów robót
- 2.2.3. Znaki ostrzegawcze na terenie robót
- 2.2.4. Poręcze, mostki, daszki i zabezpieczenia na terenie robót
- 2.2.5. Wykonanie i utrzymanie zaplecza robót

2.2.6. Oznaczenie i zabezpieczenie instalacji i urządzeń na terenie robót

2.3. Informacje o terenie robót

2.3.1. Opis ogólny:

Budynek nr 7(hala sportowa):- budynek murowany, konstrukcja dachu stalowa, dach kryty gontem, posiada instalację elektryczną, wod.-kan., c.o., odgromową.

2.3.2. Przekazanie terenu robót

Zamawiający przekazuje Wykonawcy obiekt przeznaczony do remontu, wskaże teren przy budynku niezbędny do zorganizowania zaplecza magazynowego i socjalnego realizacji robót. Energia elektryczna, WC i woda – odpłatnie, zgodnie z warunkami ustalonymi w protokole przekazania placu robót i w umowie. Przekazanie nastąpi protokolarnie w dniu wskazanym w umowie. Wykonawca w dniu przekazania terenu robót zobowiązany jest dostarczyć Inspektorowi nadzoru potwierdzenie odbycia szkoleń BHP, Ppoż. oraz z Ochrony Informacji Niejawnych wraz z wykazem osób przeszkolonych.

Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji zadania dostarczy inspektorowi nadzoru wykaz pracowników przewidzianych do zatrudnienia przy realizacji zadania oraz wykaz pojazdów i kierowców w celu wystawienia przepustek zezwalających na wejście i wjazd na teren jednostki wojskowej. Wykaz powinien zawierać: imię, nazwisko, seria i nr dowodu osobistego, aktualną fotografię o wym. 3,5 x 4,5 cm , rodzaj i nr rejestracyjny samochodu oraz dane kierowcy.

2.3.3. Zgodność robót ze ST

Niniejsza ST oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Zamawiającego stanowią załączniki do umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji. W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje następująca kolejność: ST, Przedmiar robót.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach umownych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który w porozumieniu ze swoim przedstawicielem dokona stosownych zmian i poprawek.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne ze ST.

W zakresie wyspecyfikowanych robót Wykonawca ma obowiązek uwzględnić całość prac związanych z ich wykonaniem, niezbędnych z punktu widzenia sztuki budowlanej i dających gwarancje prawidłowego wykonania, nawet jeśli nie zostały one szczegółowo wyspecyfikowane w przedmiarze robót i ST. W zakres tych prac wchodzi: zakup materiałów, urządzeń i elementów wyposażenia; ich transport, montaż, wbudowanie, zamocowanie, wykonanie zabezpieczeń, oraz wszelkie inne niezbędne prace pomocnicze.

Należy także uwzględnić koszt wykonania wszelkich niezbędnych dokumentacji warsztatowych, koniecznych dla wykonania elementów i robót budowlanych.

Cechy materiałów i elementów realizacji zadania muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy dostarczone materiały lub wykonane roboty nie będą zgodne ze ST i mają wpływ na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowli rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

2.3.4. Zabezpieczenie terenu robót

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

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, znaki ostrzegawcze, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych. Koszt zabezpieczenia terenu robót nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

2.3.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania realizacji zadania i wykonywania robót wykończeniowych Wykonawca ma obowiązek podejmować wszelkie konieczne kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie robót i wokół terenu robót, oraz unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

2.3.6. Ochrona przeciwpożarowa.

Wykonawca ma obowiązek przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca utrzymywać będzie sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami, na terenie robót, w własnych pomieszczeniach biurowych i magazynowych, oraz w maszynach i pojazdach, a także w miejscu wykonywanych robót.

Materiały łatwopalne składowane będą zgodnie z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel wykonawczy.

2.3.7. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na terenie robót, takie jak rurociągi, kable teleinformatyczne, itp. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania robót.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi przedstawiciela Zamawiającego oraz zainteresowanych użytkowników i będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw.

Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia.

2.3.8. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca przestrzegać będzie przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz dokona przeszkolenia przez przedstawiciela JW na okoliczność przestrzegania przepisów obowiązujących w wojsku. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych do realizacji zadania, ponadto wykonawca i wszyscy jego pracownicy zostaną przeszkoleni z tytułu zasad przestrzegania przepisów ogólnowojskowych.

Wykonawca podejmie działania w celu wyeliminowania potencjalnych zagrożeń wynikających z przeprowadzonych procesów pracy podczas wykonywania robót budowlanych, mając jednocześnie na uwadze bezpieczeństwo żołnierzy, pracowników jednostki oraz pracowników swojej firmy.

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

Wykonawca wraz ze swoimi pracownikami jest zobowiązany do udziału w szkoleniu BHP i Ppoż. przeprowadzonym przez służby BHP i Ppoż. danej Jednostki Wojskowej na której będą odbywać się roboty budowlane.

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

45111300-1	- Roboty rozbiórkowe
45320000-6	- Roboty izolacyjne
45410000-4	- Tynkowanie
90500000-2	- Usługi związane z odpadami

2.5. Określenia podstawowe

2.6.1. "Zamawiający" –

13 WOJSKOWY ODDZIAŁ GOSPODARCZY

86-300 Grudziądz, ul. Czwartaków 3

- 2.6.2. "Wykonawca" - oznacza osobę fizyczną, osobę prawną lub jednostkę organizacyjną nie posiadającą osobowości prawnej, której oferta została wybrana i zatwierdzona przez Zamawiającego.
- 2.6.3. "Przedstawiciel Zamawiającego" - oznacza osobę powołaną przez Zamawiającego do działania w ramach umowy, której pełne nazwisko i stanowisko są wymienione w umowie.
- 2.6.4. „Kierownik robót budowlanych” - oznacza wyznaczoną przez Wykonawcę robót osobę, upoważnioną do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy, ponoszącą ustawową odpowiedzialność za prowadzone roboty.
- 2.6.5. "Użytkownik" - oznacza osobę powołaną w dowolnej chwili przez Zamawiającego do odbioru i przejęcia w użytkowanie obiektu lub jego części
- 2.6.6. "Specyfikacja Warunków Zamówienia (SWZ)" - oznacza specyfikację zamówienia, zgodnie z ustawą Prawo zamówień publicznych, dotyczącą udzielenia zamówienia publicznego.
- 2.6.7. "Przedmiar robót" - oznacza opracowanie wchodzące w skład dokumentacji, zawierające zestawienie przewidywanych do wykonania robót podstawowych wraz z ich opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis oraz wskazaniem właściwych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych.
- 2.6.8. „Roboty podstawowe” - oznacza minimalny zakres prac, które po wykonaniu są możliwe do odebrania pod względem ilości i wymogów jakościowych oraz uwzględniają przyjęty stopień scalenia robót.
- 2.6.9. „Roboty tymczasowe” - oznacza roboty, które są projektowane i wykonywane jako potrzebne do wykonania robót podstawowych, ale nie są przekazywane Zamawiającemu i są usuwane po wykonaniu robót podstawowych, z wyłączeniem przypadków, gdy istnieją uzasadnione podstawy do ich odrębnego rozliczania.
- 2.6.10. "Wycena zamówienia" - oznacza wycenę robót sporządzoną przez Wykonawcę i złożoną do Zamawiającego.
- 2.6.11. "Oferta" - oznacza wycenioną propozycję Wykonawcy złożoną Zamawiającemu na wykonanie zamówienia.
- 2.6.12. "Umowa" - oznacza dokument kontraktowy na wykonanie przedmiotu zamówienia.
- 2.6.13. "Załącznik do oferty" - oznacza załącznik przewidziany w treści SWZ i formularzu Oferty,

załączonym do SWZ.

- 2.6.14. "Załącznik do umowy" - oznacza dokument stanowiący integralną część umowy,
- 2.6.15. "Data rozpoczęcia" - oznacza datę, w której Wykonawca otrzymuje zgodę Zamawiającego na rozpoczęcie realizacji zamówienia.
- 2.6.16. "Czas wykonania" - oznacza czas przewidziany dla wykonania i wykończenia Robót oraz przeprowadzenia prób końcowych dla robót lub ich części, ustalony w umowie.
- 2.6.17. "Cena umowna" - oznacza kwotę, wymienioną w umowie jako należną do zapłacenia Wykonawcy za wykonanie i wykończenie przedmiotu umowy oraz usunięcie wszelkich usterek w robotach, zgodnie z postanowieniami umowy.
- 2.6.18. „Budowa” - oznacza wykonanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowę, rozbudowę nadbudowę obiektu budowlanego.
- 2.6.19. Roboty budowlane" - oznacza roboty (włącznie z urządzeniami), które mają być wykonane stosownie do umowy, budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego.
- 2.6.20. „Remont" - oznacza wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a nie stanowiących bieżącej konserwacji.
- 2.6.21. "Urządzenia budowlane" - oznaczają urządzenia techniczne związane z obiektem budowlanym zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, maszyny, aparaty itp., stanowiące część Robót.
- 2.6.22. "Teren robót" - oznacza wszystkie części terenu udostępnione przez Zamawiającego dla wykonania na nich robót oraz inne miejsca wymienione w umowie, jako tworzące Teren robót.
- 2.6.23. „Dokumentacja zadania remontowego" - oznacza pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, wewnętrzny dziennik prowadzenia i przebiegu robót, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby, rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne i książkę obmiarów, a w przypadku realizacji obiektu metodą montażu - także dziennik montażu.
- 2.6.24. „Aprobata techniczna" - oznacza pozytywną ocenę techniczną wyrobu, stwierdzającą jego przydatność do stosowania w budownictwie.
- 2.6.25. „Wyrób budowlany" - oznacza wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności 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.
- 2.6.26. „Dziennik budowy" - oznacza dziennik, stanowiący dokument z przebiegu robót

budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w czasie wykonywania robót przy robotach na pozwolenia.

2.6.27. „Wewnętrzny dziennik prowadzenia i przebiegu robót” – oznacza dziennik, stanowiący dokument z przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w czasie realizacji zadania wydany przez Zamawiającego.

2.6.28. Plan BIOZ – plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz.U.2003 nr 120, poz. 1126.

2.6.29. "Dzień" - oznacza dzień kalendarzowy.

2.6.30. "Pisemnie" - oznacza wszelkie pismo ręczne, maszynowe lub komunikację drukującą w tym telex, depesze, telefax, poczta elektroniczna - jeżeli ich treść zostanie niezwłocznie potwierdzona na piśmie.

2.6.31. „ST” – oznacza niniejszą Specyfikację Techniczną Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

3. MATERIAŁY

3.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów:

Wszystkie materiały zastosowane do realizacji robót powinny odpowiadać wymogom co do jakości wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie, określonym w art. 10 ustawy Prawo budowlane, wymaganiom ST, wymaganiom specyfikacji istotnych warunków zamówienia i przyjętym w ofercie rozwiązaniom technicznym. Na każde żądanie przedstawiciela Zamawiającego, Wykonawca obowiązany jest okazać w stosunku do wskazanych materiałów: certyfikat na znak bezpieczeństwa, deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną oraz kartę charakterystyki produktu.

Wszystkie materiały i urządzenia użyte do konstrukcji obiektu i jego wykończenia muszą posiadać świadectwa dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie, a przy ich stosowaniu muszą być spełnione zasady określone w załącznikach do tych dokumentów. Materiały przeznaczone do wnętrza muszą ponadto posiadać świadectwo dopuszczenia Państwowego Zakładu Higieny.

Wykonawca poniesie wszystkie koszty, a w tym; opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do robót, chyba że postanowienia ogólne lub szczegółowe warunków umowy stanowią inaczej.

Uwagi dodatkowe:

Wykonawca jest zobowiązany stosować wyroby budowlane dopuszczone do obrotu zgodnie z zasadami określonymi w Ustawie z dnia 16.04.2004r. „o wyrobach budowlanych”. Jeżeli dany materiał budowlany został dopuszczony na rynek przed datą 1.05.2004r. – należy stosować przepisy w oparciu o Ustawę z dnia 30.08.2002r. „o systemie oceny zdatności”. Wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie w oparciu o system

europejski lub krajowy powinny mieć stosowne oznakowanie (CE lub B). Wykonawca robót jest zobowiązany posiadać w dokumentacji realizacji zadania komplet informacji charakteryzujących dany wyrób budowlany, tzn.:

-Dla wyrobów oznakowanych symbolem „CE” powinny być dołączone następujące dodatkowe informacje:

- *oznaczenie, siedziba i adres producenta;
- *ostatnie dwie cyfry roku, w którym umieszczono oznakowanie „CE” na wyrobie budowlanym;
- *numery certyfikatu zgodności, jeżeli taki certyfikat był wymagany;
- *dane umożliwiające identyfikację cech i deklarowanych właściwości technicznej wyrobu budowlanego, jeżeli wynika to z zharmonizowanej specyfikacji technicznej wyrobu;

-Dla wyrobów budowlanych oznaczonych znakiem budowlanym „B” należy dołączyć następujące dodatkowe informacje:

- *określenie i adres zakładu produkującego wyrób budowlany;
- *identyfikację wyrobu zawierającą: nazwę, nazwę handlową, typ, odmianę, gatunek i klasę według specyfikacji technicznej;
- *numer wraz z datą publikacji Polskiej Normy wyrobu lub aprobaty technicznej, z która potwierdzono zgodność wyrobu;
- *numer i datę wystawienia krajowej deklaracji zgodności;
- *inne dane, jeżeli wynika to ze specyfikacji technicznej;
- *nazwę i numer jednostki certyfikującej, jeżeli taka jednostka brała udział w zastosowanym systemie oceny zgodności wyrobu;

3.2. Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli ST przewiduje możliwość zastosowania różnych rodzajów materiałów do wykonywania poszczególnych elementów robót, Wykonawca powiadomi przedstawiciela Zamawiającego o zamiarze zastosowania konkretnego rodzaju materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zamieniany bez zgody przedstawiciela Zamawiającego.

3.3. Opis standardu zasadniczych materiałów budowlanych:

Wszystkie użyte w dokumentach przetargowych znaki towarowe, patenty, nazwy produktów oraz firm mają na celu wyłącznie określenie parametrów technicznych i jakościowych urządzeń i materiałów wymaganych przez Zamawiającego do realizacji zadania. Wykonawca może w tych przypadkach zaoferować produkty „równoważne” z tym, że obowiązkiem Wykonawcy jest wykazanie, że oferowane produkty posiadają parametry techniczne i jakościowe co najmniej takie jak produkty określone przez Zamawiającego w dokumentach przetargowych.

3.3.1. **Budynek nr 7 - izolacja przeciwwilgociowa:**

- Krem do iniekcji- gotowy do użycia, jednoskładnikowy, wodny krem na bazie

silanów. Przeznaczony do stosowania w murach ceglanych, kamiennych, ceglano-kamiennych o działaniu hydrofobowym. Gęstość kremu ok. $0,89 \text{ g/cm}^3$ o wysokim stężeniu substancji czynnej, tj. 82%. Krem nie może tworzyć soli obcych.

- Jednoskładnikowa, drobnoziarnista zaprawa na bazie cementu, o parametrze wodoszczelności W8 wg PN-88/B-06250:1988, uziarnienie od 0,2 do 0,5 mm, wysoka urabialność, plastyczność i parametr wytrzymałościowy R3 wg PN-EN 1504-3, przeznaczona do aplikacji na powierzchnie pionowe. Umożliwiająca dyfuzję pary wodnej, mrozoodporna, odporna na wodę, sól rozmrażającą i olej.
- Sztywna, mineralna zaprawa hydroizolacyjna uszczelniająca ścianę na bazie cementu, reagującą hydraulicznie w postaci proszku zawierającą substancje czynne i czynniki krystalizujące, zamykająca kapilary. Nie przepuszczająca wody, paroprzepuszczalna. Nie zawierająca sodu i chlorków. Gęstość objętościowa zaprawy $1,85 \text{ kg/l}$; odporność na przenikanie pary wodnej 60 (wartość μ), współczynnik Sd (grubość warstwy 2mm) 0,12
- Elastyczna masa uszczelniająca, dwuskładnikowa, odporna na ścieranie na bazie cementu, wodoszczelna, elastyczna, mrozoodporna, odporna na sól drogową i wpływy mechaniczne, warunki atmosferyczne i zmiany temperatury. Umożliwiająca zakrycie pęknięć podłoża do 0,2 mm przy grubości warstwy 3 mm oraz do 0,6 mm przy warstwie grubości 4 mm. Przeznaczony do stosowania do powierzchni pionowych. Gęstość składników: suchy $1,25 \text{ g/cm}^3$ oraz płynny $1,00 \text{ g/cm}^3$

Każdorazowe dostarczenie materiałów niezbędnych do realizacji zadania będzie następowało na podstawie wykazu – zestawienia wwożonych materiałów i ich ilości, ze wskazaniem nazwy zadania i nr umowy której dotyczą.

3.4. Akceptacja zasadniczych materiałów:

Przed wbudowaniem zasadniczych materiałów budowlanych Wykonawca powinien otrzymać akceptację Inspektora nadzoru inwestorskiego potwierdzoną kartą materiałową stanowiącą załącznik do STWiOR.

Jako istotne materiały wymagające akceptacji uważa się w szczególności:

1. Branża budowlana:
 - Krem do iniekcji;
 - Jednoskładnikowa, drobnoziarnista zaprawa na bazie cementu, o parametrze wodoszczelności W8;
 - Sztywna mineralna zaprawa hydroizolacyjna;

- Elastyczna dwuskładnikowa masa uszczelniająca

Inspektor nadzoru może zażądać przed wbudowaniem przedstawienia do akceptacji karty materiałowej innych materiałów, które uzna za konieczne w celu potwierdzenia wymaganych parametrów.

4. SPRZĘT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Do wykonania robót należy zastosować sprzęt i maszyny właściwe dla danego rodzaju robót, przy uwzględnieniu przeciętnej organizacji pracy. Nakłady pracy sprzętu winny wynikać z projektu organizacji robót przyjętego przez Wykonawcę lub katalogów nakładów rzeczowych, z uwzględnieniem założeń ogólnych i szczegółowych. Wykonawca zobowiązany jest do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonania robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST.

Liczba i wydajność sprzętu winna gwarantować prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w ST i wskazaniach przedstawiciela Zamawiającego oraz w terminie przewidzianym w umowie. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót winien być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Sprzęt winien spełniać normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania.

4.2. Podstawowy sprzęt budowlany

Z uwzględnieniem założeń do realizacji robót zakłada się wykorzystanie następujących maszyn budowlanych i sprzętu:

- 4.2.1. samochody dostawcze
- 4.2.2. samochody samowyładowcze
- 4.2.3. elektronarzędzia ręczne
- 4.2.4. elektronarzędzia wolnostojące
- 4.2.5. pompka do mas uszczelniających z zastosowaniem do iniekcji.

5. WYKONANIE ROBÓT BUDOWLANYCH

5.1. Ogólne warunki wykonania robót

Wszystkie roboty należy wykonać wg „Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”, ST oraz obowiązujących Polskich Norm, pod fachowym nadzorem technicznym ze strony osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane, a także biorąc pod uwagę zalecenia inspektora nadzoru.

5.2. Obowiązki Wykonawcy

- 5.2.1. Wykonawca ma obowiązek wykonać roboty oraz usunąć wszelkie wady i defekty

z należytą starannością i pilnością, zgodnie z postanowieniami umowy. Wykonawca ma obowiązek dostarczyć wszelkie materiały, urządzenia, sprzęt oraz zatrudnić kierownictwo i siłę roboczą niezbędne dla wykonania, wykończenia, uruchomienia i usunięcia wad w takim zakresie w jakim jest to wymienione lub może być logicznie wywnioskowane z umowy. Wykonawca bierze pełną odpowiedzialność za odpowiednie wykonanie, stabilność i bezpieczeństwo wszelkich czynności na placu robót oraz za metody i technologie zastosowane przy realizacji zadania.

- 5.2.2. Wykonawca ma obowiązek zorganizować we własnym zakresie zatrudnienie kierownictwa robót i robotników, a następnie zapewnić im warunki pracy, wynagrodzenie i dowóz.
- 5.2.3. Wykonawca winien wykonywać wszelkie czynności niezbędne dla realizacji robót w taki sposób, aby w granicach wynikających z konieczności wypełnienia zobowiązań umownych nie zakłócać bardziej niż to jest konieczne porządku publicznego, dostępu, użytkowania lub zajmowania dróg, chodników i placów publicznych i prywatnych do i na terenach należących zarówno do Zamawiającego jak i do osób trzecich. Wykonawca winien zabezpieczyć Zamawiającego przed wszelkimi roszczeniami, postępowaniami odszkodowaniami i kosztami jakie mogą być następstwem nieprzestrzegania powyższego postanowienia.
- 5.2.4. Wykonawca winien zastosować wszelkie racjonalne środki w celu zabezpieczenia dróg dojazdowych do placu robót od uszkodzenia przez ruch związany z działalnością Wykonawcy, dobierając trasy i używając pojazdów tak, aby szczególny ruch związany z transportem materiałów, urządzeń i sprzętu Wykonawcy na plac robót ograniczyć do minimum oraz aby nie spowodować uszkodzenia tych dróg. Wykonawca winien zabezpieczyć i powetować Zamawiającemu wszelkie roszczenia jakie mogą być skierowane w związku z tym bezpośrednio przeciw Zamawiającemu oraz podjąć negocjacje i zapłacić roszczenia jakie wynikną na skutek zaistniałych szkód.
- 5.2.5. Wykonawca jest gospodarzem na placu robót i jako gospodarz odpowiada za przekazany teren robót do czasu jego komisyjnego odbioru i oddania go Zamawiającemu do użytkowania. Odpowiedzialność powyższa dotyczy w szczególności obowiązków wynikających z przepisów BHP, przeciwpożarowych i porządkowych.
- 5.2.6. W przypadku spełnienia warunków określonych w Prawie Budowlanym, Wykonawca zobowiązany jest sporządzić przed rozpoczęciem robót, plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikę obiektu i warunki prowadzenia robót budowlanych.
- 5.2.7. Wykonawca jest zobowiązany do współpracy i koordynacji robót z innymi wykonawcami, aż do całkowitego ukończenia robót, umożliwiającego przekazanie terenu robót do użytkowania. Współpraca między wykonawcami polegać będzie na wzajemnym

udostępnianiu frontu robót pod dalsze prace budowlane, wraz ze skoordynowaniem terminu ich wykonania, wynikającym z ogólnego harmonogramu robót akceptowanego przez Zamawiającego.

5.2.8. Do obowiązków Wykonawcy należy pozyskanie składowisk gruzu i materiałów pochodzących z rozbiórki - uzyskanych własnym staraniem i na swój koszt.

5.2.9. Wykonawca zobowiązany jest do rozliczenia się z materiałów z demontażu nadających się do użytku (wg klasyfikacji inspektora nadzoru).

5.3. Sposób prowadzenia robót i wymagania wykonawcze:

Roboty budowlane winny być wykonywane wg „Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”, ST, obowiązujących Polskich Norm oraz wynikać z kosztorysu ofertowego.

5.3.1. **BUDYNEK NR 7 – IZOLACJA PRZECIWWILGOCIOWA:**

Prace wstępne:

- Uszkodzone, zawilgocone i zmurzałe tynki należy skuć ze ścian. Skucie tynku na wysokość ok 1,6 m. Usunąć kruche i luźne spoiny muru.

Wiercenie otworów iniekcyjnych:

- wykonanie otworów o średnicy 12 mm w odstępach co 10 cm w jednej poziomej linii o głębokości grubości ściany minus 5 cm. Należy sprawdzić otwory, koniecznie muszą być równe, w tych samych odstępach, nie więcej niż co 10 cm. Na 1 metrze bieżącym muru nie może być wykonanych mniej niż 10 otworów iniekcyjnych (otwory wykonywać w poziomie). Wysokość linii wykonanych otworów musi zostać zachowana na całej powierzchni pomieszczenia. Wymagane jest aby rząd wyznaczony był na wysokości od 10 do 15 cm nad poziomem posadzki wewnątrz budynku. Natomiast wysokość otworów wykonywanych na zewnątrz należy wykonać od 10 do 15 cm nad poziomem terenu. Należy również zwrócić szczególną uwagę w czasie przejścia z wykonywania otworów wewnątrz budynku do wykonywania otworów zewnątrz budynku. Konieczne jest aby odległość między skrajnymi otworami na przejściu była nie większa jak 10 cm,
- otwory w narożnikach wykonać tak aby zachować ciągłość izolacji;
- przedmuchanie sprężonym powietrzem wykonanych otworów,
- należy skontrolować czy pył został usunięty z otworów, głębokość i szerokość otworów, a także ich wysokość nad poziomem posadzki i terenu. Zgłosić do odbioru Inspektorowi Nadzoru przed przystąpieniem do wprowadzenia kremu iniekcyjnego.

Wykonanie robót iniekcyjnych:

- wykonanie poziomej przepony za pomocą kremu iniekcyjnego. W czasie

wykonywania iniekcji należy na bieżąco kontrolować zużycie materiału,

- iniekcje wykonać od końca otworu do jego początku,
- otwór należy wypełnić całkowicie kremem iniekcyjnym, po zakończonych pracach należy zgłosić do odbioru Inspektorowi Nadzoru.

Wykonanie powłoki uszczelniającej i wyrównującej:

- zamknięcie otworów iniekcyjnych oraz wyrównanie ściany jednoskładnikową zaprawą na bazie cementu, o parametrze wodoszczelności W8 na wysokości skutych tynków. Ubytki i wgłębienia muszą być usunięte, szczeliny w murze należy całkowicie uzupełniać. Po usunięciu kruchych i luźnych spoin należy je uzupełnić. Grubość warstwy w jednym cyklu roboczym powinna wynosić od 1,5 do 8 mm.

Wykonanie powłoki na ujemne parcie wody:

- wykonanie izolacji na ujemne parcie wody, jako pierwsza warstwa, za pomocą szlamu mineralnego. Zawierający składniki krystalizujące, bez zawartości sodu i chlorków, jednocześnie zamykający kapilary. Stosowany od strony wewnętrznej budynku na wysokości skutych tynków. Stanowiąc ma powłokę odporną przed wpływami chemicznymi i mineralnymi. Należy nakładać bezpośrednio na pełną spoinę i nieposiadającą ubytków ściany. Minimalna grubość warstwy 2 mm, wykonać jedną warstwę.

Wykonanie powłoki elastycznej uszczelniającej:

- wykonanie izolacji dwuskładnikową, mineralną, elastyczną masą uszczelniającą, jako drugą warstwę. Stosowany od strony wewnętrznej budynku na wysokości skutych tynków. Stanowiąc ma powłokę wodoszczelną, odporną przed wpływami chemicznymi i mineralnymi oraz przed wpływami mechanicznymi, warunkami atmosferycznymi i zmianami temperatury. Zadaniem powłoki jest zakrycie pęknięć pojawiających się w uszczelnianym podłożu. Podłoże musi być sztywne, czyste i stabilne. Zaprawę należy nanosić dwukrotnie. Kolejną warstwę należy wykonać od 2 do 24 godzin od poprzedniej aplikacji. Minimalna grubość jednej warstwy po wyschnięciu musi wynosić 2 mm – wykonać 2 warstwy każda po min 2mm.

5.3.2. WYWÓZ I ZAGOSPODAROWANIE ODPADÓW:

Zgodnie z przepisami prawa a w szczególności ustawy o odpadach (art. 3 ust.1 pkt 32 ustawy o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r., Dz.U. z 2023 r., poz.1587 t.j.) Wykonawca realizujący roboty budowlane jest jednocześnie wytwórcą odpadów.

Wykonawca (lub jego podwykonawca o ile dotyczy) winien posiadać uprawnienia w zakresie zezwoleń wynikających z ustawy o odpadach i spełnieniu wymogów ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2023 r., poz.1587 t.j.).

Wszystkie odpady (śmieci, gruz, rzeczy ruchome, materiały niekoncesjonowane itp.) powstałe

podczas realizacji przedmiotu zamówienia Wykonawca winien wywieźć z miejsca realizacji robót budowlanych. Koszt zagospodarowania powstałych odpadów (w tym ich utylizację o ile dotyczy) Wykonawca uwzględnił w treści Kosztorysu ofertowego – Załącznik nr 2 do umowy.

Wykonawca zobowiązany jest od odbioru i wywozu pozyskanego podczas robót budowlanych złomu. Pozyskany z demontażu na bieżąco złom winien zostać niezwłocznie przeważony na terenie robót budowlanych w obecności Inspektora nadzoru po stronie Zamawiającego.

Wywóz złomu z terenu robót budowlanych będzie możliwy po pisemnym zaakceptowaniu dokumentu „Zestawienia ilościowo-wartościowego pozyskanego z demontażu złomu stalowego / żeliwnego” przez Inspektora nadzoru.

Z każdorazowego wywozu i przeważenia (na terenie robót), zostanie sporządzone zestawienie ilościowe pozyskanego z demontażu złomu stalowego / żeliwnego.

Każdorazowo na podstawie sporządzonego zestawienia pozyskanego z demontażu złomu, Zamawiający wystawi fakturę VAT zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami ustawy i tym samym upoważni Wykonawcę do sprzedaży, bądź zagospodarowania pozyskanego z demontażu złomu.

Wartość złomu zostanie ustalona następująco:

ilość kg złomu stalowego x 0,68 zł/kg (średnia cena hurtowa w województwie kujawsko-pomorskim),

ilość kg złomu żeliwnego x 0,97 zł/kg (średnia cena hurtowa w województwie kujawsko-pomorskim).

5.3.3. ROBOTY TOWARZYSZĄCE:

Wykonawca zobowiązany jest do właściwego i należytego zabezpieczenia istniejących elementów mienia (ruchomych i nieruchomych, tj. m.in. posadzek, okien, drzwi – o ile dotyczy), nieobjętych remontem podczas trwania robót a znajdujących się w obrębie terenu robót protokolarnie przekazanego Wykonawcy. Wykonawca przekaże w użytkowanie po zakończonym remoncie, przedmiotowe elementy mienia w stanie nie gorszym niż w dniu protokolarnego przekazania terenu robót.

6. DOKUMENTY ZADANIA REMONTOWEGO

6.1. Książka obmiarów

Książka obmiarów stanowi dokument pozwalający na ocenę faktycznego postępu robót i każdego jego etapu. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się sukcesywnie w jednostkach przyjętych w przedmiarze robót lub w ST.

6.2. Dokumenty laboratoryjne

Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, atesty, orzeczenia o jakości materiałów, gromadzone będą w formie uzgodnionej z inspektorem nadzoru. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót. Winny być udostępnione na każde życzenie przedstawiciela Zamawiającego.

6.3. Pozostałe dokumenty zadania remontowego

Do dokumentów zadania remontowego zalicza się, oprócz wymienionych w punktach 6.1-6.2, następujące dokumenty:

6.3.1. protokoły przekazania terenu robót

6.3.2. zgłoszenie wykonania robót

6.3.3. protokoły odbioru robót

6.4. Przechowywanie dokumentów zadania remontowego

Dokumenty zadania remontowego będą przechowywane na terenie robót w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów zadania remontowego, spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty zadania remontowego będą zawsze dostępne dla przedstawiciela Zamawiającego.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ilości robót podane w przedmiarach robót zostały wyliczone na podstawie założeń Zamawiającego.

7.2. Wycena ofertowa jest dokumentem określającym cenę za przedmiot zamówienia, uwzględniającym wszystkie produkty i materiały, prace i czynności, uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne składające się na wykonanie przedmiotu zamówienia.

7.3. Rozliczenia robót następować winno zgodnie z umową obowiązującą Zamawiającego i Wykonawcę.

7.4. Ogólne zasady obmiaru robót określają założenia ogólne i szczegółowe do katalogów KNR oraz jednostki obmiarowe podane w poszczególnych ich tablicach. Dla robót nie określonych w katalogach zasady obmiaru należy przyjąć według analizy indywidualnej.

7.5. Obmiar robót określa zakres wykonanych robót. Obmiaru robót dokonuje w sposób ciągły kierownik robót budowlanych.

7.6. Obmiar gotowych robót przeprowadzany będzie do celów informacyjnych z częstością wymaganą przez przedstawiciela Zamawiającego lub w innym czasie określonym w umowie.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń, roboty podlegają następującym odbiorom:

8.1.1. odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu.

8.1.2. odbiorowi końcowemu.

8.1.3. odbiorowi gwarancyjnemu.

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót oraz ilości tych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

Odbioru tego dokonuje przedstawiciel Zamawiającego w obecności Wykonawcy.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca (Kierownik robót budowlanych). Odbiór zostanie przeprowadzony niezwłocznie, w dniu zgłoszenia przez Wykonawcę.

8.3. Odbiór końcowy

8.4.1. Zasady odbioru końcowego robót

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie wykonania całego przedmiotu zamówienia w odniesieniu do jego zakresu, ilości oraz jakości wykonania robót. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę pisemnie. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez przedstawiciela Zamawiającego (inspektora nadzoru), zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 6.

Odbioru końcowego robót dokonuje komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej i ilościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z ST.

W toku odbioru końcowego komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiorów częściowych, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadkach nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego.

8.4.2. Dokumenty odbioru końcowego

Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru końcowego robót, sporządzony wg ustalonego wzoru przez Komisję powołaną przez Zamawiającego z udziałem Wykonawcy i Kierownika robót budowlanych.

Do odbioru końcowego Wykonawca zobowiązany jest przygotować następujące dokumenty:

- 8.4.2.1. atesty, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów oraz certyfikaty na znak bezpieczeństwa,
- 8.4.2.2. księgę obmiaru robót;
- 8.4.2.3. Kosztorys powykonawczy oparty na cenach jednostkowych ujętych w poszczególnych pozycjach kosztorysu ofertowego wykonawcy oraz ilości rzeczywiście wykonanych i odebranych robót ustalonych na podstawie obmiaru robót potwierdzonego przez inspektora nadzoru,
- 8.4.2.4. oświadczenie kierownika robót,
- 8.4.2.5. dokument stwierdzający rozliczenie z przepustek,
- 8.4.2.6. udokumentowanie rozliczenia złomu pozyskanego podczas wykonywanych robót;
- 8.4.3. W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót.
- 8.4.4. Roboty budowlane zostaną odebrane przez komisję odbiorową po stwierdzeniu wykonania robót zgodnie z przedmiarem robót i specyfikacją techniczną, a także gdy będą wolne od wad i usterek.

8.4. Odbiór gwarancyjny

Odbiór gwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie gwarancyjnym i rękojmi.

Odbiór gwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad odbioru końcowego.

SPORZĄDZIŁ:

SPRAWDZIŁ: