



BIURO PROJEKTOWE
WIELKIE-PROJEKTY.PL



mgr inż. Łukasz Dymkowski ▪ 87-800 Włocławek ▪ ul. Pawia 17
tel. 607 71 07 01 ▪ biuro@wielkie-projekty.pl ▪ NIP: 8882846854 ▪ Regon: 341313255

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Nazwa elementu projektu budowlanego	SPECYFIKACJE TECHNICZNE BRANŻA: OGÓLNOBUDOWLANA		
Nazwa zamierzenia budowlanego:	DOSTOSOWANIE POMIESZCZEŃ PIWNICY W URZĘDZIE MIEJSKIM W LUBRANCU W CELU UTWORZENIA MIEJSCA DORAŻNEGO SCHRONIENIA WRAZ Z WYPOSAŻENIEM		
Adres obiektu budowlanego:	WOJEWÓDZTWO KUJAWSKO – POMORSKIE, POWIAT WŁOCŁAWSKI, GMINA LUBRANIEC UL. BRZESKA 49, 87-890 LUBRANIEC		
Kategoria obiektu budowlanego:	KATEGORIA XII		
Nazwa jednostki ewidencyjnej	041812_4 LUBRANIEC		
Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego	0001 MIASTO LUBRANIEC		
Numery działek ewidencyjnych, na których obiekt jest usytuowany	DZIAŁKA NR 219		
ID działki:	041812_4.0001.219		
Imię i nazwisko (nazwa) inwestora, adres:	GMINA LUBRANIEC UL. BRZESKA 49 87-890 LUBRANIEC		
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:			
Funkcja	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis
Główny Projektant Projektant branży konstrukcyjnej	mgr inż. Łukasz Dymkowski	Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń Nr ewid. KUP/0208/PWBKb/19	
Miejsce i data opracowania:			Wydanie:
WŁOCŁAWEK 1 GRUDNIA 2025 R.			☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

SPIS SPECYFIKACJI

NR	NAZWA SPECYFIKACJI	STR.
ST 00	WYMAGANIA OGÓLNE	3
ST 010	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE, ZABEZPIECZAJĄCE I ROZBIÓRKOWE	8
ST 020	ROBOTY MURARSKIE, OTWORY I ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWE	12
ST 030	KONSTRUKCJE STALOWE I LOKALNE WZMOCNIENIA	15
ST 040	INIEKCJA CIŚNIENIOWA ORAZ WTÓRNE IZOLACJE POZIOME I PIONOWE	18
ST 050	TYNKI RENOWACYJNE, SZPACHLE I PRZYGOTOWANIE POD OKŁADZINY	23
ST 060	PODŁOŻA, PODKŁADY I POSADZKI CEMENTOWE	26
ST 070	WYKŁADZINY PCV PODŁOGOWE I OKŁADZINY ŚCIENNE	29
ST 080	STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA ORAZ ŚLUSARKA PRZECIWPOŻAROWA	32
ST 090	ŚCIANKI SYSTEMOWE HPL I ZABUDOWY	35
ST 100	ROBOTY MALARSKIE - ŚCIANY, SUFITY I LAMPERIE	38
ST 110	WYPOSAŻENIE STAŁE I OZNAKOWANIE	41

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ST 00 WYMAGANIA OGÓLNE

SPIS TREŚCI

1. CZĘŚĆ OGÓLNA
 - 1.1. Nazwa nadana przez Zamawiającego
 - 1.2. Przedmiot i zakres stosowania
 - 1.3. Roboty tymczasowe i prace towarzyszące
 - 1.4. Informacje o terenie budowy
 - 1.5. Nazwy i kody CPV
 - 1.6. Określenia podstawowe
 - 1.7. Ogólne wymagania dotyczące robót
2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYROBÓW BUDOWLANYCH
3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN
4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU
5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT I BADANIA
7. PRZEDMIAR I OBMIAR
8. ODBIORY ROBÓT
9. ROZLICZENIE ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH
10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Nazwa nadana przez Zamawiającego

„DOSTOSOWANIE POMIESZCZEŃ PIWNICY W URZĘDZIE MIEJSKIM W LUBRAŃCU W CELU UTWORZENIA MIEJSCA DORAŻNEGO SCHRONIENIA WRAZ Z WYPOSAŻENIEM”

1.2. Przedmiot i zakres stosowania

Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych określają standard i jakość wykonania robót, wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych, zasady kontroli, obmiaru, odbioru i rozliczenia. Stanowią dokument przetargowy i kontraktowy oraz należy je czytać łącznie z projektem budowlanym i technicznym, rysunkami, przedmiarem robót, kosztorysem inwestorskim i pozostałymi dokumentami zamówienia.

Zakres opracowania dotyczy robót ogólnobudowlanych w istniejącej piwnicy Urzędu Miejskiego w Lubrańcu. Roboty instalacyjne branży sanitarnej, elektrycznej i wentylacyjnej należy wykonywać według odrębnych opracowań branżowych. Niniejsza STWiORB określa również wymagania dla robót budowlanych towarzyszących instalacjom, takich jak bruzdy, otwory, przepusty, zamurowania, przygotowanie niszy pod urządzenie do przetwarzania ścieków oraz odtworzenie przegród i wykończeń.

Obecny zakres ma charakter remontowo-adaptacyjny i przygotowawczy. Specyfikacja nie rozszerza zakresu o pełne docelowe wzmocnienie wszystkich stropów do parametrów ochronnych MDS, jeżeli takie roboty nie zostały objęte dokumentacją i przedmiarem danego etapu. Wszelkie lokalne wzmocnienia należy wykonywać wyłącznie w miejscach i w zakresie wskazanym w projekcie konstrukcyjnym.

Niniejszy dokument obejmuje następujące specyfikacje:

- ST 00 - WYMAGANIA OGÓLNE
- ST 010 - ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE, ZABEZPIECZAJĄCE I ROZBIÓRKOWE
- ST 020 - ROBOTY MURARSKIE, OTWORY I ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWE
- ST 030 - KONSTRUKCJE STALOWE I LOKALNE WZMOCNIENIA
- ST 040 - INIEKCJA CIŚNIENIOWA ORAZ WTÓRNE IZOLACJE POZIOME I PIONOWE
- ST 050 - TYNKI RENOWACYJNE, SZPACHLE I PRZYGOTOWANIE POD OKŁADZINY
- ST 060 - PODŁOŻA, PODKŁADY I POSADZKI CEMENTOWE
- ST 070 - WYKŁADZINY PCV PODŁOGOWE I OKŁADZINY ŚCIENNE
- ST 080 - STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA ORAZ ŚLUSARKA PRZECIWPOŻAROWA
- ST 090 - ŚCIANKI SYSTEMOWE HPL I ZABUDOWY
- ST 100 - ROBOTY MALARSKIE - ŚCIANY, SUFITY I LAMPERIE
- ST 110 - WYPOSAŻENIE STAŁE I OZNAKOWANIE

1.3. Roboty tymczasowe i prace towarzyszące

1.3.1. Roboty tymczasowe

- wydzielenie i oznakowanie stref robót w czynnym budynku administracji publicznej, z zapewnieniem bezpiecznych dojazdów i dróg ewakuacyjnych poza strefą robót;
- zabezpieczenie pomieszczeń, schodów, stolarki, urządzeń, przewodów oraz wyposażenia pozostającego w budynku przed pyłem, wilgocią, uszkodzeniem i zabrudzeniem;
- wykonanie tymczasowej wentylacji, odpylania i oświetlenia stanowisk pracy, a także doprowadzenie tymczasowego zasilania i wody technologicznej;
- wykonanie podestów, rusztowań jezdnych lub drabin systemowych niezbędnych do robót w piwnicy;
- wykonanie tymczasowych zamknięć otworów, podpór i zabezpieczeń konstrukcyjnych wymaganych podczas rozkuć i montażu elementów stalowych;
- utrzymanie zaplecza budowy, miejsc składowania oraz ciągłe sprzątanie stref komunikacyjnych.

1.3.2. Prace towarzyszące

- weryfikacja wymiarów w naturze przed zamówieniem stolarki, ślusarki, elementów HPL i wyposażenia;
- opracowanie i przedłożenie do akceptacji kart materiałowych, rysunków warsztatowych i technologii wykonania robót specjalistycznych;
- wykonanie odkrywek i prób technologicznych, w tym próbnej iniekcji i pól wzorcowych tynku renowacyjnego, wykładziny PCV i powłok malarskich;
- koordynacja otworów i przejść instalacyjnych oraz wykonanie systemowych uszczelnień przeciwpożarowych wszystkich występujących przepustów;
- selektywne gromadzenie, transport i zagospodarowanie odpadów wraz z dokumentami potwierdzającymi legalne przekazanie;
- wykonanie dokumentacji powykonawczej, protokołów odbiorów, instrukcji eksploatacji i konserwacji oraz zestawienia zastosowanych materiałów.

1.4. Informacje o terenie budowy

1.4.1. Przekazanie i organizacja terenu robót

Zamawiający przekazuje Wykonawcy teren robót w zakresie określonym umową. Wykonawca przed rozpoczęciem prac uzgodni z administratorem budynku godziny dostaw, sposób transportu materiałów, miejsca składowania, trasy wnoszenia odpadów oraz zasady czasowego wyłączania pomieszczeń. Roboty należy organizować tak, aby ograniczyć uciążliwości dla pracy Urzędu Miejskiego i nie dopuścić do niekontrolowanego rozprzestrzeniania się pyłu i zapachów.

1.4.2. Ochrona istniejącego budynku i instalacji

Przed rozpoczęciem rozkuć i wierceń Wykonawca rozpoznaje przebieg instalacji ukrytych, wykorzystując dokumentację, detektory i odkrywki. Uszkodzenia instalacji lub elementów nieobjętych zakresem, powstałe z winy Wykonawcy, zostaną usunięte na jego koszt. Zabrania się wykonywania bruzd i otworów w elementach konstrukcyjnych bez pisemnej akceptacji projektanta.

1.4.3. Bezpieczeństwo, higiena pracy i ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca opracuje plan organizacji robót oraz, gdy wymagają tego przepisy, plan BIOZ. Należy stosować urządzenia odpylające, ochronniki słuchu i dróg oddechowych, rękawice odporne na działanie preparatów chemicznych oraz zabezpieczenia przy pracy elektronarzędziami. Materiały łatwopalne należy składować w ilości niezbędnej do bieżącej pracy, w wentylowanych miejscach, z dala od źródeł zapłonu. Prace pożarowo niebezpieczne wymagają pisemnego zezwolenia i zabezpieczenia podręcznym sprzętem gaśniczym.

1.4.4. Ochrona środowiska i gospodarka odpadami

Wykonawca ograniczy emisję pyłu, hałasu i drgań. Odpady należy klasyfikować i przekazywać uprawnionym podmiotom. Nie wolno odprowadzać resztek zapraw, szlamów, farb, klejów lub środków biobójczych do kanalizacji ani gruntu. Wodę po myciu narzędzi należy zebrać i zagospodarować zgodnie z kartą charakterystyki produktu.

1.4.5. Dokumenty budowy

- protokół przekazania terenu robót;
- dziennik budowy lub dziennik robót - zgodnie z formalną podstawą realizacji;
- książka obmiarów, jeżeli rozliczenie jest obmiarowe;
- Program Zapewnienia Jakości i harmonogram robót;
- karty materiałowe, deklaracje właściwości użytkowych, KOT/ETA, certyfikaty i atesty;
- protokoły robót zanikających, badań, prób i odbiorów częściowych;
- dokumentacja fotograficzna oraz dokumentacja powykonawcza.

1.5. Nazwy i kody robót CPV

- 45110000-1 - Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne;
- 45262500-6 - Roboty murarskie i murowe;
- 45262400-5 - Wznoszenie konstrukcji ze stali konstrukcyjnej;
- 45320000-6 - Roboty izolacyjne;
- 45324000-4 - Roboty w zakresie okładziny tynkowej;
- 45432100-5 - Kładzenie i wykładanie podłóg;
- 45432111-5 - Kładzenie wykładzin elastycznych;
- 45421000-4 - Roboty w zakresie stolarki budowlanej;
- 45421152-4 - Instalowanie ścianek działowych;
- 45442100-8 - Roboty malarskie;
- 39290000-1 - Wyposażenie różne;
- 45233253-7 - Roboty w zakresie nawierzchni dróg dla pieszych.

1.6. Określenia podstawowe

Dokumentacja projektowa - projekt budowlany, techniczny, rysunki, zestawienia, opinie i uzgodnienia stanowiące podstawę realizacji robót.

Inspektor Nadzoru - osoba reprezentująca Zamawiającego, uprawniona do kontroli jakości i zgodności robót oraz dokonywania odbiorów.

System - kompletny zestaw wzajemnie kompatybilnych wyrobów jednego producenta lub objętych jednym rozwiązaniem technicznym, stosowany zgodnie z instrukcją.

Pole wzorcowe - fragment robót wykonany przed rozpoczęciem prac zasadniczych, zatwierdzony pod względem technologii, faktury, koloru i jakości.

Roboty zanikające - roboty, których ocena po wykonaniu kolejnych warstw nie będzie możliwa bez ich odkrycia.

Równoważność - rozwiązanie o parametrach technicznych, użytkowych, trwałościowych, higienicznych i pożarowych nie gorszych od określonych w dokumentacji.

1.7. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca przed zamówieniem materiałów zweryfikuje wszystkie wymiary. W przypadku rozbieżności pomiędzy dokumentami pierwszeństwo mają: pisemne wyjaśnienia projektanta i Zamawiającego, projekt, STWiORB, a następnie przedmiar. Przedmiar służy do opisu i wyceny, lecz nie zwalnia Wykonawcy z wykonania kompletnego zakresu wynikającego z dokumentacji. Zabrania się samowolnej zmiany technologii, układu funkcjonalnego, klas odporności ogniowej lub parametrów materiałów.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYROBÓW BUDOWLANYCH

2.1. Dopuszczenie do stosowania

Do wbudowania dopuszcza się wyłącznie wyroby legalnie wprowadzone do obrotu, oznakowane CE lub znakiem budowlanym - odpowiednio do właściwego systemu oceny - oraz posiadające deklarację właściwości użytkowych albo krajową deklarację właściwości użytkowych. Dokumenty muszą odnosić się do konkretnego wyrobu, partii i zamierzonego zastosowania. Wyroby przeciwpożarowe muszą posiadać klasyfikacje i dokumenty obejmujące kompletny zestaw wraz z elementami mocującymi, uszczelnieniami i ościeżnicą.

2.2. Akceptacja materiałów

Wykonawca przedstawi karty materiałowe co najmniej 7 dni przed planowanym wbudowaniem. Akceptacja nie zwalnia z odpowiedzialności za osiągnięcie parametrów projektowych. Materiały w ramach systemów hydroizolacyjnych i renowacyjnych muszą być wzajemnie kompatybilne. Nie dopuszcza się dowolnego łączenia preparatów różnych producentów bez pisemnego potwierdzenia kompatybilności.

2.3. Składowanie

Materiały należy przechowywać w oryginalnych, zamkniętych i oznakowanych opakowaniach, w warunkach wskazanych przez producenta. Suche mieszanki i płyty chronić przed wilgocią; kleje, farby i preparaty chemiczne przed mrozem i przegrzaniem; stolarkę składować pionowo na podkładach, w sposób zabezpieczający przed odkształceniem. Materiały po terminie ważności, zawilgocone lub uszkodzone nie mogą być użyte.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN

Sprzęt powinien być sprawny, posiadać wymagane przeglądy i zabezpieczenia oraz nie powodować uszkodzeń istniejącej konstrukcji. Ze względu na pracę w piwnicy preferuje się sprzęt o ograniczonej emisji spalin, urządzenia z odsysaniem pyłu i narzędzia niskowibracyjne. Sprzęt pomiarowy powinien mieć ważne świadectwa wzorcowania lub kontroli. Obsługę urządzeń mogą prowadzić wyłącznie osoby przeszkolone.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Transport wewnętrzny należy organizować z uwzględnieniem ograniczonej szerokości i wysokości przejść. Materiały nie mogą obciążać stropów ponad wartości dopuszczalne. Dostawy należy rozłożyć w czasie i składować w małych partiach. Elementy długie i ciężkie wymagają uzgodnionej instrukcji przemieszczania. Pojazdy i ładunki należy zabezpieczyć zgodnie z przepisami ruchu drogowego i instrukcjami producentów.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT

5.1. Przygotowanie i koordynacja

- przeprowadzić inwentaryzację stanu istniejącego i dokumentację fotograficzną;
- potwierdzić miejsca robót konstrukcyjnych i przebieg instalacji;
- uzgodnić harmonogram, kolejność robót i przerwy technologiczne;
- wykonać wymagane pola wzorcowe;
- zapewnić koordynację międzybranżową przed wykonaniem otworów i zakryciem instalacji.

5.2. Kolejność robót

1. zabezpieczenie terenu, instalacji i elementów pozostających;
2. demontaże oraz roboty rozbiórkowe prowadzone etapowo;
3. roboty konstrukcyjne, murowe, przygotowanie otworów i nisz;
4. wykonanie iniekcji ciśnieniowej (niskociśnieniowej) oraz mineralnych izolacji pionowych i poziomych;
5. wykonanie podłóży, tynków renowacyjnych i robót instalacyjnych;
6. montaż stolarki, ścianek HPL i wyposażenia;
7. wykonanie wykładzin, powłok malarskich, oznakowania i robót zewnętrznych;
8. próby, regulacje, sprzątanie, dokumentacja i odbiór.

5.3. Równoważność rozwiązań

W przypadku proponowania rozwiązań równoważnych Wykonawca przedłoży zestawienie porównawcze parametrów, dokumenty dopuszczające, karty techniczne, klasyfikacje ogniowe, instrukcje i próbki. Brak wykazania równoważności oznacza obowiązek zastosowania rozwiązania określonego w dokumentacji.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT I BADANIA

Wykonawca zapewni pełną kontrolę jakości materiałów i robót. Częstotliwość badań ma umożliwiać jednoznaczne potwierdzenie zgodności. Inspektor może żądać dodatkowych badań w przypadku wątpliwości. Koszty badań potwierdzających niezgodność ponosi Wykonawca. Badania mogą obejmować pomiary wilgotności podłóży, przyczepności warstw, grubości powłok, równości posadzek, skuteczności zakotwień i szczelności izolacji.

7. PRZEDMIAR I OBMIAR

Obmiar określa faktyczny zakres wykonanych robót w jednostkach podanych w przedmiarze. Długości mierzy się w metrach, powierzchnie w metrach kwadratowych, objętości w metrach sześciennych, masę w kilogramach lub tonach, a wyposażenie w sztukach lub kompletach. Roboty zanikające należy obmierzyć przed zakryciem. Błędy w przedmiarze nie zwalniają Wykonawcy z obowiązku wykonania kompletnego zakresu określonego dokumentacją.

8. ODBIORY ROBÓT

Roboty podlegają odbiorom: materiałów, pól wzorcowych, robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowym, końcowym oraz pogwarancyjnym. Do odbioru końcowego Wykonawca przedłoży dokumentację powykonawczą, deklaracje i certyfikaty, protokoły

badań, instrukcje użytkowania i konserwacji, karty gwarancyjne, zestawienie materiałów oraz oświadczenie kierownika robót o zgodności wykonania.

9. ROZLICZENIE ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH

O ile umowa nie stanowi inaczej, koszty robót tymczasowych, zabezpieczeń, zaplecza, transportu wewnętrznego, pomiarów, badań, pól wzorcowych, dokumentacji warsztatowej, wywozu i zagospodarowania odpadów, sprzątnięcia oraz dokumentacji powykonawczej należy uwzględnić w cenach robót podstawowych. Cena obejmuje kompletne wykonanie elementu wraz z materiałami pomocniczymi, mocowaniami, uszczelnieniami, obróbkami i regulacją.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane, tekst jednolity obowiązujący w dacie realizacji;
- ustawa z dnia 11 września 2019 r. - Prawo zamówień publicznych;
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych;
- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach;
- rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, STWiORB oraz programu funkcjonalno-użytkowego;
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie BHP podczas wykonywania robót budowlanych;
- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 9 lipca 2025 r. w sprawie warunków organizowania oraz wymagań, jakie powinny spełniać miejsca doraźnego schronienia;
- dokumentacja projektowa zadania, przedmiar robót i kosztorys inwestorski z lipca 2026 r.;
- instrukcje producentów, aprobaty/KOT/ETA, klasyfikacje ogniowe oraz aktualne Polskie Normy.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ST 010 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE, ZABEZPIECZAJĄCE I ROZBIÓRKOWE

CPV 45110000-1 - Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne

CPV 45111100-9 - Roboty w zakresie burzenia

CPV 45111220-6 - Roboty w zakresie usuwania gruzu

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP
2. MATERIAŁY
3. SPRZĘT
4. TRANSPORT
5. WYKONANIE ROBÓT
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
7. OBMIAŁ ROBÓT
8. ODBIÓR ROBÓT
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI
10. PRZEPISY I DOKUMENTY ZWIĄZANE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące przygotowania, wykonania, kontroli, obmiaru i odbioru robót obejmujących roboty przygotowawcze, zabezpieczające, demontażowe i rozbiórkowe w istniejącej piwnicy czynnego budynku Urzędu Miejskiego, wykonywanych w ramach zadania pn. „DOSTOSOWANIE POMIESZCZEŃ PIWNICY W URZĘDZIE MIEJSKIM W LUBRAŃCU W CELU UTWORZENIA MIEJSCA DORAŻNEGO SCHRONIENIA WRAZ Z WYPOSAŻENIEM”.

1.2. Zakres stosowania specyfikacji

Specyfikacja jest dokumentem przetargowym i kontraktowym. Należy ją stosować łącznie z dokumentacją projektową, rysunkami, przedmiarem robót, ST 00 „Wymagania ogólne”, uzgodnieniami branżowymi, instrukcjami producentów oraz pisemnymi poleceniami Inspektora Nadzoru i projektanta. Wymagania określają minimalny poziom jakości; zastosowanie rozwiązań równoważnych wymaga wykazania parametrów nie gorszych oraz pisemnej akceptacji przed zamówieniem materiałów.

1.3. Zakres robót objętych specyfikacją

- protokolarne przejęcie i wydzielenie strefy robót oraz uzgodnienie organizacji prac w czynnym budynku;
- wykonanie kurtyn przeciwpływowych, zabezpieczeń posadzek, drzwi, instalacji, urządzeń i ciągów komunikacyjnych pozostających w użytkowaniu;
- odłączenie, oznaczenie i zabezpieczenie instalacji kolidujących, w tym demontaż opraw, łączników i osprzętu elektrycznego przez osoby posiadające wymagane kwalifikacje;
- demontaż stolarki okiennej i drzwiowej przewidzianej do wymiany, z zabezpieczeniem otworów przed opadami, dostępem osób postronnych i niekontrolowanym przewiewem;
- rozbiórkę drewnianych ścianek działowych oraz wskazanych fragmentów ścian murowanych, wykonanie poszerzeń i odtworzenie otworu przejściowego;
- odbicie istniejących tynków na powierzchniach objętych systemem hydroizolacji i tynków renowacyjnych, do odsłonięcia nośnego muru;
- rozbiórkę zdegradowanych warstw posadzkowych i podkładów w pomieszczeniach wskazanych w projekcie, bez naruszania fundamentów, ścian i instalacji podposadzkowych;
- wykonanie kontrolowanych rozkuć i niszy pod urządzenie do przetłaczania ścieków zgodnie z projektem branży sanitarnej i uzgodnieniami konstrukcyjnymi;
- selektywne gromadzenie, wynoszenie, załadunek, transport i legalne zagospodarowanie odpadów oraz końcowe oczyszczenie podłoża.

1.4. Nazwy i kody robót według CPV

- 45110000-1 - roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
- 45111100-9 - roboty w zakresie burzenia
- 45111220-6 - roboty w zakresie usuwania gruzu

1.5. Określenia podstawowe

Rozbiórka selektywna - demontaż prowadzony w kolejności umożliwiającej oddzielenie materiałów, ograniczenie uszkodzeń elementów pozostających i prawidłową gospodarkę odpadami.

Strefa kontrolowana - wydzielony obszar robót z ograniczonym dostępem, zabezpieczony przed rozprzestrzenianiem pyłu, hałasu i odpadów do pozostałej części budynku.

Odkrywka kontrolna - lokalne odsłonięcie elementu lub instalacji wykonywane przed robotami zasadniczymi w celu potwierdzenia rzeczywistego układu i stanu technicznego.

Element pozostający - część budynku, instalacja albo wyposażenie nieprzeznaczone do demontażu, które Wykonawca ma obowiązek zabezpieczyć i zachować w stanie niepogorszonym.

1.6. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca odpowiada za jakość i kompletność robót, prawidłową kolejność technologiczną, ochronę istniejącego budynku, bezpieczeństwo osób oraz zgodność wykonania z dokumentacją. Przed rozpoczęciem prac należy wykonać wizję lokalną, sprawdzić wymiary, dostęp, stan podłoża i przebieg instalacji, a wszystkie rozbieżności zgłosić przed rozpoczęciem robót lub zamówieniem wyrobów. Roboty zanikające należy zgłaszać do odbioru z wyprzedzeniem umożliwiającym ich kontrolę.

Roboty należy prowadzić etapami, w sposób niepowodujący utraty stateczności istniejących murów, nadproży i stropu Kleina. Każde nieprzewidziane odsłonięcie skorodowanego elementu stalowego, pęknięcia muru, pustki lub czynnej instalacji wymaga przerwania prac w danym miejscu i wezwania Inspektora Nadzoru.

2. MATERIAŁY

2.1. Materiały do zabezpieczeń

- folie budowlane i kurtyny przeciwpylowe o grubości i szczelności odpowiedniej do przewidywanego obciążenia;
- płyty ochronne, maty gumowe, tektura lita i geowłókniny do zabezpieczenia powierzchni pozostających;
- taśmy, listwy dociskowe i zamknięcia umożliwiające wykonanie szczelnych przegród tymczasowych;
- sztywne barierki, oznakowanie ostrzegawcze i oświetlenie tymczasowe;
- worki typu big-bag, zamykane pojemniki i kontenery dostosowane do rodzaju odpadów.

2.2. Materiały pomocnicze i naprawcze

Do tymczasowego zamykania otworów i zabezpieczenia instalacji stosować wyroby niepalne albo trudno zapalne. Doraźne uzupełnienia muru wykonywać zaprawą mineralną kompatybilną z istniejącym murem. Nie wolno stosować gipsu w strefach zawilgoconych ani pianek montażowych jako trwałego zamknięcia bruzd, przepustów lub ubytków konstrukcyjnych.

3. SPRZĘT

- lekkie młoty udarowe z regulacją energii udaru, młotowiertarki, bruzdownice i przecinarki z odsysaniem pyłu;
- odkurzacze przemysłowe klasy co najmniej M, odpylacze i wentylatory wyciągowe z filtracją;
- detektory instalacji, kamery inspekcyjne, mierniki napięcia i sprzęt do lokalizacji przewodów;
- narzędzia ręczne: przecinaki, łomy, młotki, szczotki stalowe, skrobaki, szufle i taczki;
- podpory montażowe i stemplowania systemowe, jeżeli zostaną wskazane przez kierownika robót lub projektanta.

Ciężkie młoty wyburzeniowe i urządzenia generujące znaczne drgania mogą być użyte wyłącznie po ocenie ich wpływu na istniejącą konstrukcję. Zabrania się zrzucania gruzu z wysokości oraz składowania go na stropach i ciągach komunikacyjnych w ilości powodującej przekroczenie dopuszczalnych obciążeń.

4. TRANSPORT

Transport wewnętrzny należy prowadzić wyznaczoną trasą, w szczelnych pojemnikach lub workach. Materiały pyłące i odpady mineralne powinny być zwilżane w stopniu ograniczającym pylenie, bez zalewania przegród. Gruz usuwać na bieżąco, nie dopuszczając do blokowania przejść. Środki transportu zewnętrznego muszą mieć szczelne skrzynie ładunkowe i zabezpieczenia przed wysypywaniem. Wykonawca odpowiada za sprzątanie tras transportu i naprawę uszkodzeń powstałych podczas wynoszenia materiałów.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Organizacja i zabezpieczenie czynnego budynku

1. Przed rozpoczęciem robót wykonać dokumentację fotograficzną pomieszczeń, spęknięć, zawilgoceń, instalacji i elementów pozostających.
2. Uzgodnić z administratorem godziny prac hałaśliwych, drogę dostaw, miejsce kontenera, sposób dostępu do piwnicy oraz zasady ewentualnego czasowego wyłączenia instalacji.
3. Wydzielić strefę robót szczelnymi kurtynami. Przy pracach intensywnie pyłących zapewnić miejscowe odsysanie, a w razie potrzeby podciśnienie w strefie robót.
4. Zabezpieczyć drzwi, progi, stopnie, narożniki i istniejące instalacje. Zabezpieczenia utrzymywać przez cały okres robót i wymieniać, gdy utracą szczelność lub nośność.
5. Przed wierceniem lub cięciem sprawdzić przebieg instalacji. Nie wolno opierać elektronarzędzi ani elementów rozbiórkowych o przewody i rurociągi.

5.2. Demontaż instalacji i wyposażenia

Demontaż elementów elektrycznych prowadzić po potwierdzeniu braku napięcia i zabezpieczeniu obwodu przed przypadkowym załączeniem. Przewody przeznaczone do ponownego wykorzystania oznaczyć i zabezpieczyć. Otwartych końców rur nie pozostawiać bez zaślepek. Elementy przeznaczone do zachowania przekazać Zamawiającemu protokolarnie; pozostałe kwalifikować jako odpady zgodnie z przepisami.

5.3. Odbicie tynków i oczyszczanie murów

Tynki usuwać ręcznie lub lekkimi młotami, zaczynając od miejsc odspojonych. Odbijać do odsłonięcia stabilnego muru, bez rozkruszania cegieł. Powierzchnię oczyścić ze wszystkich pozostałości gipsu, farb, zapraw o niskiej przyczepności i wykwitów. Spoiny zdegradowane wybrać na głębokość wynikającą z systemu renowacyjnego, co najmniej do uzyskania nośnych krawędzi. Odsłonięte stalowe elementy stropu zabezpieczyć przed uszkodzeniem i zgłosić do oceny, jeżeli ich stan jest gorszy niż przyjęto w projekcie.

5.4. Rozbiórka ścian i wykonywanie otworów

Przed rozbiórką potwierdzić, że element nie pełni funkcji konstrukcyjnej. Roboty prowadzić od góry, małymi fragmentami, bez podcinania i przewracania całych odcinków. Poszerzenia otworów i odtworzenie przejścia wykonywać po zabezpieczeniu strefy nad otworem. Istniejące nadproża odsłonić i ocenić. W przypadku konieczności wymiany lub wykonania nowego nadproża stosować kolejność i podparcie określone w projekcie konstrukcyjnym. Krawędzie pozostającego muru docinać równo i przygotować do późniejszych napraw.

5.5. Rozbiórka posadzek i przygotowanie niszy

Warstwy posadzki usuwać pasami, kontrolując głębokość rozbiórki. Nie wolno naruszyć fundamentów, podstaw ścian ani przewodów podposadzkowych. Po odsłonięciu podłoża usunąć luźne części, błoto i gruz. Rzędne oraz nośność podłoża przedstawić do odbioru. Niszę lub zagłębienie pod urządzenie do przetwarzania ścieków wykonać zgodnie z rysunkami sanitarnymi; jej wymiary, rzędną dna i sposób zabezpieczenia ścian uzgodnić przed rozkuciem. W razie kolizji z fundamentem roboty bezwzględnie wstrzymać.

5.7. Gospodarka odpadami

Odpady segregować co najmniej na mineralne, metalowe, drewniane, szkło, tworzywa, urządzenia elektryczne oraz opakowania po chemii budowlanej. Zabrania się mieszania odpadów niebezpiecznych z komunalnymi. W razie ujawnienia materiału podejrzanego o zawartość azbestu, smoły, PCB, ołowiu lub innych substancji niebezpiecznych należy przerwać pracę, zabezpieczyć miejsce i uzyskać dalsze wytyczne. Karty przekazania odpadów i potwierdzenia zagospodarowania stanowią część dokumentacji odbiorowej.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

- kontrola szczelności i kompletności zabezpieczeń przed rozpoczęciem każdej fazy robót;
- potwierdzenie odłączenia instalacji oraz oznakowania przewodów przeznaczonych do zachowania;
- kontrola zakresu rozbiórek i zgodności z rysunkami przed wykonaniem kolejnych warstw;
- sprawdzenie, czy nie naruszono elementów konstrukcyjnych i instalacji pozostających;
- weryfikacja segregacji odpadów i dokumentów potwierdzających ich legalne przekazanie.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostkami obmiaru są: m² odbitych tynków i rozebranych warstw, m³ rozebranych murów i podkładów, m² zdemontowanej stolarki, szt. lub kpl. zdemontowanych urządzeń oraz m³ albo t wywiezionych odpadów - zgodnie z przedmiarem.

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbiór obejmuje kompletność i prawidłowy zakres demontażu, brak uszkodzeń elementów pozostających, oczyszczenie podłoża, zabezpieczenie odsłoniętych instalacji oraz przedstawienie dokumentów odpadowych. Roboty uznaje się za zakończone po usunięciu gruzu, pyłu i tymczasowych zagrożeń.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Cena obejmuje organizację i zabezpieczenie robót, odłączenia, demontaże, rozbiórki, ręczne doczyszczenie, tymczasowe podparcia, załadunek, transport, opłaty za zagospodarowanie odpadów, sprzątanie oraz naprawę szkód spowodowanych przez Wykonawcę.

10. PRZEPISY I DOKUMENTY ZWIĄZANE

- ST 00 - Wymagania ogólne
- Rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych
- Ustawa o odpadach
- Dokumentacja projektowa, przedmiar i uzgodnienia branżowe

W przypadku zmiany, wycofania lub zastąpienia powołanej normy należy stosować jej aktualne wydanie albo dokument równoważny, zapewniający co najmniej ten sam poziom bezpieczeństwa, trwałości i jakości.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ST 020 ROBOTY MURARSKIE, OTWORY I ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWE

CPV 45262500-6 - Roboty murarskie i murowe

CPV 45343100-4 - Roboty w zakresie umocnień przeciwożniowych

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP
2. MATERIAŁY
3. SPRZĘT
4. TRANSPORT
5. WYKONANIE ROBÓT
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
7. OBMIAŁ ROBÓT
8. ODBIÓR ROBÓT
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI
10. PRZEPISY I DOKUMENTY ZWIĄZANE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące przygotowania, wykonania, kontroli, obmiaru i odbioru robót obejmujących roboty murowe, odtworzenie i przekształcenie otworów, naprawę nadproży oraz wykonanie przegród i uszczelnień o wymaganej odporności ogniowej, wykonywanych w ramach zadania pn. „DOSTOSOWANIE POMIESZCZEŃ PIWNICY W URZĘDZIE MIEJSKIM W LUBRAŃCU W CELU UTWORZENIA MIEJSCA DORAŻNEGO SCHRONIENIA WRAZ Z WYPOSAŻENIEM”.

1.2. Zakres stosowania specyfikacji

Specyfikacja jest dokumentem przetargowym i kontraktowym. Należy ją stosować łącznie z dokumentacją projektową, rysunkami, przedmiarem robót, ST 00 „Wymagania ogólne”, uzgodnieniami branżowymi, instrukcjami producentów oraz pisemnymi poleceniami Inspektora Nadzoru i projektanta. Wymagania określają minimalny poziom jakości; zastosowanie rozwiązań równoważnych wymaga wykazania parametrów nie gorszych oraz pisemnej akceptacji przed zamówieniem materiałów.

1.3. Zakres robót objętych specyfikacją

- wykonanie nowych ścianek murowanych z cegły pełnej, z przewiązaniem i zakotwieniem do istniejących przegród;
- zamurowania i uzupełnienia po robotach rozbiórkowych oraz instalacyjnych;
- wykonanie, poszerzenie i odtworzenie otworów wraz z naprawą ościeży i nadproży;
- wykonanie ściany wydzielającej kotłownię w klasie odporności ogniowej określonej w projekcie, co najmniej REI 60;
- zapewnienie klasy REI 120 dla obudowy lub zamknięcia kanału technologicznego w zakresie wskazanym w dokumentacji;
- wykonanie systemowych uszczelnień wszystkich przejść instalacyjnych występujących w przegrodach pożarowych, w klasie nie niższej niż wymagana dla danej przegrody, w szczególności EI 60;
- wykończenie ościeży i miejsc napraw pod dalsze warstwy hydroizolacyjne, tynkarskie i malarskie.

1.4. Nazwy i kody robót według CPV

- 45262500-6 - roboty murarskie i murowe
- 45343100-4 - roboty w zakresie umocnień przeciwożniowych

1.5. Określenia podstawowe

Przewiązanie - układ spoin zapewniający mijankowe położenie elementów murowych oraz współpracę kolejnych warstw muru.

Uszczelnienie przeciwpożarowe - przebadany i sklasyfikowany zestaw wyrobów do zamknięcia przepustu instalacyjnego, obejmujący materiał uszczelniający, wypełnienie, mocowanie, oznakowanie i wymagane elementy dodatkowe.

Klasa EI/REI - klasyfikacja odporności ogniowej określająca odpowiednio szczelność, izolacyjność i - w przypadku R - nośność ogniową elementu.

Otwór konstrukcyjny - otwór w ścianie wymagający zastosowania nadproża lub innego elementu przenoszącego obciążenia ponad otworem.

1.6. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca odpowiada za jakość i kompletność robót, prawidłową kolejność technologiczną, ochronę istniejącego budynku, bezpieczeństwo osób oraz zgodność wykonania z dokumentacją. Przed rozpoczęciem prac należy wykonać wizję lokalną, sprawdzić wymiary, dostęp, stan podłoża i przebieg instalacji, a wszystkie rozbieżności zgłosić przed rozpoczęciem robót lub zamówieniem wyrobów. Roboty zanikające należy zgłaszać do odbioru z wyprzedzeniem umożliwiającym ich kontrolę.

W miejscach przegrody pożarowej nie przewiduje się wykonywania drzwi, jeżeli nie wskazano ich na rysunkach. Wszystkie rzeczywiście występujące przepusty rur, przewodów, koryt, kanałów i kabli należy zinwentaryzować i zabezpieczyć systemowo - niezależnie od ich liczby podanej orientacyjnie w przedmiarze.

2. MATERIAŁY

2.1. Elementy murowe i zaprawy

- cegła ceramiczna pełna klasy nie niższej niż wskazana w projekcie i przedmiarze, bez spękań, nadpaleń i uszkodzeń powierzchniowych;
- zaprawa cementowo-wapienna lub systemowa zaprawa murarska klasy dostosowanej do istniejącego muru i wymagań konstrukcyjnych;
- mineralne zaprawy naprawcze i szybkowiążące do uzupełniania ościeży, gniazd i bruzd;
- kotwy, płaskowniki lub łączniki ze stali zabezpieczonej przed korozją, dobrane do rodzaju istniejącego podłoża;
- nadproża stalowe lub prefabrykowane wyłącznie w typie i wymiarach określonych w projekcie.

2.2. Materiały do zabezpieczeń przeciwpożarowych

Stosować kompletne systemy posiadające aktualną klasyfikację ogniową lub Krajową/Europejską Ocenę Techniczną dla rzeczywistego rodzaju przegrody, średnicy i materiału przewodu, wielkości otworu oraz wymaganej klasy. Niedopuszczalne jest zastępowanie systemu pojedynczą pianą oznaczoną jako „ogniochronna” bez dokumentu obejmującego konkretny przepust.

- masy i zaprawy ogniochronne, płyty z wełny mineralnej z powłoką ablacyjną, opaski lub kołnierze pęczniące;
- moduły kablowe, poduszki lub systemowe wypełnienia dla przepustów kablowych i rezerwowych;
- niepalna wełna mineralna o gęstości i grubości wynikającej z klasyfikacji systemu;
- tabliczki identyfikacyjne zawierające klasę, nazwę systemu, datę i wykonawcę.

3. SPRZĘT

Stosować mieszarki wolnoobrotowe, kielnie, poziomice, łaty, piony, bruzdownice z odsysaniem, wiertarki bezударowe do kotew, lekkie podnośniki i stemplowania. Sprzęt do wykonywania przepustów powinien umożliwiać precyzyjne docinanie płyt i kontrolę głębokości wypełnienia. Przy otworach konstrukcyjnych stosować podparcia montażowe o nośności potwierdzonej instrukcją lub obliczeniami.

4. TRANSPORT

Cegły transportować na paletach i chronić przed nadmiernym zawilgoceniem. Suche zaprawy przechowywać w suchych pomieszczeniach. Wyroby ogniochronne chronić przed mrozem, przegrzaniem i uszkodzeniem opakowań. Elementy nadproży i stalowe łączniki przenosić w sposób zapobiegający odkształceniom oraz uderzeniom w istniejący strop i instalacje.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Przygotowanie podłoża i powiązanie murów

Krawędzie istniejącego muru oczyścić z tynku, pyłu i luźnej zaprawy. Nowe ścianki łączyć z istniejącymi przez strzępia lub systemowe kotwy rozmieszczone zgodnie z projektem i instrukcją producenta, nie rzadziej niż zapewniając stabilność ściany na pełnej wysokości. Pierwszą warstwę układać na wyrównanym, nośnym podłożu z izolacją poziomą, jeżeli wymaga jej projekt. Spoiny poziome i pionowe wypełniać w pełni, zwłaszcza w przegrodach pożarowych.

5.2. Murowanie i zamurowania

Elementy układać z zachowaniem przewiązania. Mur prowadzić równomiernie, kontrolując pion, poziom i grubość spoin. Przy połączeniach z istniejącą ścianą nie pozostawiać pustek. Szczelinę pod stropem wypełnić materiałem mineralnym dostosowanym do przewidywanych odkształceń i wymaganej klasy ogniowej; nie klinować ściany przypadkowymi odłamkami cegieł. Bruzdy instalacyjne w ścianie pożarowej wykonywać wyłącznie po akceptacji projektanta i odtworzyć klasę przegrody systemowym rozwiązaniem.

5.3. Otwory, ościeża i nadproża

1. Przed rozkuciem wyznaczyć obrys otworu, rozpoznać układ muru i istniejącego nadproża oraz sprawdzić przebieg instalacji.
2. W razie ingerencji w strefę nadproża zamontować podparcie tymczasowe zgodnie z projektem technologicznym.
3. Gniazda pod nowe belki lub nadproża wykonywać etapami, zapewniając projektowaną długość oparcia na nośnym murze i pełne podparcie na zaprawie bezskurczowej lub poduszce cementowej.
4. Po uzyskaniu wymaganej wytrzymałości podpór wykonać rozkucie otworu. Krawędzie docinać, nie wyrwać.
5. Ościeża wyrównać mineralną zaprawą naprawczą. Niedopuszczalne jest maskowanie pustek samą pianą montażową lub grubą warstwą tynku.

5.4. Ściany i obudowy pożarowe

Przegrodę kotłowni wykonać jako ciągłą od podłoża do spodniej powierzchni stropu, z zachowaniem klasy co najmniej REI 60. Kanał technologiczny lub jego obudowę wykonać w klasie REI 120 w zakresie projektu. Wszystkie styki z istniejącymi ścianami i stropem, dylatacje, szczeliny obwodowe i mocowania wykonać rozwiązaniem objętym klasyfikacją całego układu. Nie wolno pozostawiać nieuszczelnionych szczelin nad sufitem, za urządzeniami lub w strefie przepustów.

5.5. Przepusty instalacyjne

1. Przed rozpoczęciem robót sporządzić wykaz wszystkich przepustów: materiał i średnica rury/przewodu, wymiary otworu, rodzaj przegrody i wymagana klasa.
2. Oczyszczyć krawędzie otworu. Przewód ustabilizować niezależnie od uszczelnienia pożarowego.
3. Wypełnienie, grubość, długość kołnierza, liczba warstw, głębokość masy i rozstaw mocowań wykonać dokładnie według klasyfikacji wybranego systemu.
4. Dla rur palnych stosować opaski lub kołnierze pęczniące w konfiguracji wymaganej dla ściany albo stropu. Dla rur metalowych uwzględnić izolację przewodu i wymagania dotyczące jej ciągłości.
5. Przepusty kablowe i rezerwowe wykonywać tak, aby możliwe było późniejsze kontrolowane uzupełnienie bez niszczenia przegrody.
6. Każde uszczelnienie oznakować tabliczką i ująć w rejestrze powykonawczym ze zdjęciem przed i po wykonaniu.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

- sprawdzenie klasy, wymiarów i stanu elementów murowych oraz dokumentów zapraw i kotew;
- kontrola przewiązania, pionu, poziomu, grubości i wypełnienia spoin;
- odbiór długości oparcia i podparcia nadproży przed zakryciem;
- weryfikacja ciągłości przegród pożarowych na styku ze stropem i ścianami;
- sprawdzenie zgodności każdego przepustu z klasyfikacją systemu, wymiarów otworu i głębokości wypełnienia;
- kontrola oznakowania oraz kompletności rejestru przepustów.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostkami obmiaru są m² ścian i zamurowań, m³ muru, m wykonanych lub naprawionych nadproży, szt. otworów oraz szt. albo kpl. uszczelnień przeciwpożarowych.

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbiór obejmuje geometrię ścian, stabilność połączeń, prawidłowość oparcia nadproży, ciągłość przegród i kompletność zabezpieczeń przeciwpożarowych. Do odbioru należy przedłożyć klasyfikacje ogniowe, deklaracje wyrobów, rejestr przepustów i dokumentację fotograficzną robót zakrywanych.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Cena obejmuje przygotowanie podłoża, rusztowania i podpory, materiały murowe, kotwy, zaprawy, nadproża, naprawy ościeży, kompletne systemy ogniochronne, oznakowanie, badania, dokumentację i sprząatanie.

10. PRZEPISY I DOKUMENTY ZWIĄZANE

- ST 00 - Wymagania ogólne
- PN-EN 1996 - Projektowanie konstrukcji murowych
- PN-EN 998-2 - Zaprawy murarskie
- PN-EN 13501-2 - Klasyfikacja ogniowa wyrobów i elementów budynków
- Klasyfikacje i instrukcje zastosowanych systemów ogniochronnych

W przypadku zmiany, wycofania lub zastąpienia powołanej normy należy stosować jej aktualne wydanie albo dokument równoważny, zapewniający co najmniej ten sam poziom bezpieczeństwa, trwałości i jakości.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ST 030 KONSTRUKCJE STALOWE I LOKALNE WZMOCNIENIA

CPV 45262400-5 - Wznoszenie konstrukcji ze stali konstrukcyjnej

CPV 45442200-9 - Nakładanie powłok antykorozyjnych

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP
2. MATERIAŁY
3. SPRZĘT
4. TRANSPORT
5. WYKONANIE ROBÓT
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
7. OBMIAR ROBÓT
8. ODBIÓR ROBÓT
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI
10. PRZEPISY I DOKUMENTY ZWIĄZANE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące przygotowania, wykonania, kontroli, obmiaru i odbioru robót obejmujących lokalne wzmocnienia i podparcia istniejących belek stalowych stropu Kleina w pomieszczeniach wskazanych w projekcie, wraz z zabezpieczeniem antykorozyjnym i ogniochronnym, wykonywanych w ramach zadania pn. „DOSTOSOWANIE POMIESZCZEŃ PIWNICY W URZĘDZIE MIEJSKIM W LUBRANCU W CELU UTWORZENIA MIEJSCA DORAŻNEGO SCHRONIENIA WRAZ Z WYPOSAŻENIEM”.

1.2. Zakres stosowania specyfikacji

Specyfikacja jest dokumentem przetargowym i kontraktowym. Należy ją stosować łącznie z dokumentacją projektową, rysunkami, przedmiarem robót, ST 00 „Wymagania ogólne”, uzgodnieniami branżowymi, instrukcjami producentów oraz pisemnymi poleceniami Inspektora Nadzoru i projektanta. Wymagania określają minimalny poziom jakości; zastosowanie rozwiązań równoważnych wymaga wykazania parametrów nie gorszych oraz pisemnej akceptacji przed zamówieniem materiałów.

1.3. Zakres robót objętych specyfikacją

- wykonanie inwentaryzacji warsztatowej i pomiarów rzeczywistego położenia belek stropowych;
- przygotowanie rysunków warsztatowych elementów stalowych i sposobu montażu;
- wykonanie lokalnych podpór z dwóch połączonych profili stalowych tworzących przekrój złożony, w liczbie i wymiarach określonych w projekcie;
- wykonanie gniazd i poduszek cementowych oraz zapewnienie projektowanej długości oparcia w ścianach lub słupach;
- montaż elementów bezpośrednio pod wzmacnianymi belkami, z pełnym kontaktem i kontrolowanym klinowaniem lub podlewką bezskurczową;
- wykonanie połączeń śrubowych albo spawanych zgodnie z dokumentacją warsztatową;
- oczyszczenie, zabezpieczenie antykorozyjne oraz wykonanie systemu farby pęczniejącej do wymaganej klasy odporności ogniowej.

1.4. Nazwy i kody robót według CPV

- 45262400-5 - wznoszenie konstrukcji ze stali konstrukcyjnej
- 45442200-9 - nakładanie powłok antykorozyjnych

1.5. Określenia podstawowe

Podpora lokalna - stalowy element montowany pod istniejącą belką w celu przejęcia części obciążeń i ograniczenia skutków osłabienia korozyjnego.

Podlewką bezskurczową - mineralna zaprawa o kontrolowanym skurczu, służąca do wykonania pełnego i trwałego styku między elementem stalowym a podłożem.

Grubość suchej powłoki DFT - grubość warstwy farby po wyschnięciu, mierzona przyrządem i dokumentowana w protokole.

Współczynnik masywności profilu - parametr elementu stalowego wykorzystywany do doboru grubości farby pęczniejącej dla wymaganej odporności ogniowej.

1.6. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca odpowiada za jakość i kompletność robót, prawidłową kolejność technologiczną, ochronę istniejącego budynku, bezpieczeństwo osób oraz zgodność wykonania z dokumentacją. Przed rozpoczęciem prac należy wykonać wizję lokalną, sprawdzić wymiary, dostęp, stan podłoża i przebieg instalacji, a wszystkie rozbieżności zgłosić przed rozpoczęciem robót lub zamówieniem wyrobów. Roboty zanikające należy zgłaszać do odbioru z wyprzedzeniem umożliwiającym ich kontrolę.

Wymiary profili, liczba podpór, ich lokalizacja i sposób oparcia wynikają z projektu konstrukcyjnego. Specyfikacja nie upoważnia Wykonawcy do samodzielnego zmniejszenia przekrojów, długości oparcia, liczby łączników ani grubości zabezpieczenia ogniochronnego.

2. MATERIAŁY

- stal konstrukcyjna co najmniej S235JR lub inna określona w projekcie, z dokumentem kontroli 3.1;
- profile walcowane o wymiarach wynikających z projektu i zweryfikowanych pomiarami z natury;
- śruby konstrukcyjne, nakrętki i podkładki klasy określonej w dokumentacji warsztatowej;
- materiały spawalnicze dobrane do gatunku stali i technologii spawania;
- mineralna zaprawa bezskurczowa lub zaprawa na poduszki cementowe o wytrzymałości odpowiedniej do przenoszonych nacisków;
- system antykorozyjny obejmujący przygotowanie powierzchni, grunt kompatybilny z farbą ogniochronną i warstwę nawierzchniową;
- system farby pęczniącej posiadający dokumentację do ochrony profili otwartych w wymaganej klasie odporności ogniowej.

Wszystkie składniki systemu ogniochronnego muszą pochodzić z jednego przebadanego rozwiązania albo posiadać pisemne potwierdzenie kompatybilności producenta. Niedopuszczalne jest nakładanie farby pęczniącej na przypadkowy podkład antykorozyjny.

3. SPRZĘT

Stosować sprzęt do cięcia i wiercenia stali, klucze dynamometryczne, urządzenia spawalnicze, podnośniki i wciągarki o odpowiedniej nośności, podpory montażowe, mierniki grubości powłok, termohigrometry oraz przyrządy do kontroli geometrii. Sprzęt spawalniczy i pomiarowy powinien mieć aktualne przeglądy, a spawacze wymagane kwalifikacje.

4. TRANSPORT

Profile transportować i składować na podkładach, zabezpieczone przed odkształceniem i korozją. Trasę wniesienia do piwnicy wymaga wcześniejszego sprawdzenia światła przejść i nośności posadzek. Elementów nie wolno przeciągać po wykończonych powierzchniach ani opierać o instalacje. Farby przechowywać w temperaturze i warunkach określonych w kartach technicznych.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Pomiary i dokumentacja warsztatowa

Przed prefabrykacją zmierzyć rzeczywisty rozstaw i poziom belek, szerokość podpór, grubość ścian, miejsce gniazd oraz dostęp montażowy. Rysunki warsztatowe powinny zawierać przekroje profili, długości, blachy i łączniki, technologię połączeń, kolejność montażu, sposób podparcia tymczasowego i zestawienie powłok. Dokumentację przedłożyć projektantowi do akceptacji.

5.2. Przygotowanie miejsc oparcia

Gniazda wykonywać etapami, bez osłabiania muru ponad zakres projektu. Podłoże oczyścić do zdrowego muru, wyrównać i wykonać poduszki cementowe lub podlewki. Minimalną długość oparcia zachować zgodnie z projektem; w przypadku stwierdzenia muru osłabionego lub spękanego roboty przerwać i uzyskać rozwiązanie naprawcze.

5.3. Prefabrykacja i montaż

1. Profile dociąć z tolerancją umożliwiającą montaż bez wykuwania nadmiernych gniazd.
2. Połączyć dwa profile w przekrój złożony w sposób określony na rysunkach warsztatowych; zachować prostoliniowość i osiowość.
3. W razie wymagania podeprzeć istniejący strop przed montażem i utrzymać podparcie do zakończenia prac i związania podlewek.
4. Ustawić podporę bezpośrednio pod wskazaną belką stropu. Zapewnić pełny styk na całej projektowanej długości; niedopuszczalne są punktowe podkładki z luźnej blachy lub drewna.
5. Szczeliny wypełnić zaprawą bezskurczową albo wykonać kontrolowane podklinowanie stalowe przewidziane w projekcie.
6. Połączenia śrubowe dokręcić wymagany momentem. Spoiny wykonać zgodnie z instrukcją technologiczną spawania i oczyścić po spawaniu.
7. Po zakończeniu montażu skontrolować poziom, przyleganie, oparcie oraz brak niepożądanego podniesienia lub skrzywienia istniejącej belki.

5.4. Przygotowanie powierzchni i zabezpieczenie antykorozyjne

Powierznię stali oczyścić do stopnia wymaganego przez system powłokowy, usunąć zgorzelinę, rdzę, tłuszcz i pył. Krawędzie ostre zaokrąglić, a spoiny oszlifować w zakresie wymaganym dla ciągłości powłoki. Podkład nałożyć w czasie dopuszczonym po

czyszczeniu. Grubość każdej warstwy kontrolować. Uszkodzenia powstałe podczas transportu i montażu naprawić przed wykonaniem warstwy ogniochronnej.

5.5. Zabezpieczenie farbą pęczniejącą

Wymaganą grubość suchej warstwy ustala producent systemu na podstawie klasy odporności ogniowej, temperatury krytycznej stali, współczynnika masywności profilu i konfiguracji ekspozycji. Wykonawca przed malowaniem przedstawi tabelę doboru. Farbę nakładać w warunkach temperatury, wilgotności i punktu rosy zgodnych z kartą techniczną, warstwami nieprzekraczającymi dopuszczalnej grubości mokrej. Każdą warstwę pozostawić do wyschnięcia. Po osiągnięciu wymaganej DFT nałożyć warstwę nawierzchniową, jeżeli jest wymagana przez system.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

- kontrola dokumentów stali, śrub, materiałów spawalniczych i systemu powłokowego;
- sprawdzenie przekrojów, długości, prostoliniowości i położenia elementów;
- odbiór gniazd, poduszek i długości oparcia przed zakryciem;
- kontrola jakości połączeń spawanych i śrubowych oraz protokołów dokręcenia;
- sprawdzenie pełnego styku podpory z istniejącą belką i braku niekontrolowanych odkształceń;
- pomiary grubości suchej powłoki antykorozyjnej i pęczniejącej w siatce pomiarowej uzgodnionej z Inspektorem;
- kontrola warunków aplikacji, czasów schnięcia i napraw miejsc uszkodzonych.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiaru jest kg lub t wbudowanej konstrukcji stalowej, szt. lub kpl. podpór oraz m² zabezpieczonej powierzchni - zgodnie z przedmiarem.

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbiór obejmuje dokumentację warsztatową, atesty stali, geometrię i oparcie, jakość połączeń, protokoły dokręcenia, wyniki kontroli spoin, ciągłość i grubość powłok oraz zgodność systemu ogniochronnego z wymaganą klasą.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Cena obejmuje pomiary, dokumentację warsztatową, prefabrykację, transport, podparcia tymczasowe, wykonanie gniazd i podlewek, montaż, połączenia, wszystkie warstwy zabezpieczenia, pomiary i dokumentację odbiorową.

10. PRZEPISY I DOKUMENTY ZWIĄZANE

- ST 00 - Wymagania ogólne
- PN-EN 1090-2 - Wykonanie konstrukcji stalowych
- PN-EN 10025 - Wyroby walcowane ze stali konstrukcyjnych
- PN-EN ISO 12944 - Ochrona konstrukcji stalowych przed korozją
- PN-EN 13381-8 - Metody badania zabezpieczeń reaktywnych elementów stalowych

W przypadku zmiany, wycofania lub zastąpienia powołanej normy należy stosować jej aktualne wydanie albo dokument równoważny, zapewniający co najmniej ten sam poziom bezpieczeństwa, trwałości i jakości.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ST 040 INIEKCJA CIŚNIENIOWA ORAZ WTÓRNE IZOLACJE POZIOME I PIONOWE

CPV 45320000-6 - Roboty izolacyjne
CPV 45261420-4 - Uszczelnianie budynków

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP
2. MATERIAŁY
3. SPRZĘT
4. TRANSPORT
5. WYKONANIE ROBÓT
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
7. OBMIAŁ ROBÓT
8. ODBIÓR ROBÓT
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI
10. PRZEPISY I DOKUMENTY ZWIĄZANE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące przygotowania, wykonania, kontroli, obmiaru i odbioru robót obejmujących wykonanie wtórnej przepony poziomej metodą iniekcji ciśnieniowej (niskociśnieniowej) oraz zespolonej mineralnej hydroizolacji murów i posadzek od strony wewnętrznej, wykonywanych w ramach zadania pn. „DOSTOSOWANIE POMIESZCZEŃ PIWNICY W URZĘDZIE MIEJSKIM W LUBRAŃCU W CELU UTWORZENIA MIEJSCA DORAŻNEGO SCHRONIENIA WRAZ Z WYPOSAŻENIEM”.

1.2. Zakres stosowania specyfikacji

Specyfikacja jest dokumentem przetargowym i kontraktowym. Należy ją stosować łącznie z dokumentacją projektową, rysunkami, przedmiarem robót, ST 00 „Wymagania ogólne”, uzgodnieniami branżowymi, instrukcjami producentów oraz pisemnymi poleceniami Inspektora Nadzoru i projektanta. Wymagania określają minimalny poziom jakości; zastosowanie rozwiązań równoważnych wymaga wykazania parametrów nie gorszych oraz pisemnej akceptacji przed zamówieniem materiałów.

1.3. Zakres robót objętych specyfikacją

- diagnostykę muru obejmującą jego grubość, układ spoin, zawilgocenie, zasolenie, obecność pustek i rodzaj materiału;
- wykonanie odcinka próbnego iniekcji i ustalenie rozstawu otworów, ciśnienia roboczego, chłonności i rzeczywistego zużycia preparatu;
- wykonanie iniekcji ciśnieniowej ścian zewnętrznych w dwóch poziomach oraz ścian wewnętrznych w jednym poziomie - zgodnie z rysunkami i zakresem przedmiaru;
- wstępne wypełnienie pustek i rozwarstwień mineralną zawiesiną iniekcijną, jeżeli próba wykaże niekontrolowany wypływ preparatu;
- zamknięcie otworów po iniekcji systemową zaprawą mineralną i wykonanie uszczelnienia strefy iniekcji;
- oczyszczenie muru, wykucie zmurszałych spoin, dezynfekcję, reprofilację, wyrównanie podłoża oraz wykonanie faset;
- wykonanie mineralnego szlamu uszczelniającego na ścianach do pełnej wysokości pomieszczeń objętych opracowaniem, w łącznej grubości co najmniej wynikającej z projektu i systemu;
- wykonanie hydroizolacji poziomej pod posadzkami i trwałe połączenie jej z izolacją ścian;
- uszczelnienie naroży, styków, bruzd, gniazd, przepustów i wszystkich lokalnych nieciągłości izolacji.

1.4. Nazwy i kody robót według CPV

- 45320000-6 - roboty izolacyjne
- 45261420-4 - uszczelnianie budynków

1.5. Określenia podstawowe

Iniekcja ciśnieniowa - wprowadzenie płynnego środka hydrofobizującego lub porotwórczego do układu kapilar muru przez pakery przy kontrolowanym, niskim ciśnieniu.

Przepona pozioma - ciągła strefa w murze ograniczająca kapilarne podciąganie wilgoci ponad poziom wykonania iniekcji.

Paker iniekcyjny - końcówka osadzona w otworze, umożliwiającą szczelne podłączenie pompy i kontrolowane wtłoczenie preparatu.

Iniekcja wstępna - wypełnienie pustek i większych szczelin mineralną zawieszoną przed właściwą iniekcją hydrofobizującą.

Szlam uszczelniający - mineralna, cementowa powłoka nakładana na przygotowane podłoże, odporna na działanie wilgoci i parcia wody od strony negatywnej.

Faseta - wyoblenie w narożu ściana-posadzka zmniejszające koncentrację naprężeń i umożliwiające ciągłe wykonanie izolacji.

1.6. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca odpowiada za jakość i kompletność robót, prawidłową kolejność technologiczną, ochronę istniejącego budynku, bezpieczeństwo osób oraz zgodność wykonania z dokumentacją. Przed rozpoczęciem prac należy wykonać wizję lokalną, sprawdzić wymiary, dostęp, stan podłoża i przebieg instalacji, a wszystkie rozbieżności zgłosić przed rozpoczęciem robót lub zamówieniem wyrobów. Roboty zanikające należy zgłaszać do odbioru z wyprzedzeniem umożliwiającym ich kontrolę.

Dla niniejszego zadania przyjmuje się technologię iniekcji ciśnieniowej, a nie iniekcję kremową. Ewentualne odniesienie w katalogowej podstawie kosztorysowej do kremów iniekcyjnych należy traktować wyłącznie jako analogię nakładową. Wbudowywana technologia musi odpowiadać niniejszej STWiORB, projektowi i zaakceptowanej karcie materiałowej.

2. MATERIAŁY

2.1. Preparat do iniekcji ciśnieniowej

Stosować płynny, niskolepki preparat na bazie silanów, siloksanów, mikroemulsji silikonowej albo inny system przeznaczony do wykonywania wtórnej przepływu w murach ceglanych o występującej grubości, stopniu zawilgocenia i zasolenia. Preparat musi być przeznaczony do aplikacji ciśnieniowej, nie może powodować powstawania soli szkodliwych dla muru i musi zachować skuteczność w wilgotnym podłożu zgodnie z deklarowanym zakresem producenta.

- wymagana jest karta techniczna określająca zakres wilgotności i zasolenia, rozstaw i średnicę otworów, dopuszczalne ciśnienie, zużycie oraz sposób kontroli;
- preparat powinien tworzyć ciągłą strefę hydrofobową bez zamykania dyfuzji pary wodnej w całym przekroju muru;
- nie dopuszcza się rozcieńczania, mieszania składników ani zastępowania preparatu bez pisemnej zgody producenta systemu i projektanta;
- dla partii materiału należy przedstawić dokument dostawy, numer serii i termin ważności.

2.2. Materiały do wypełniania pustek i zamykania otworów

- mineralna, drobnoziarnista zawieszina iniekcyjna o kontrolowanym skurczu, przeznaczona do wypełniania pustek w murze;
- systemowa zaprawa do zamknięcia otworów, kompatybilna chemicznie z preparatem iniekcyjnym;
- mineralna zaprawa reprofilacyjna i uszczelniająca do spoin, bruzd oraz lokalnych ubytków;
- zaprawa do fasety o promieniu około 4-6 cm lub zgodnym z instrukcją systemu.

2.3. Mineralny system hydroizolacyjny

Do izolacji pionowej i poziomej stosować system mineralny przeznaczony do stosowania od strony wewnętrznej, odporny na parcie wody od strony podłoża i kompatybilny z późniejszym tynkiem renowacyjnym. System powinien obejmować preparat gruntujący lub warstwę szczepną, szlam uszczelniający, zaprawę wyrównawczą, taśmy lub rozwiązania narożne - jeżeli przewiduje je producent - oraz materiały do detali.

- szlam powinien być paroprzepuszczalny, odporny na środowisko zasolone i zdolny do związania z wilgotnym podłożem mineralnym;
- łączna grubość suchej powłoki ma odpowiadać dokumentacji i karcie systemu, nie mniej niż wartość wymagana dla przewidywanego obciążenia wodą;
- materiały różnych producentów można łączyć wyłącznie po pisemnym potwierdzeniu kompatybilności całego układu;
- nie dopuszcza się mas bitumicznych ani szczelnych powłok dyspersyjnych pod tynkiem renowacyjnym, jeżeli projekt nie stanowi inaczej.

2.4. Środki biobójcze

Preparat biobójczy powinien być przeznaczony do podłoża mineralnych, skuteczny wobec grzybów i glonów, a po wyschnięciu kompatybilny z systemem mineralnym. Stosować zgodnie z kartą charakterystyki, z zapewnieniem wentylacji i środków ochrony osobistej.

3. SPRZĘT

- pompa iniekcyjna z płynną regulacją ciśnienia, manometrem i możliwością stabilnego podawania małych ilości preparatu;
- pakery mechaniczne lub wbijane o średnicy dopasowanej do otworów i odporne chemicznie na preparat;
- wiertarki z ogranicznikiem głębokości, koronki i wiertła o średnicy określonej przez system, urządzenia do odsysania urobku;
- sprężarka lub pompka do oczyszczania otworów, szczotki otworowe i odkurzacz przemysłowy;
- mieszarki wolnobrotowe, kielnie, pędzle ławkowce, szczotki, pace stalowe i agregat natryskowy dopuszczony dla szlamu;
- mierniki wilgotności, termohigrometr, lupa do oceny spoin, pojemniki do pomiaru rzeczywistego zużycia preparatu.

Pompa musi umożliwiać rejestrację lub bieżący odczyt ciśnienia. Węże i złącza powinny być szczelne. Zabrania się wykonywania iniekcji urządzeniem bez manometru lub przy użyciu ciśnienia niekontrolowanego.

4. TRANSPORT

Preparaty przewozić w oryginalnych, szczelnych opakowaniach, w pozycji zabezpieczającej przed przewróceniem. Chronić przed mrozem, przegrzaniem i bezpośrednim nasłonecznieniem. Suche zaprawy składować w suchym pomieszczeniu na podkładach. Materiał po terminie ważności lub z oznakami rozwarstwienia, zbrylenia albo zamarznięcia nie może być użyty.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Badania wstępne i odcinek próbny

1. Po odbiciu tynków wykonać mapę muru: rodzaj i stan cegieł, grubość, przewiązanie, układ spoin, pustki, pęknięcia, zawilgocenie i wykwyty soli.
2. W kilku reprezentatywnych miejscach wykonać próbne wiercenia, aby ustalić rzeczywistą grubość ściany i możliwość prowadzenia otworu w spoinie.
3. Wykonać odcinek próbny obejmujący co najmniej kilka otworów. Zarejestrować ciśnienie, czas podawania, zużycie na otwór, występowanie wycieków i reakcję sąsiednich pakarów.
4. Na podstawie próby określić rozstaw, średnicę i głębokość otworów, ciśnienie robocze oraz potrzebę wcześniejszego wypełnienia pustek.
5. Wyniki próby przedłożyć Inspektorowi Nadzoru i projektantowi. Roboty zasadnicze rozpocząć po akceptacji technologii.

5.2. Przygotowanie muru

Usunąć tynki, powłoki, zaprawy gipsowe i luźne spoiny. Mur oczyścić mechanicznie, a następnie odpylić. Wykwyty soli usuwać na sucho; nie wcierać ich w podłoże i nie zmywać dużą ilością wody. Zakażone miejsca oczyścić i zastosować preparat biobójczy. Spoiny i ubytki naprawić zaprawą mineralną, pozostawiając powierzchnię odpowiednio szorstką. Przed iniekcją mur nie może być zalany wodą, lecz powinien być w stanie przewidzianym przez producenta preparatu.

5.3. Trasowanie i wiercenie otworów

Poziomy iniekcji wyznaczyć na podstawie rysunków. Na ścianach zewnętrznych wykonać dwa poziomy/rzędy, a na wewnętrznych jeden, zgodnie z zakresem projektu. Otwory prowadzić zasadniczo w spoinie poziomej, możliwie prostopadle do lica lub z niewielkim nachyleniem określonym przez system. Głębokość powinna pozostawić nieprzewiercony odcinek muru od strony przeciwnej zgodnie z instrukcją. W grubych lub niejednorodnych murach dopuszcza się wiercenie obustronne albo układ mijankowy po zatwierdzeniu technologii.

- rozstaw otworów nie może przekraczać wartości systemowej ustalonej na odcinku próbnym;
- otworów nie wykonywać przez luźne spoiny, duże pustki lub elementy instalacji;
- po wierceniu każdy otwór oczyścić przez odsysanie i przedmuch, bez pozostawienia pyłu ograniczającego penetrację preparatu;
- pakery osadzić szczelnie, bez rozsądzenia spoiny i bez obluźowania cegieł.

5.4. Wypełnianie pustek

Jeżeli podczas próby występuje swobodny wypływ preparatu do pustek, na drugą stronę muru albo przez sąsiednie spoiny, należy wstrzymać właściwą iniekcję. Pustki wypełnić mineralną zawiesiną iniekcijną pod niskim ciśnieniem. Po związaniu zawiesiny otwory ponownie przewiercić lub udrożnić zgodnie z technologią producenta. Nie wolno zwiększać ciśnienia w celu „przepchnięcia” preparatu przez nieszczelny mur.

5.5. Iniekcja ciśnieniowa właściwa

1. Podłączyć pompę do pierwszego pakera i rozpocząć podawanie od najniższego skutecznego ciśnienia. Ciśnienie zwiększać stopniowo wyłącznie w granicach ustalonych na odcinku próbnym i dopuszczonych przez producenta.
2. Preparat podawać do osiągnięcia nasycenia strefy, stabilnego spadku chłonności, pojawienia się materiału w sąsiednim pakerze albo osiągnięcia limitu zużycia określonego przez system.
3. W przypadku wycieku przerwać podawanie, uszczelnić miejsce mineralną zaprawą szybkowiążącą i po jej związaniu kontynuować przy niższym ciśnieniu.
4. Iniekcję prowadzić od jednego końca odcinka do drugiego, w kolejności umożliwiającej kontrolę wzajemnego oddziaływania otworów. W razie potrzeby wykonać drugie przejście po czasie absorpcji określonym przez producenta.
5. Dla każdego otworu zapisać numer, datę, ciśnienie robocze, czas, zużycie preparatu, występujące wycieki i sposób ich usunięcia.
6. Po zakończeniu i wymaganym czasie reakcji zdemontować pakery, a otwory wypełnić systemową zaprawą mineralną na pełną głębokość dostępną od lica.

Niedopuszczalne jest wykonywanie iniekcji „na wycucie”, bez rejestru zużycia i ciśnienia. Odcinki o zużyciu rażąco niższym od ustalonego na próbie należy zweryfikować; mogą świadczyć o zatłkaniu otworu lub braku penetracji. Nadmierne zużycie może oznaczać pustkę albo niekontrolowany wypływ i wymaga interwencji.

5.6. Przygotowanie pod mineralną hydroizolację pionową

Po zakończeniu iniekcji i zamknięciu otworów wybrać zdegradowane spoiny, wykonać ich reprofilację oraz naprawić ubytki. Podłoże powinno być nośne, otwarte kapilarnie i wolne od gipsu, bitumów, oleju oraz szczelnych farb. Naroża wklęsłe ściana-posadzka wykonać jako fasetę. Naroża wypukłe sfazować. Przepusty i bruzdy uszczelnić przed wykonaniem powłoki głównej.

5.7. Wykonanie szlamu uszczelniającego na ścianach

1. Podłoże zwilżyć do stanu matowo-wilgotnego, bez filmu wody. Zastosować warstwę gruntującą albo szczepną przewidzianą przez system.
2. Pierwszą warstwę szlamu wcierać szczotką w podłoże, dokładnie pokrywając spoiny, pory, fasety i detale.
3. Kolejne warstwy nakładać krzyżowo po związaniu poprzedniej, lecz w czasie zapewniającym zespolenie. Łączna grubość powinna odpowiadać projektowi i karcie systemu.
4. Nie wykonywać warstwy jednorazowo zbyt grubej, nie rozcieńczać materiału poza dopuszczalnym zakresem i nie wyrównywać szlamem dużych ubytków.
5. Powłokę chronić przed zbyt szybkim wysychaniem, przeciągiem, ogrzewaniem punktowym, przemarzaniem i uszkodzeniem mechanicznym.
6. Przed wykonaniem tynku renowacyjnego zastosować obrzutkę lub warstwę szczepną wymaganą przez system, nie uszkadzając izolacji.

5.8. Hydroizolacja pozioma posadzek i połączenie z izolacją ścian

Podłoże posadzki oczyścić, naprawić ubytki i wykonać gruntowanie. Izolację mineralną układać na całej projektowanej powierzchni, z wyprowadzeniem na fasety i zakładem na izolację ściany tak, aby powstała szczelna wanna. W miejscach przejść rur zastosować systemowe manszety albo rozwiązanie z zaprawy i taśmy. Warstwę ochronić przed przebicciem przy układaniu kolejnych warstw posadzki. Jakiegokolwiek uszkodzenia naprawić przed zakryciem i zgłosić do ponownego odbioru.

5.9. Warunki dojrzewania i dalsze roboty

Czas przed wykonaniem tynków i posadzek przyjąć według systemu. Nie przyspieszać wysychania nagrzewnicami skierowanymi bezpośrednio na powłokę. Pomieszczenia wentylować w sposób kontrolowany. Sama iniekcja nie powoduje natychmiastowego wyschnięcia muru; odparowanie wilgoci trwa i musi odbywać się przez paroprzepuszczalne warstwy wykończeniowe.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Kontrola iniekcji

- zgodność materiału, numerów partii i terminu ważności z zaakceptowaną kartą materiałową;
- wyniki badań wstępnych i protokół odcinka próbnego;
- położenie poziomów iniekcji, rozstaw, średnica i głębokość otworów;
- szczelność osadzenia pakerów i brak uszkodzeń muru;
- rejestr ciśnienia i zużycia dla każdego otworu oraz sposób usuwania wycieków;
- ciągłość wykonania na narożach, skrzyżowaniach ścian, wnękach i przy otworach;
- prawidłowe zamknięcie otworów po demontażu pakerów.

6.2. Kontrola hydroizolacji mineralnej

- nośność, czystość i odpowiednia wilgotność podłoża;
- wykonanie spoin, napraw, faset i detali przed powłoką główną;
- liczba warstw, zużycie materiału i grubość powłoki;
- ciągłość połączenia ściana-posadzka i uszczelnienie przepustów;
- brak raków, prześwitów, pęcherzy, spękań skurczowych i odspojień;
- ochrona powłoki do czasu wykonania warstw następnych.

6.3. Punkty zatrzymania

Odbiorowi przed zakryciem podlegają: odcinek próbny, wywiercone i oczyszczone otwory przed osadzeniem pakerów, rejestr zakończonej iniekcji, przygotowane podłoże przed szlamem, pierwsza warstwa szlamu z detalami oraz gotowa izolacja pozioma przed wykonaniem warstw posadzki.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostkami obmiaru są m wykonanej iniekcji ciśnieniowej, szt. otworów lub pakerów - jeżeli przewiduje to przedmiar, m² przygotowanego muru i powłok izolacyjnych, m wykonanych faset oraz szt. uszczelnionych detali.

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbiór następuje na podstawie oględzin, pomiarów i dokumentacji technologicznej. Wymagane są: protokół próby, dziennik iniekcji z ciśnieniem i zużyciem dla każdego otworu, dokumenty materiałów, fotografie robót zakrywanych, potwierdzenie grubości i ciągłości powłok oraz odbiór połączenia izolacji pionowej i poziomej.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Cena obejmuje diagnostykę, próbę, przygotowanie muru, wiercenie, pakery, iniekcję ciśnieniową, ewentualne wypełnianie pustek, zamknięcie otworów, naprawę spoin, dezynfekcję, fasety, gruntowanie, wszystkie warstwy szlamu, uszczelnienie detali, ochronę, dokumentację i sprzątanie.

10. PRZEPISY I DOKUMENTY ZWIĄZANE

- ST 00 - Wymagania ogólne
- Wytyczne WTA dotyczące iniekcji murów przeciw wilgoci podciąganej kapilarnie
- Wytyczne WTA dotyczące uszczelnień wewnętrznych i tynków renowacyjnych
- PN-EN 1504 - Wyroby i systemy do ochrony i napraw konstrukcji betonowych - w zakresie właściwym dla materiałów
- Instrukcja i dokumentacja techniczna kompletnego systemu iniekcyjnego i hydroizolacyjnego

W przypadku zmiany, wycofania lub zastąpienia powołanej normy należy stosować jej aktualne wydanie albo dokument równoważny, zapewniający co najmniej ten sam poziom bezpieczeństwa, trwałości i jakości.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ST 050 TYNKI RENOWACYJNE, SZPACHLE I PRZYGOTOWANIE POD OKŁADZINY

CPV 45324000-4 - Roboty w zakresie okładziny tynkowej

CPV 45410000-4 - Tynkowanie

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP
2. MATERIAŁY
3. SPRZĘT
4. TRANSPORT
5. WYKONANIE ROBÓT
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
7. OBMIAŁ ROBÓT
8. ODBIÓR ROBÓT
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI
10. PRZEPISY I DOKUMENTY ZWIĄZANE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące przygotowania, wykonania, kontroli, obmiaru i odbioru robót obejmujących systemowe tynki renowacyjne na zawilgoconych i zasolonych murach, szpachle mineralne oraz przygotowanie powierzchni o podwyższonej równości pod okładziny ściennie PCV, wykonywanych w ramach zadania pn. „DOSTOSOWANIE POMIESZCZEN PIWNICY W URZĘDZIE MIEJSKIM W LUBRAŃCU W CELU UTWORZENIA MIEJSCA DORAŻNEGO SCHRONIENIA WRAZ Z WYPOSAŻENIEM”.

1.2. Zakres stosowania specyfikacji

Specyfikacja jest dokumentem przetargowym i kontraktowym. Należy ją stosować łącznie z dokumentacją projektową, rysunkami, przedmiarem robót, ST 00 „Wymagania ogólne”, uzgodnieniami branżowymi, instrukcjami producentów oraz pisemnymi poleceniami Inspektora Nadzoru i projektanta. Wymagania określają minimalny poziom jakości; zastosowanie rozwiązań równoważnych wymaga wykazania parametrów nie gorszych oraz pisemnej akceptacji przed zamówieniem materiałów.

1.3. Zakres robót objętych specyfikacją

- ocenę przygotowania muru po wykonaniu iniekcji i mineralnej hydroizolacji;
- wykonanie obrzutki szczepnej kompatybilnej z systemem hydroizolacyjnym i renowacyjnym;
- wykonanie warstw tynku renowacyjnego przeznaczonego do wysokiego stopnia zasolenia;
- wykonanie mineralnej szpachlówki renowacyjnej i lokalnych napraw powierzchni;
- przygotowanie podłoży w pomieszczeniach -1/2 i -1/3 oraz w innych miejscach przewidzianych pod PCV w standardzie równości umożliwiającym bezusterkowe przyklejenie okładziny;
- wykonanie pozostałych powierzchni w fakturze mineralnej, równej i jednolitej, bez wymogu gładzi gipsowej;
- pielęgnację, sezonowanie i kontrolowane wysychanie warstw przed malowaniem lub klejeniem okładzin.

1.4. Nazwy i kody robót według CPV

- 45324000-4 - roboty w zakresie okładziny tynkowej
- 45410000-4 - tynkowanie

1.5. Określenia podstawowe

Tynk renowacyjny - porowata, paroprzepuszczalna zaprawa przeznaczona do magazynowania soli i wspomagania wysychania zawilgoconych murów.

Obrzutka - warstwa szczepna wykonywana częściowo lub pełnopowierzchniowo zgodnie z wymaganiami systemu.

Tynk podkładowy porowaty - warstwa wyrównawcza i magazynująca sole, stosowana przy dużych nierównościach lub wysokim zasoleniu.

Szpachlówka renowacyjna - cienkowarstwowa, mineralna warstwa wyrównująca zachowująca paroprzepuszczalność systemu.

Standard pod okładzinę PCV - podłoże o podwyższonej równości, stabilności i gładkości, bez ostrych ziaren, garbów i uskoków odwzorowujących się na okładzinie.

1.6. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca odpowiada za jakość i kompletność robót, prawidłową kolejność technologiczną, ochronę istniejącego budynku, bezpieczeństwo osób oraz zgodność wykonania z dokumentacją. Przed rozpoczęciem prac należy wykonać wizję lokalną, sprawdzić wymiary, dostęp, stan podłoża i przebieg instalacji, a wszystkie rozbieżności zgłosić przed rozpoczęciem robót lub zamówieniem wyrobów. Roboty zanikające należy zgłaszać do odbioru z wyprzedzeniem umożliwiającym ich kontrolę.

Nie dopuszcza się stosowania gładzi gipsowych, szpachli polimerowych tworzących szczelną powłokę ani zwykłego tynku gipsowego na ścianach piwnicy objętych systemem renowacyjnym. Cały układ od muru do farby powinien zachować zdolność dyfuzji pary wodnej.

2. MATERIAŁY

- systemowa obrzutka renowacyjna lub zaprawa szcpea kompatybilna z podłożem mineralnym i szlamem uszczelniającym;
- tynk podkładowy porowaty do wyrównania większych nierówności i magazynowania soli - jeżeli wymaga go stan muru lub system;
- tynk renowacyjny do wysokiego stopnia zasolenia, o wysokiej porowatości i paroprzepuszczalności;
- mineralna szpachlówka renowacyjna przeznaczona do danego tynku;
- mineralne zaprawy naprawcze do bruzd, naroży i ościeży;
- siatka z włókna szklanego odporna na alkalia wyłącznie w miejscach wskazanych przez projekt lub instrukcję systemu, np. na styku różnych podłoży;
- profile narożnikowe odporne na korozję i przeznaczone do stosowania w tynkach mineralnych.

Materiały powinny tworzyć jeden system. Zwykle zaprawy cementowe można stosować wyłącznie w miejscach i grubościach dopuszczonych przez producenta systemu, ponieważ zbyt szczelna i mocna warstwa może zaburzyć pracę tynku renowacyjnego.

3. SPRZĘT

Stosować mieszarki wolnoobrotowe, agregat tynkarski dopuszczony przez producenta zaprawy, pace stalowe i drewniane, łaty, piony, poziomice, szczotki, strugi do tynku, narzędzia do zdzierania powierzchni oraz mierniki wilgotności i warunków otoczenia. Sprzęt musi być czysty; pozostałości gipsu w mieszarce lub węzłach są niedopuszczalne.

4. TRANSPORT

Suche mieszanki przewozić i składować w oryginalnych workach, w suchym, wentylowanym miejscu. Chronić przed zawilgoceniem i mrozem. Materiały z uszkodzonym opakowaniem, zbrylone lub po terminie ważności nie mogą być wbudowane. Wodę zarobową zapewnić o jakości wymaganej przez producenta.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ocena podłoża

Roboty rozpocząć po odbiorze iniekcji i izolacji. Podłoże powinno być nośne, szorstkie, otwarte kapilarnie i pozbawione pyłu, wykwitów, gipsu, farb, tłuszczu i luźnych części. Spoiny mają być wydłutowane i reprofilowane. Szlam uszczelniający musi być związany i przygotowany w sposób wymagany przez producenta tynku. Rysy czynne, przecieki lub odspojenia izolacji zgłosić przed tynkowaniem.

5.2. Obrzutka i warstwa szcpea

Obrzutkę wykonać na zwilżonym, matowo-wilgotnym podłożu. Stopień pokrycia - częściowy lub pełny - przyjąć zgodnie z systemem. Warstwa powinna mieć szorstką fakturę i nie może być wygładzana. W miejscach na szlamie uszczelniającym stosować wyłącznie warstwę szcpeą przewidzianą do tego podłoża. Czas dojrzewania przed następną warstwą zachować według karty technicznej.

5.3. Tynk podkładowy i wyrównanie

Przy nierównościach większych od dopuszczalnych dla jednej warstwy tynku renowacyjnego wykonać tynk podkładowy porowaty. Nakładać warstwami o grubości przewidzianej przez system. Każdą warstwę po wstępnym związaniu zarysować poziomo, aby zapewnić przyczepność następnej. Nie wykonywać grubych miejscowych „placków” i nie wypełniać nimi głębokich pustek w jednym przejściu.

5.4. Tynk renowacyjny

1. Zaprawę przygotować dokładnie z odmierzoną ilością wody; czas mieszania i dojrzewania zachować według producenta, aby uzyskać wymaganą porowatość.
2. Tynk nakładać równomiernie. Minimalna łączna grubość systemu i grubość pojedynczych warstw muszą odpowiadać stopniowi zasolenia i instrukcji systemu.
3. Przy wysokim zasoleniu lub wymaganej większej grubości wykonać dwie warstwy, z zachowaniem przerwy technologicznej i zarysowaniem warstwy spodniej.
4. Powierzchnię ściągając łatą. Po wstępnym związaniu delikatnie zatrzeć, nie zamykając porów przez intensywne filcowanie ani zagładzanie stalową pacą.
5. Naroża, ościeża i połączenia z elementami stalowymi wykonywać bez szczelin i mostków z materiałów gipsowych.
6. Chronić świeży tynk przed przeciągiem, bezpośrednim ogrzewaniem, szybkim przesuszeniem, zalaniem i uszkodzeniem.

5.5. Szpachlówka renowacyjna

Szpachlówkę nakładać dopiero po osiągnięciu przez tynk wymaganego stopnia związania. Warstwa powinna być cienka i równomierna. Nie może służyć do korygowania dużych odchylek. Do szlifowania stosować metody ograniczające zamknięcie porów i pylenie. Powierzchnię po szlifowaniu dokładnie odpylić.

5.6. Powierzchnie pod okładziny ścienne PCV

W pomieszczeniu sanitarnym -1/3, w pasie roboczym pomieszczenia socjalnego -1/2 oraz na innych powierzchniach wskazanych w projekcie podłoże wykonać w standardzie co najmniej odpowiadającym tynkowi kategorii IV albo równoważnym. Powierzchnia musi być równa, stabilna, bez fal, ostrych ziaren, lokalnych garbów i uskoków. Odchylenie pod łata 2 m nie powinno powodować odwzorowania nierówności na wykładzinie i powinno mieścić się w wymaganiach producenta okładziny. Ostateczne przygotowanie może obejmować cienką mineralną masę wyrównującą kompatybilną z klejem do PCV; rozwiązanie przed zastosowaniem zatwierdzić w karcie materiałowej.

5.7. Pozostałe powierzchnie

W pomieszczeniach bez okładzin PCV dopuszcza się bardziej naturalną, mineralną fakturę tynku renowacyjnego, jednak powierzchnia ma być równa w odbiorze ogólnym, bez raków, zadziórów, pęknięć, odspojień i widocznych śladów niedbałego łączenia etapów. Nie oznacza to zgody na krzywe płaszczyzny, niedokończone naroża ani pozostawienie ubytków.

5.8. Warunki wysychania

Zapewnić umiarkowaną wymianę powietrza i temperaturę zgodną z kartą systemu. Nie kierować nagrzewnic bezpośrednio na tynk. Czas przed malowaniem przyjmować zależnie od grubości, warunków i wskazań producenta; orientacyjne reguły nie zastępują pomiaru i oceny podłoża. Tynk może wykazywać miejscowe wykwyty podczas wysychania - należy je usuwać na sucho, bez zamykania powierzchni szczelną farbą.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

- kontrola kompletności i kompatybilności systemu oraz numerów partii materiału;
- odbiór podłoża, spoin, napraw i warstwy szczerwnej przed tynkowaniem;
- kontrola ilości wody, czasu mieszania i zużycia zaprawy;
- pomiary grubości tynku w punktach kontrolnych i sprawdzenie liczby warstw;
- kontrola pionu, płaszczyzny, naroży, ościeży, faktury i braku pęknięć lub odspojień;
- sprawdzenie podwyższonego standardu równości na powierzchniach przeznaczonych pod PCV;
- kontrola warunków dojrzewania i wilgotności przed wykonaniem farby albo okładziny.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiaru jest m² wykonanej obrutki, tynku podkładowego, tynku renowacyjnego i szpachlówki oraz m napraw naroży albo ościeży, jeżeli przewiduje to przedmiar.

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbiór obejmuje zgodność systemu, grubość warstw, przyczepność, równość, pion, fakturę, jakość naroży i brak wad. Powierzchnie pod PCV odbiera się dodatkowo pod względem gładkości i tolerancji producenta okładziny. Do odbioru przedłożyć karty materiałowe, protokoły robót zakrywanych i fotografie grubości warstw.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Cena obejmuje przygotowanie i zwilżenie podłoża, obrutkę, wszystkie warstwy tynku, szpachlę, profile, lokalne siatki, pielęgnację, rusztowania pomocnicze, ochronę i sprząatanie.

10. PRZEPISY I DOKUMENTY ZWIĄZANE

- ST 00 - Wymagania ogólne
- Wytyczne WTA dotyczące systemów tynków renowacyjnych
- PN-EN 998-1 - Zaprawy tynkarskie
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót tynkarskich ITB
- Instrukcja kompletnego systemu renowacyjnego

W przypadku zmiany, wycofania lub zastąpienia powołanej normy należy stosować jej aktualne wydanie albo dokument równoważny, zapewniający co najmniej ten sam poziom bezpieczeństwa, trwałości i jakości.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ST 060 PODŁOŻA, PODKŁADY I POSADZKI CEMENTOWE

CPV 45432100-5 - Kładzenie i wykładanie podłóg

CPV 45262320-0 - Wyrównywanie

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP
2. MATERIAŁY
3. SPRZĘT
4. TRANSPORT
5. WYKONANIE ROBÓT
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
7. OBMIAR ROBÓT
8. ODBIÓR ROBÓT
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI
10. PRZEPISY I DOKUMENTY ZWIĄZANE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące przygotowania, wykonania, kontroli, obmiaru i odbioru robót obejmujących odtworzenie warstw podłogowych i wykonanie podkładów cementowych pod wykładzinę PCV w pomieszczeniach objętych zakresem, z wyłączeniami wskazanymi w projekcie, wykonywanych w ramach zadania pn. „DOSTOSOWANIE POMIESZCZEŃ PIWNICY W URZĘDZIE MIEJSKIM W LUBRAŃCU W CELU UTWORZENIA MIEJSCA DORAŻNEGO SCHRONIENIA WRAZ Z WYPOSAŻENIEM”.

1.2. Zakres stosowania specyfikacji

Specyfikacja jest dokumentem przetargowym i kontraktowym. Należy ją stosować łącznie z dokumentacją projektową, rysunkami, przedmiarem robót, ST 00 „Wymagania ogólne”, uzgodnieniami branżowymi, instrukcjami producentów oraz pisemnymi poleceniami Inspektora Nadzoru i projektanta. Wymagania określają minimalny poziom jakości; zastosowanie rozwiązań równoważnych wymaga wykazania parametrów nie gorszych oraz pisemnej akceptacji przed zamówieniem materiałów.

1.3. Zakres robót objętych specyfikacją

- ocenę i przygotowanie odsłoniętego podłoża po rozbiórce;
- wykonanie podłoża betonowego w miejscach objętych rozbiórką;
- wykonanie warstw przeciwwilgociowych i mineralnej hydroizolacji poziomej połączonej z izolacją ścian;
- ułożenie warstw poślizgowych i izolacji cieplnej zgodnie z układem projektowym;
- wykonanie zbrojonego podkładu cementowego o wymaganej grubości i równości;
- wykonanie dylatacji obwodowych i odwzorowanie dylatacji konstrukcyjnych;
- ukształtowanie lokalnych spadków oraz wykonanie zagłębienia pod urządzenie sanitarne, jeżeli wynika z branży sanitarnej;
- przygotowanie podłoża przez szlifowanie, odkurzenie i gruntowanie pod wykładzinę PCV.

1.4. Nazwy i kody robót według CPV

- 45432100-5 - kładzenie i wykładanie podłóg
- 45262320-0 - wyrównywanie

1.5. Określenia podstawowe

Podkład podłogowy - warstwa cementowa przenosząca obciążenia użytkowe i stanowiąca bezpośrednie podłoże pod wykończenie podłogi.

Warstwa poślizgowa - warstwa oddzielająca umożliwiającą niezależną pracę podkładu i warstw niższych.

Dylatacja brzegowa - sprężyste oddzielenie podkładu od ścian, słupów, progów, rur i innych elementów pionowych.

Wilgotność resztkowa - wilgotność podkładu mierzona metodą wskazaną przez producenta wykładziny i kleju, decydująca o dopuszczeniu do dalszych robót.

1.6. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca odpowiada za jakość i kompletność robót, prawidłową kolejność technologiczną, ochronę istniejącego budynku, bezpieczeństwo osób oraz zgodność wykonania z dokumentacją. Przed rozpoczęciem prac należy wykonać wizję lokalną, sprawdzić wymiary, dostęp, stan podłoża i przebieg instalacji, a wszystkie rozbieżności zgłosić przed rozpoczęciem robót lub zamówieniem wyrobów. Roboty zanikające należy zgłaszać do odbioru z wyprzedzeniem umożliwiającym ich kontrolę.

Układ warstw należy czytać łącznie z projektem i ST 040. Szczelność hydroizolacji oraz jej połączenie z izolacją ścian muszą zostać odebrane przed ułożeniem warstw ochronnych. W pomieszczeniu -1/1 nie wykonywać nowych warstw posadzki, jeżeli projekt wyraźnie wyłącza je z zakresu.

2. MATERIAŁY

- beton lub zaprawa podkładowa o klasie i konsystencji odpowiedniej do projektowanej grubości;
- folia PE o grubości i wytrzymałości zapewniającej ciągłość warstwy przeciwwilgociowej i poślizgowej;
- mineralny system hydroizolacji zgodny ze ST 040;
- płyty izolacji cieplnej o wytrzymałości na ściskanie odpowiedniej dla podłóg, układane w dwóch warstwach po 5 cm, jeżeli tak wskazuje przedmiar i projekt;
- taśmy brzegowe z pianki zamkniętokomórkowej;
- siatka stalowa do zbrojenia podkładu, o średnicy i oczkach zgodnych z projektem;
- cementowa mieszanka do podkładu wykonywanego mechanicznie, o niskim skurczu;
- mineralne masy naprawcze i wyrównujące kompatybilne z późniejszym klejem do PCV;
- grunt do podłoża cementowych zalecany przez producenta masy wyrównującej lub kleju.

3. SPRZĘT

Stosować zagęszczarki, niwelatory i lasery, mieszarki lub agregat typu miksokret, pompy do zapraw, łaty, zacieraczki, przecinarki do izolacji, sprzęt do szlifowania bezpyłowego, odkurzacze przemysłowe oraz aparat CM lub inny uzgodniony przyrząd do badania wilgotności. Sprzęt nie może uszkadzać wykonanej hydroizolacji.

4. TRANSPORT

Materiały sypkie transportować w sposób chroniący przed zanieczyszczeniem i zawilgoceniem. Płyty izolacyjne składować płasko, bez zgniatania. Siatki zbrojeniowe zabezpieczyć przed korozją i odkształceniem. Świeżą mieszankę podawać tak, aby nie zanieczyścić ścian i nie przekroczyć czasu urabialności.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Przygotowanie i odbiór podłoża

Po rozbiórce usunąć luźny grunt, błoto i pozostałości betonu. Podłoże wyprofilować do projektowanej rzędnej i zagęścić. Miejsca miękkie lub nawodnione wymienić po uzgodnieniu z Inspektorem. Przed wykonaniem betonu podkładowego potwierdzić przebieg instalacji, wymiary niszy sanitarnej i wysokości progów.

5.2. Podłoże betonowe i izolacja

1. Wykonać podłoże betonowe o projektowanej grubości, zagęścić i wyrównać. Powierzchnię pielęgnować do uzyskania wymaganej wytrzymałości.
2. Ułożyć folię przeciwwilgociową na zakład, wywinąć przy ścianach i uszczelnić połączenia. Nie pozostawiać przebić i rozdarc.
3. Na przygotowanym podłożu wykonać mineralną hydroizolację poziomą zgodnie ze ST 040, z ciągłym połączeniem na fasetach i ścianach.
4. Po odbiorze izolacji wykonać warstwę ochronną lub poślizgową przewidzianą w projekcie, bez przesuwania i uszkadzania powłoki.

5.3. Izolacja cieplna i warstwy rozdzielające

Płyty izolacyjne układać na płaskim podłożu, ściśle, bez szczelin i klawiszowania. W przypadku dwóch warstw spoiny przesunąć względem siebie. Przy rurach płyty dokładnie dociąć, a szczeliny wypełnić materiałem izolacyjnym, nie zaprawą cementową. Na izolacji ułożyć folię rozdzielającą z zakładami i taśmą brzegową przy wszystkich elementach pionowych.

5.4. Zbrojenie i wykonanie podkładu cementowego

Siatkę zbrojeniową ułożyć na podkładkach zapewniających jej położenie w projektowanej strefie podkładu; nie wolno pozostawiać siatki bezpośrednio na folii. Podkład wykonać do łącznej grubości wynikającej z projektu i przedmiaru, zasadniczo 5 cm, jeżeli dokumentacja nie stanowi inaczej. Mieszankę rozprowadzać pasami, zagęścić, ściągnąć do poziomu i zatrzeć na gładko w stopniu wymaganym pod wykładzinę.

5.5. Dylatacje, progi i spadki

Podkład oddzielić taśmą brzegową od ścian, słupów, ościeżnic, rur i innych elementów. Dylatacje konstrukcyjne przenieść przez wszystkie warstwy. Pola podkładu i dylatacje robocze wykonać według planu technologicznego. W pomieszczeniu sanitarnym oraz przy urządzeniu pompującym ścieki spadki i rzędne wykonać zgodnie z projektem sanitarnym; nie tworzyć przypadkowych zagłębień gromadzących wodę.

5.6. Pielęgnacja i przygotowanie pod PCV

Świeży podkład chronić przed przeciągiem, szybkim wysychaniem i ruchem. Po dojrzeniu powierzchnię przeszlifować, usunąć mleczko cementowe, pęknięcia naprawić systemowo, a całość dokładnie odkurzyć. Równość sprawdzić łatą 2 m. Przed gruntowaniem i klejeniem wykładziny wykonać badanie wilgotności resztkowej metodą wymaganą przez producenta kleju. Wynik udokumentować dla każdego pomieszczenia.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

- sprawdzenie rzędnych i zagęszczenia podłoża przed wykonaniem betonu;
- odbiór ciągłości folii i hydroizolacji przed zakryciem;
- kontrola rodzaju, grubości i układu warstw izolacji cieplnej;
- sprawdzenie położenia zbrojenia i taśm brzegowych;
- pomiary grubości, równości, poziomu i spadków podkładu;
- kontrola dylatacji i połączeń przy progach, rurach i ścianach;
- badanie wilgotności i wytrzymałości powierzchni przed wykonaniem PCV.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostkami obmiaru są m³ podłoża betonowego, m² folii, hydroizolacji, izolacji cieplnej, zbrojenia i podkładu cementowego oraz m dylatacji - zgodnie z przedmiarem.

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbiór obejmuje każdą warstwę oddzielnie. Wymagane są protokoły robót zakrywanych, pomiary rzędnych i równości, potwierdzenie grubości podkładu oraz wyniki wilgotności przed wykonaniem wykładziny.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Cena obejmuje przygotowanie i zagęszczenie podłoża, wszystkie warstwy, zakłady i uszczelnienia folii, izolację, taśmy, zbrojenie, podkład, dylatacje, pielęgnację, szlifowanie, gruntowanie, badania i sprzątanie.

10. PRZEPISY I DOKUMENTY ZWIĄZANE

- ST 00 - Wymagania ogólne
- ST 040 - Iniekcja ciśnieniowa oraz wtórne izolacje
- PN-EN 13813 - Materiały na podkłady podłogowe
- Warunki techniczne wykonania i odbioru podkładów i posadzek ITB
- Instrukcje producentów zastosowanych materiałów

W przypadku zmiany, wycofania lub zastąpienia powołanej normy należy stosować jej aktualne wydanie albo dokument równoważny, zapewniający co najmniej ten sam poziom bezpieczeństwa, trwałości i jakości.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ST 070 WYKŁADZINY PCV PODŁOGOWE I OKŁADZINY ŚCIENNE

CPV 45432111-5 - Kładzenie wykładzin elastycznych

CPV 45432210-9 - Wykładanie ścian

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP
2. MATERIAŁY
3. SPRZĘT
4. TRANSPORT
5. WYKONANIE ROBÓT
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
7. OBMIAR ROBÓT
8. ODBIÓR ROBÓT
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI
10. PRZEPISY I DOKUMENTY ZWIĄZANE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące przygotowania, wykonania, kontroli, obmiaru i odbioru robót obejmujących obiektową wykładzinę PCV w rolkach na posadzkach oraz okładzinę ścienną PCV w pomieszczeniu sanitarnym i pasie roboczym pomieszczenia socjalnego, wykonywanych w ramach zadania pn. „DOSTOSOWANIE POMIESZCZEŃ PIWNICY W URZĘDZIE MIEJSKIM W LUBRAŃCU W CELU UTWORZENIA MIEJSCA DORAŻNEGO SCHRONIENIA WRAZ Z WYPOSAŻENIEM”.

1.2. Zakres stosowania specyfikacji

Specyfikacja jest dokumentem przetargowym i kontraktowym. Należy ją stosować łącznie z dokumentacją projektową, rysunkami, przedmiarem robót, ST 00 „Wymagania ogólne”, uzgodnieniami branżowymi, instrukcjami producentów oraz pisemnymi poleceniami Inspektora Nadzoru i projektanta. Wymagania określają minimalny poziom jakości; zastosowanie rozwiązań równoważnych wymaga wykazania parametrów nie gorszych oraz pisemnej akceptacji przed zamówieniem materiałów.

1.3. Zakres robót objętych specyfikacją

- końcową ocenę, szlifowanie i odkurzenie podłoża cementowych oraz tynkarskich;
- wykonanie warstwy wyrównującej w miejscach wymagających korekty;
- gruntowanie podłoża zgodnie z systemem klejowym;
- rozplanowanie arkuszy i kolorystyki zgodnie z rysunkami;
- klejenie wykładziny podłogowej pełnopowierzchniowo, wałkowanie i zgrzewanie styków;
- wykonanie cokołów wywiniętych lub listwowych zgodnie z projektem oraz szczelnych naroży;
- wykonanie okładziny ściennej w pomieszczeniu -1/3 do pełnej wysokości oraz pasa roboczego w -1/2 w zakresie rysunków;
- wykonanie połączeń, naroży, zakończeń, uszczelnień przy urządzeniach i przejściach instalacyjnych.

1.4. Nazwy i kody robót według CPV

- 45432111-5 - kładzenie wykładzin elastycznych
- 45432210-9 - wykładanie ścian

1.5. Określenia podstawowe

Wykładzina obiektowa - elastyczna wykładzina przeznaczona do intensywnego użytkowania w budynkach użyteczności publicznej.

Zgrzewanie na gorąco - połączenie przygotowanych krawędzi wykładziny sznurem spawalniczym w temperaturze określonej przez producenta.

Pełne klejenie - naniesienie kleju na całą powierzchnię pod wykładziną, bez placków i pustek.

Cokół wywinięty - ciągle wyprowadzenie wykładziny podłogowej na ścianę na profilu łukowym, umożliwiające łatwe mycie połączenia.

1.6. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca odpowiada za jakość i kompletność robót, prawidłową kolejność technologiczną, ochronę istniejącego budynku, bezpieczeństwo osób oraz zgodność wykonania z dokumentacją. Przed rozpoczęciem prac należy wykonać wizję lokalną,

sprawdzić wymiary, dostęp, stan podłoża i przebieg instalacji, a wszystkie rozbieżności zgłosić przed rozpoczęciem robót lub zamówieniem wyrobów. Roboty zanikające należy zgłaszać do odbioru z wyprzedzeniem umożliwiającym ich kontrolę.

Wykładziny podłogowe i ściennie powinny tworzyć rozwiązanie łatwowymyalne, odporne na wilgoć i intensywne użytkowanie. Kolorystykę i układ pasów należy zatwierdzić na próbce przed zamówieniem pełnej partii.

2. MATERIAŁY

- wykładzina PCV w rolce o klasie użytkowej właściwej dla obiektów użyteczności publicznej, odporna na ścieranie i działanie środków czyszczących;
- okładzina ścienna PCV dopuszczona do stosowania w pomieszczeniach wilgotnych, zmywalna i odporna na dezynfekcję;
- klej dyspersyjny lub reaktywny dobrany do rodzaju wykładziny, podłoża i warunków wilgotnościowych;
- grunt, masa wyrównująca i ewentualna izolacja resztkowej wilgoci - wyłącznie jako kompatybilny system;
- sznur spawalniczy w kolorze dopasowanym do wykładziny;
- profile wyobleniowe, listwy, narożniki i zakończenia systemowe;
- elastyczny uszczelniaacz sanitarny odporny na grzyby, stosowany tylko w miejscach przewidzianych przez system.

3. SPRZĘT

Stosować szlifierki z odsysaniem, odkurzacze, pace zębate, wałki dociskowe, noże, przyrządy do trasowania, frezarki do spoin, spawarki do wykładzin z kontrolą temperatury, noże do ścinania spoin, nagrzewnice do formowania naroży oraz mierniki temperatury i wilgotności. Sprzęt musi być czysty i nie może pozostawiać zabrudzeń na wykładzinie.

4. TRANSPORT

Rolki przewozić i składować pionowo lub zgodnie z instrukcją producenta, w ogrzewanym i suchym pomieszczeniu. Przed montażem materiał aklimatyzować w temperaturze roboczej przez czas wymagany przez producenta. Rolki z różnych partii kolorystycznych nie mogą być mieszane bez sprawdzenia odcienia.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Warunki rozpoczęcia

Pomieszczenie powinno być zamknięte, ogrzane i wentylowane. Roboty mokre muszą być zakończone. Podłoże ma być nośne, suche w granicach systemu, równe, gładkie, czyste i odpylone. Wyniki wilgotności podkładu oraz stan powierzchni należy zapisać w protokole. Nie rozpoczynać klejenia przy aktywnym zawilgoceniu, wykwitach, odspojeniach lub temperaturze poza zakresem kleju.

5.2. Przygotowanie podłoża

Mleczo cementowe i nierówności zeszlifować. Pęknięcia naprawić, a ubytki wypełnić masą o odpowiedniej wytrzymałości. W razie potrzeby wykonać ciekłą masę samopoziomującą. Ściany pod PCV powinny odpowiadać wymaganiom ST 050. Grunt nakładać równomiernie, bez kałuż. Warstwy pozostawić do wyschnięcia przez czas systemowy.

5.3. Rozplanowanie i klejenie podłogi

1. Rozwinąć i wstępnie dociąć arkusze, zachowując kierunek produkcji oraz układ kolorystyczny.
2. Rozmieszczać styki poza osiami głównego ruchu, progami i miejscami największych obciążeń, o ile pozwala na to układ pomieszczenia.
3. Klej nanosić właściwą pacą na powierzchnię możliwą do pokrycia w czasie otwartym. Nie stosować klejenia punktowego.
4. Arkusz ułożyć bez pęcherzy i naprężeń, następnie dokładnie zwałkować w obu kierunkach.
5. Krawędzie przy ścianach, rurach i ościeżnicach dociąć precyzyjnie, pozostawiając szczeliny wyłącznie w miejscach wymaganych przez system.
6. Wykładzinę chronić przed ruchem i myciem do osiągnięcia pełnej wytrzymałości kleju.

5.4. Zgrzewanie styków i cokoły

Spoiny frezować na głębokość i szerokość zalecaną dla wykładziny, po związaniu kleju. Rowek dokładnie oczyścić. Sznur zgrzewać ciągłym ruchem i temperaturą zapewniającą zespolenie bez nadpalenia. Ściąć w dwóch etapach. Cokoły wywinęte wykonać na profilu łukowym, bez załamań. Naroża wewnętrzne i zewnętrzne formować i zgrzewać tak, aby nie pozostawić miejsc gromadzenia wody i brudu.

5.5. Okładziny ściennie

Pasy okładziny ściennej rozplanować od osi lub naroża uzgodnionego z projektantem. Klej nakładać pełnowierzchniowo. Materiał dociskać od środka ku krawędziom. Styk z posadzką, sufitem, ościeżnicą i wyposażeniem wykonać rozwiązaniem systemowym. W łazience okładzinę wyprowadzić do pełnej wysokości wskazanej na rysunku. W pomieszczeniu socjalnym wykonać pas roboczy pomiędzy blatem a szafkami, z uszczelnieniem przy zlewie i przyłączach.

5.6. Detale sanitarne

Przejścia rur wycinać przy użyciu szablonów, bez postrzępionych krawędzi. Rozety i uszczelniaacze nie mogą maskować nadmiernych szczelin. Połączenia przy brodziku, umywalkach i blacie wykonać po stabilnym zamontowaniu urządzeń. Uszczelniaacz nakładać na odtłuszczone i suche powierzchnie, z zachowaniem wymiarów spoiny określonych przez producenta.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

- kontrola partii, koloru, klasy użytkowej i dokumentów wykładziny;
- protokół wilgotności, równości i przygotowania podłoża;
- sprawdzenie rodzaju pacy, zużycia kleju i czasu otwartego;
- kontrola pełnego przylegania, braku pęcherzy, zmarszczeń, przebarwień i śladów kleju;
- sprawdzenie ciągłości i jakości zgrzewów oraz braku zagłębień po ścinaniu;
- kontrola cokołów, naroży, zakończeń, uszczelnień i detali przy urządzeniach;
- zgodność kolorystyki i kierunku układania z zatwierdzoną próbką.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiaru jest m² ułożonej wykładziny podłogowej lub okładziny ściennej, m cokołu i zgrzewu oraz szt. wykonanych detali - zgodnie z przedmiarem.

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbiór obejmuje równość i estetykę, pełne przyklejenie, jakość spoin, cokołów i naroży, szczelność detali oraz brak uszkodzeń. Wymagane są protokoły wilgotności, karty materiałowe i instrukcja czyszczenia.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Cena obejmuje przygotowanie i wyrównanie podłoża, grunt, klej, wykładzinę, odpady technologiczne, profile, cokoły, zgrzewanie, uszczelnienia, ochronę, czyszczenie i dokumentację.

10. PRZEPISY I DOKUMENTY ZWIĄZANE

- ST 00 - Wymagania ogólne
- PN-EN ISO 10581 / PN-EN ISO 10582 - Elastyczne pokrycia podłogowe z PVC
- PN-EN 14041 - Pokrycia podłogowe - właściwości zasadnicze
- Instrukcje producentów wykładziny, kleju i systemu ściennego

W przypadku zmiany, wycofania lub zastąpienia powołanej normy należy stosować jej aktualne wydanie albo dokument równoważny, zapewniający co najmniej ten sam poziom bezpieczeństwa, trwałości i jakości.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ST 080 STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA ORAZ ŚLUSARKA PRZECIWPOŻAROWA

CPV 45421000-4 - Roboty w zakresie stolarki budowlanej

CPV 45421131-1 - Instalowanie drzwi

CPV 45421132-8 - Instalowanie okien

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP
2. MATERIAŁY
3. SPRZĘT
4. TRANSPORT
5. WYKONANIE ROBÓT
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
7. OBMIAŁ ROBÓT
8. ODBIÓR ROBÓT
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI
10. PRZEPISY I DOKUMENTY ZWIĄZANE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące przygotowania, wykonania, kontroli, obmiaru i odbioru robót obejmujących dostawę i montaż okien piwnicznych z szybami bezpiecznymi i blendami ochronnymi, drzwi wewnętrznych oraz drzwi przeciwpożarowych EI 60, wykonywanych w ramach zadania pn. „DOSTOSOWANIE POMIESZCZEŃ PIWNICY W URZĘDZIE MIEJSKIM W LUBRAŃCU W CELU UTWORZENIA MIEJSCA DORAŻNEGO SCHRONIENIA WRAZ Z WYPOSAŻENIEM”.

1.2. Zakres stosowania specyfikacji

Specyfikacja jest dokumentem przetargowym i kontraktowym. Należy ją stosować łącznie z dokumentacją projektową, rysunkami, przedmiarem robót, ST 00 „Wymagania ogólne”, uzgodnieniami branżowymi, instrukcjami producentów oraz pisemnymi poleceniami Inspektora Nadzoru i projektanta. Wymagania określają minimalny poziom jakości; zastosowanie rozwiązań równoważnych wymaga wykazania parametrów nie gorszych oraz pisemnej akceptacji przed zamówieniem materiałów.

1.3. Zakres robót objętych specyfikacją

- wykonanie pomiarów otworów w naturze i dokumentacji zamówieniowej;
- demontaż istniejącej stolarki oraz przygotowanie, naprawę i wyrównanie ościeży;
- dostawę i montaż 6 okien: O24 - 65 x 45 cm - 3 szt., O25 - 100 x 45 cm - 1 szt., O26 - 90 x 90 cm - 2 szt., przy czym wymiary ostateczne pobrać z natury;
- zastosowanie szyb bezpiecznych oraz montaż blend lub osłon ograniczających oddziaływanie odłamków zgodnie z projektem;
- dostawę i montaż drzwi wewnętrznych o wymiarach i wyposażeniu zgodnym z zestawieniem, zasadniczo z przejściem 90 x 200 cm w świetle;
- dostawę i montaż kompletnych drzwi przeciwpożarowych EI 60 wraz z ościeżnicą, zamkiem, klamkami, samozamykaczem i uszczelkami - jeżeli wymagają tego rysunki i klasyfikacja;
- wykonanie systemowych uszczelnień montażowych, obróbek ościeży, regulacji i oznakowania.

1.4. Nazwy i kody robót według CPV

- 45421000-4 - roboty w zakresie stolarki budowlanej
- 45421131-1 - instalowanie drzwi
- 45421132-8 - instalowanie okien

1.5. Określenia podstawowe

Wymiar w świetle - rzeczywista wolna szerokość i wysokość przejścia po całkowitym otwarciu skrzydła i wykończeniu ościeża.

Drzwi EI 60 - kompletny zestaw drzwiowy o klasyfikacji co najmniej 60 minut w zakresie szczelności i izolacyjności ogniowej.

Montaż systemowy - montaż wykonany z zastosowaniem kotew, uszczelnień i luzów objętych instrukcją oraz dokumentami danego wyrobu.

Szyba bezpieczna - oszklenie ograniczające ryzyko zranienia po rozbiciu, o klasie wynikającej z projektu i przeznaczenia.

1.6. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca odpowiada za jakość i kompletność robót, prawidłową kolejność technologiczną, ochronę istniejącego budynku, bezpieczeństwo osób oraz zgodność wykonania z dokumentacją. Przed rozpoczęciem prac należy wykonać wizję lokalną, sprawdzić wymiary, dostęp, stan podłoża i przebieg instalacji, a wszystkie rozbieżności zgłosić przed rozpoczęciem robót lub zamówieniem wyrobów. Roboty zanikające należy zgłaszać do odbioru z wyprzedzeniem umożliwiającym ich kontrolę.

Przed złożeniem zamówienia Wykonawca ma obowiązek wykonać pomiar każdego otworu, określić kierunek otwierania i sprawdzić kolizje ze ścianami, instalacjami i wyposażeniem. Wymiary z przedmiaru są podstawą wyceny, lecz nie zastępują pomiaru produkcyjnego.

2. MATERIAŁY

2.1. Okna

- profile odporne na warunki piwniczne i korozję, z parametrami cieplnymi i szczelnością zgodną z projektem;
- szyby bezpieczne, a w miejscach wskazanych szkło warstwowe lub hartowane o odpowiedniej klasie;
- okucia umożliwiające wymagany sposób otwierania, z blokadą błędnego położenia skrzydła, jeżeli dotyczy;
- blendy ochronne wykonane z materiału i w układzie zgodnym z projektem, z trwałym mocowaniem do nośnego podłoża;
- parapety, obróbki i listwy wykończeniowe - jeżeli są przewidziane.

2.2. Drzwi wewnętrzne

Skrzydła i ościeżnice powinny być odporne na zawilgocenie i intensywne użytkowanie. Stosować komplety z zamkami, klamkami, odbojami i wymaganymi kratkami lub podcięciami wentylacyjnymi. Dolne krawędzie i okucia powinny być odporne na korozję. Kolor i wykończenie uzgodnić z Zamawiającym.

2.3. Drzwi przeciwpożarowe

Drzwi EI 60 dostarczyć jako kompletny, sklasyfikowany zestaw obejmujący skrzydło, ościeżnicę, zawiasy, zamek, uszczelki pęczniejące i dymoszczelne - jeżeli wymagana jest klasa Sa/S200 - oraz samozamykacz, próg lub rozwiązanie bezprogowe ujęte w klasyfikacji. Nie wolno wymieniać okuć na elementy nieobjęte dokumentem klasyfikacyjnym.

2.4. Materiały montażowe

- kotwy i dyble dobrane do pełnej cegły i stanu ościeża;
- piany i materiały izolacyjne o ograniczonej chłonności, stosowane jako uzupełnienie, nie jedyny element mocujący;
- dla drzwi EI 60 - wełna mineralna, zaprawa lub piana ogniochronna dokładnie w konfiguracji objętej klasyfikacją;
- mineralne zaprawy naprawcze do ościeży, taśmy uszczelniające i elastyczne uszczelniacze kompatybilne z podłożem.

3. SPRZĘT

Stosować wiertarki z kontrolą udaru, poziomice, lasery, kliny montażowe, rozpory, podnośniki do szyb, narzędzia regulacyjne i sprzęt do aplikacji materiałów uszczelniających. Montaż ciężkich drzwi wykonywać zespołowo lub przy użyciu urządzeń podnoszących. Zabrania się spawania elementów zestawu przeciwpożarowego bez zgody producenta.

4. TRANSPORT

Stolarkę przewozić pionowo, na stojakach, z zabezpieczeniem naroży i szyb. Elementy składować w suchym miejscu, bez opierania bezpośrednio o mur i bez zdejmowania zabezpieczeń fabrycznych przed montażem. Drzwi przeciwpożarowe przechowywać wraz z dokumentami identyfikującymi zestaw.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Pomiary i przygotowanie otworów

Pomiar wykonać po zakończeniu rozkuć i napraw konstrukcyjnych, a przed tynkami wykończeniowymi. Ościeża powinny być stabilne, pionowe i umożliwiać zachowanie luzów montażowych. Luźne cegły, zaprawę i korozję usunąć; ubytki uzupełnić mineralnie. Nadproże musi być odebrane. W razie rozbieżności między otworem a wymaganym światłem przejścia uzyskać decyzję projektanta przed produkcją.

5.2. Montaż okien

1. Ustawić ościeżnicę w poziomie i pionie, na podkładkach nośnych pozostających w złączu.
2. Zakotwić do nośnego muru w rozstawie wynikającym z instrukcji systemu, z uwzględnieniem małych wymiarów okien.
3. Wypełnić złącze materiałem termoizolacyjnym bez wypaczenia profilu. Od strony narażonej na wilgoć wykonać uszczelnienie odporne na wodę, a od strony wnętrza warstwę ograniczającą przenikanie pary - jeżeli przewiduje to system.
4. Zamontować skrzydła, wyregulować okucia i sprawdzić docisk uszczelek.
5. Blendy ochronne mocować do nośnego podłoża, nie do cienkich listew lub samego profilu okiennego, chyba że system został tak zaprojektowany.
6. Wykonać obróbki ościeży materiałem kompatybilnym z hydroizolacją i tynkiem renowacyjnym.

5.3. Montaż drzwi wewnętrznych

Ościeżnicę ustawić z zachowaniem projektowanego światła, pionu i poziomu. Kotwy rozmieścić równomiernie. Przestrzeń wypełnić materiałem odpornym na warunki piwniczne. Skrzydła zawiesić po związaniu mocowania, wyregulować szczeliny i pracę zamka. Drzwi powinny otwierać się bez ocierania i samoczynnego przemieszczania. Kierunek otwierania nie może ograniczać drogi komunikacji.

5.4. Montaż drzwi EI 60

1. Zweryfikować, czy rodzaj i grubość ściany mieszczą się w zakresie zastosowania klasyfikacji drzwi.
2. Ościeżnicę zamocować liczbą i typem kotew wymaganych przez producenta. Zachować dopuszczalne luzy obwodowe.
3. Szczelinę wypełnić i zamknąć dokładnie materiałem określonym w instrukcji; nie stosować zwykłej piany montażowej.
4. Zamontować skrzydło, uszczelki, samozamykacz, okucia i ewentualny selektor. Nie usuwać tabliczki znamionowej.
5. Wyregulować siłę zamykania tak, aby drzwi samoczynnie domykały się z każdego położenia, bez nadmiernego oporu przy otwieraniu.
6. Wykonać próbę funkcjonalną i protokół. Jakkolwiek ingerencja w skrzydło, wiercenie dodatkowych otworów lub wymiana okuć wymaga zgody producenta.

5.5. Obróbki i zakończenie

Po montażu usunąć kliny tymczasowe, pozostawiając podkładki nośne. Złącza zakryć po odbiorze mocowań i wypełnienia. Ościeża odtworzyć mineralnymi materiałami odpowiednimi do systemu renowacyjnego. Folie ochronne zdjąć w terminie producenta. Powierzchnie oczyścić bez środków uszkadzających uszczelki lub powłoki.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

- zgodność liczby, wymiarów, kierunku otwierania i wyposażenia z zestawieniem;
- kontrola dokumentów szkła bezpiecznego i klasyfikacji drzwi EI 60;
- sprawdzenie pionu, poziomu, przekątnych, luzów i mocowania ościeżnic;
- kontrola wypełnienia i uszczelnienia złączy przed wykonaniem obróbek;
- sprawdzenie światła przejścia, pracy skrzydeł, zamków, uszczelki i samozamykaczy;
- kontrola mocowania blend ochronnych i braku ostrych krawędzi;
- sprawdzenie estetyki obróbek i braku uszkodzeń powierzchni.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiaru jest szt. lub m² zamontowanych okien i drzwi oraz kpl. zestawów przeciwpożarowych - zgodnie z przedmiarem.

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbiór obejmuje dokumenty wyrobów, wymiary, mocowanie, szczelność złączy, funkcjonalność, światło przejścia, regulację i estetykę. Dla drzwi EI 60 wymagane są klasyfikacja, deklaracja, tabliczka znamionowa i protokół samozamykania.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Cena obejmuje pomiary, dokumentację zamówieniową, demontaż, dostawę kompletnych zestawów, kotwy, uszczelnienia, montaż, obróbki ościeży, regulację, próby, zabezpieczenie i sprząatanie.

10. PRZEPISY I DOKUMENTY ZWIĄZANE

- ST 00 - Wymagania ogólne
- PN-EN 14351-1 - Okna i drzwi zewnętrzne
- PN-EN 16034 - Drzwi, bramy i otwierane okna o właściwościach odporności ogniowej
- PN-EN 13501-2 - Klasyfikacja ogniowa
- Instrukcje montażu producentów stolarki i drzwi przeciwpożarowych

W przypadku zmiany, wycofania lub zastąpienia powołanej normy należy stosować jej aktualne wydanie albo dokument równoważny, zapewniający co najmniej ten sam poziom bezpieczeństwa, trwałości i jakości.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ST 090 ŚCIANKI SYSTEMOWE HPL I ZABUDOWY

CPV 45421152-4 - Instalowanie ścianek działowych

SPIIS TREŚCI

1. WSTĘP
2. MATERIAŁY
3. SPRZĘT
4. TRANSPORT
5. WYKONANIE ROBÓT
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
7. OBMIAŁ ROBÓT
8. ODBIÓR ROBÓT
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI
10. PRZEPISY I DOKUMENTY ZWIĄZANE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące przygotowania, wykonania, kontroli, obmiaru i odbioru robót obejmujących systemowe ścianki i drzwi kabin sanitarnych z płyt HPL oraz drobne zabudowy odporne na wilgoć, wykonywanych w ramach zadania pn. „DOSTOSOWANIE POMIESZCZEŃ PIWNICY W URZĘDZIE MIEJSKIM W LUBRAŃCU W CELU UTWORZENIA MIEJSCA DORAŻNEGO SCHRONIENIA WRAZ Z WYPOSAŻENIEM”.

1.2. Zakres stosowania specyfikacji

Specyfikacja jest dokumentem przetargowym i kontraktowym. Należy ją stosować łącznie z dokumentacją projektową, rysunkami, przedmiarem robót, ST 00 „Wymagania ogólne”, uzgodnieniami branżowymi, instrukcjami producentów oraz pisemnymi poleceniami Inspektora Nadzoru i projektanta. Wymagania określają minimalny poziom jakości; zastosowanie rozwiązań równoważnych wymaga wykazania parametrów nie gorszych oraz pisemnej akceptacji przed zamówieniem materiałów.

1.3. Zakres robót objętych specyfikacją

- wykonanie pomiarów w naturze po zakończeniu tynków i posadzek;
- opracowanie rysunku warsztatowego układu kabiny, drzwi, prześwitów i mocowań;
- dostawę płyt HPL o grubości 18 mm, okuć, profili, nóżek i elementów mocujących;
- montaż ścianek, drzwi i wyposażenia kabiny z zachowaniem projektowanych wymiarów;
- wykonanie wszystkich otworów, obróbek krawędzi i uszczelnień w sposób odporny na wilgoć;
- regulację zawiasów samozamykających i sprawdzenie stabilności całego układu.

1.4. Nazwy i kody robót według CPV

- 45421152-4 - instalowanie ścianek działowych

1.5. Określenia podstawowe

HPL - wysokociśnieniowy laminat kompaktowy o jednorodnym, wodoodpornym rdzeniu, przeznaczony do kabin sanitarnych.

Okucia AISI 304 - elementy ze stali nierdzewnej odpornej na typowe warunki wilgotne w pomieszczeniach sanitarnych.

Rysunek warsztatowy - opracowanie Wykonawcy pokazujące rzeczywiste wymiary, podział płyt, drzwi, prześwity, mocowania i kolizje z wyposażeniem.

1.6. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca odpowiada za jakość i kompletność robót, prawidłową kolejność technologiczną, ochronę istniejącego budynku, bezpieczeństwo osób oraz zgodność wykonania z dokumentacją. Przed rozpoczęciem prac należy wykonać wizję lokalną, sprawdzić wymiary, dostęp, stan podłoża i przebieg instalacji, a wszystkie rozbieżności zgłosić przed rozpoczęciem robót lub zamówieniem wyrobów. Roboty zanikające należy zgłaszać do odbioru z wyprzedzeniem umożliwiającym ich kontrolę.

Wymiary kabiny i drzwi należy pobrać z natury. Podział nie może ograniczać dostępu do urządzeń sanitarnych, kolidować z podejściami instalacyjnymi ani utrudniać utrzymania czystości.

2. MATERIAŁY

- płyta kompaktowa HPL grubości 18 mm, wodoodporna, o powierzchni odpornej na środki czyszczące i dezynfekcyjne;
- profile, nóżki, wsporniki, zamki, klamki i pozostałe okucia ze stali nierdzewnej AISI 304 lub materiału o równoważnej odporności;

- zawiasy samozamykające i regulowane, w liczbie co najmniej 3 szt. na skrzydło, a przy ciężkim lub wysokim skrzydle 4 szt. - zgodnie z systemem;
- łączniki odporne na korozję, dobrane do muru, podkładu i grubości okładziny;
- uszczelki, odboje i oznaczenie zajętości kabiny, jeżeli przewiduje je projekt.

3. SPRZĘT

Stosować piły i frezarki z prowadnicą, wiertarki, szablony, poziomice, klucze regulacyjne oraz odkurzacze. Cięcie powinno zapewniać czystą krawędź bez wyszczerbień. Otwory wykonywać przed montażem, stosując podkładki zapobiegające wyrwaniu laminatu.

4. TRANSPORT

Płyty transportować pionowo na stojakach lub płasko na pełnym podparciu, chronić przed zarysowaniem. Nie przesuwać płyt jedna po drugiej. Okucia przechowywać w oznakowanych kompletach. Materiał aklimatyzować w pomieszczeniu przed obróbką.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Pomiary i rysunek warsztatowy

Pomiary wykonać po ustaleniu końcowego poziomu posadzki, wykończeniu ścian i zamontowaniu urządzeń lub wyznaczeniu ich osi. Rysunek warsztatowy powinien pokazywać wysokość prześwitu nad podłogą, szerokość drzwi, kierunek otwierania, lokalizację nóżek, mocowania do ścian i relacje z miską ustępową, umywalką oraz brodzikiem. Rysunek zatwierdzić przed produkcją.

5.2. Obróbka płyt

Płyty ciąć narzędziem o odpowiedniej liczbie zębów. Krawędzie sfazować lub zaokrąglić, wygładzić i zabezpieczyć zgodnie z systemem. Rozstaw otworów od krawędzi zachować tak, aby nie powodować pęknięcia. Nie dopuszcza się napraw wyszczerbień silikonem lub farbą.

5.3. Montaż

1. Wyznaczyć osie ścianek i sprawdzić podłoże pod mocowania.
2. Zamontować nóżki i wsporniki, zachowując równy prześwit umożliwiający mycie posadzki.
3. Ustawić płyty w pionie, bez skręcenia, i połączyć systemowymi profilami.
4. Mocowania do ścian wykonać w nośnym podłożu, nie tylko w wykładzinie lub cienkiej warstwie tynku.
5. Zawiesić skrzydło na co najmniej trzech zawiasach, wyregulować szczeliny i samozamykanie.
6. Zamontować zamek, klamkę, odboje i oznaczenie. Wszystkie krawędzie i wystające łączniki mają być bezpieczne w dotyku.

5.4. Uszczelnienia i zakończenie

Połączenia wymagające uszczelnienia wykonać cienką, estetyczną spoiną materiału odpornego na grzyby. Nie zamykać szczelnie dolnego prześwitu. Powierzchnie oczyścić preparatem zalecanym dla HPL. Folie ochronne usunąć przed odbiorem.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

- zgodność grubości, koloru i parametrów płyty z zaakceptowaną kartą;
- kontrola materiału i liczby okuć oraz odporności korozyjnej;
- sprawdzenie wymiarów, pionu, prześwitów i stabilności;
- kontrola jakości krawędzi, otworów i braku wyszczerbień;
- sprawdzenie pracy zamka, zawiasów, samozamykania i braku kolizji;
- kontrola mocowań do nośnego podłoża.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiaru jest m² ścianek HPL oraz szt. lub kpl. drzwi i okuć.

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbiór obejmuje zgodność z rysunkiem warsztatowym, stabilność, pion, wymiary, jakość krawędzi, działanie drzwi i okuć oraz estetykę. Wykonawca przekazuje instrukcję czyszczenia i regulacji.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Cena obejmuje pomiary, rysunki warsztatowe, płyty, okucia, profile, mocowania, obróbkę, montaż, regulację, uszczelnienia, czyszczenie i dokumentację.

10. PRZEPISY I DOKUMENTY ZWIĄZANE

- ST 00 - Wymagania ogólne
- PN-EN 438 - Laminaty wysokociśnieniowe HPL
- Instrukcja systemu kabin sanitarnych
- Dokumentacja projektowa

W przypadku zmiany, wycofania lub zastąpienia powołanej normy należy stosować jej aktualne wydanie albo dokument równoważny, zapewniający co najmniej ten sam poziom bezpieczeństwa, trwałości i jakości.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ST 100 ROBOTY MALARSKIE - ŚCIANY, SUFITY I LAMPERIE

CPV 45442100-8 - Roboty malarskie

CPV 45442000-7 - Nakładanie powierzchni kryjących

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP
2. MATERIAŁY
3. SPRZĘT
4. TRANSPORT
5. WYKONANIE ROBÓT
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
7. OBMIAR ROBÓT
8. ODBIÓR ROBÓT
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI
10. PRZEPISY I DOKUMENTY ZWIĄZANE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące przygotowania, wykonania, kontroli, obmiaru i odbioru robót obejmujących malowanie nowych tynków renowacyjnych, sufitów i istniejących lamperii z zastosowaniem odrębnych, prawidłowo dobranych systemów powłokowych, wykonywanych w ramach zadania pn. „DOSTOSOWANIE POMIESZCZEŃ PIWNICY W URZĘDZIE MIEJSKIM W LUBRAŃCU W CELU UTWORZENIA MIEJSCA DORAŻNEGO SCHRONIENIA WRAZ Z WYPOSAŻENIEM”.

1.2. Zakres stosowania specyfikacji

Specyfikacja jest dokumentem przetargowym i kontraktowym. Należy ją stosować łącznie z dokumentacją projektową, rysunkami, przedmiarem robót, ST 00 „Wymagania ogólne”, uzgodnieniami branżowymi, instrukcjami producentów oraz pisemnymi poleceniami Inspektora Nadzoru i projektanta. Wymagania określają minimalny poziom jakości; zastosowanie rozwiązań równoważnych wymaga wykazania parametrów nie gorszych oraz pisemnej akceptacji przed zamówieniem materiałów.

1.3. Zakres robót objętych specyfikacją

- wykonanie prób kolorystycznych i pól wzorcowych dla każdego rodzaju podłoża;
- gruntowanie i malowanie ścian z tynkiem renowacyjnym wyłącznie farbą mineralną lub silikatową dopuszczoną przez producenta systemu renowacyjnego;
- malowanie sufitów farbą przeznaczoną do mineralnych podłoży wewnętrznych w pomieszczeniach piwnicznych, paroprzepuszczalną i odporną na okresowo podwyższoną wilgotność;
- naprawę oraz malowanie istniejących lamperii i powierzchni klatki schodowej systemem przeznaczonym do istniejącej, stabilnej powłoki - po wykonaniu próby przyczepności;
- oddzielne zabezpieczenie stalowych wzmocnień farbą antykorozyjną i pęczniejącą zgodnie z ST 030 - poza zakresem farb ściennych;
- zabezpieczenie stolarki, wykładzin, urządzeń i instalacji, usunięcie zabrudzeń i końcowe czyszczenie.

1.4. Nazwy i kody robót według CPV

- 45442100-8 - roboty malarskie
- 45442000-7 - nakładanie powierzchni kryjących

1.5. Określenia podstawowe

Farba do tynków renowacyjnych - mineralna lub silikatowa powłoka o wysokiej paroprzepuszczalności, nieograniczająca zdolności wysychania muru.

Farba sufitowa - matowa farba do mineralnych podłoży wewnętrznych, odporna na warunki piwniczne, dobrana niezależnie od powłoki lamperii.

Lamperia - istniejąca, zmywalna powłoka w dolnej części ściany klatki schodowej, wymagająca przygotowania i malowania systemem o wysokiej przyczepności.

Pole wzorcowe - fragment powierzchni zatwierdzony pod względem przygotowania, koloru, krycia i faktury przed rozpoczęciem robót zasadniczych.

1.6. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca odpowiada za jakość i kompletność robót, prawidłową kolejność technologiczną, ochronę istniejącego budynku, bezpieczeństwo osób oraz zgodność wykonania z dokumentacją. Przed rozpoczęciem prac należy wykonać wizję lokalną, sprawdzić wymiary, dostęp, stan podłoża i przebieg instalacji, a wszystkie rozbieżności zgłosić przed rozpoczęciem robót lub zamówieniem wyrobów. Roboty zanikające należy zgłaszać do odbioru z wyprzedzeniem umożliwiającym ich kontrolę.

Nie wolno stosować jednego rodzaju farby do wszystkich podłoży. Na tynku renowacyjnym zabrania się stosowania szczelnych farb lateksowych, winylowych i standardowych akrylowych, o ile producent kompletnego systemu renowacyjnego nie potwierdzi pisemnie ich przydatności. Farby do lamperii nie mogą być nakładane na nowe tynki renowacyjne.

2. MATERIAŁY

2.1. Zestawienie systemów malarskich

Podłoże	Przygotowanie	Grunt	Powłoka końcowa
Nowe tynki renowacyjne	odpylenie, usunięcie wykwitów na sucho, wymagany czas dojrzewania	grunt silikatowy/mineralny z systemu, bez tworzenia filmu	farba silikatowa lub mineralna z systemu renowacyjnego, min. 2 warstwy
Sufity mineralne	mycie/odpylenie, usunięcie luźnych powłok, naprawa rys mineralnie	grunt dobrany do chłonności i istniejącej powłoki	matowa farba paroprzepuszczalna do sufitów w pomieszczeniach piwnicznych, min. 2 warstwy
Istniejąca lamperia	mycie, odtłuszczenie, zmatowienie, usunięcie łuszczących miejsc, próba przyczepności	grunt szepny do starej stabilnej powłoki	trwała, zmywalna emalia wodorocieńczalna lub inny system kompatybilny, min. 2 warstwy
Stalowe wzmocnienia	oczyszczenie do stopnia systemowego	podkład antykorozyjny	farba pięczeniowa + nawierzchniowa wg ST 030; nie jest to farba ścienna

2.2. Wymagania dla farb na tynkach renowacyjnych

Farba musi być wyraźnie dopuszczona do stosowania na danym tynku renowacyjnym, posiadać wysoką paroprzepuszczalność i nie tworzyć szczelnej błony. Zaleca się stosowanie farb silikatowych albo mineralnych. Grunt, farba i ewentualny środek wyrównujący chłonność powinny pochodzić z jednego systemu. Barwniki muszą być odporne na środowisko alkaliczne.

2.3. Wymagania dla farby sufitowej

Farba sufitowa powinna być matowa, przeznaczona do podłoża mineralnych, paroprzepuszczalna i odporna na okresowo podwyższoną wilgotność. Powinna umożliwiać czyszczenie odpowiednie do funkcji pomieszczenia, bez tworzenia bardzo szczelnej, gumowej powłoki. Jeżeli na suficie występują elementy stalowe stropu, ich zabezpieczenie wykonać odrębnym systemem określonym w projekcie.

2.4. Wymagania dla lamperii

System do lamperii dobrać po identyfikacji istniejącej powłoki. Farba nawierzchniowa powinna być odporna na mycie, uderzenia i typowe środki czyszczące. Stosować produkt wodorocieńczalny o niskiej emisji, chyba że próba i karta techniczna wskazują inne rozwiązanie. Zastosowany grunt szepny musi być przeznaczony do starej powłoki alkidowej/olejnej albo innego zidentyfikowanego podłoża.

3. SPRZĘT

Stosować wałki, pędzle, agregaty natryskowe dopuszczone przez producenta, mieszałka, drabiny i rusztowania jezdne, oświetlenie kontrolne, mierniki wilgotności i termohigrometry. Do szlifowania używać sprzętu z odsysaniem. Narzędzia dla farb silikatowych i emalii przechowywać oddzielnie, aby nie zanieczyścić materiałów.

4. TRANSPORT

Farby przewozić i przechowywać w szczelnych, oznakowanych opakowaniach, chronić przed mrozem i przegrzaniem. Produkty z różnych partii kolorystycznych wymieszać zbiorczo przed użyciem na jednej płaszczyźnie, jeżeli producent dopuszcza. Materiał po zamarznięciu, rozwarstwiony albo po terminie ważności odrzucić.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Warunki ogólne i pola wzorcowe

Roboty prowadzić po zakończeniu prac mokrych, związaniu tynków i osiągnięciu przez podłoża parametrów wymaganych przez producenta. Temperatura podłoża i powietrza, wilgotność względna i wentylacja muszą mieścić się w zakresie materiału. Dla każdego systemu i koloru wykonać pole wzorcowe co najmniej 1 m², obejmujące również sposób przygotowania podłoża. Zatwierdzone pole pozostawić do końca odbioru jako wzorzec jakości.

5.2. Ściany z tynkiem renowacyjnym

1. Sprawdzić czas dojrzewania tynku, brak aktywnych wykwitów, odspojień i wilgotnych plam świadczących o przecieku.
2. Wykwity usunąć na sucho miękką szczotką. Powierzchnię odpylić; nie zmywać dużą ilością wody.
3. Grunt silikatowy/mineralny nanosić równomiernie, bez zacieków i błyszczącej warstwy.
4. Farbę przygotować zgodnie z kartą techniczną. Pierwszą warstwę można rozcieńczyć wyłącznie w dopuszczonym zakresie.

5. Nakładać co najmniej dwie warstwy metodą krzyżową, zachowując mokry brzeg i wymagane przerwy.
6. Nie poprawiać częściowo podsuszanej powierzchni i nie stosować szpachli akrylowej do maskowania nierówności.

5.3. Sufity

Usunąć łuszczące i kredowane powłoki. Podłoże umyć lub odpylić odpowiednio do stanu. Rysy i ubytki naprawić mineralnie. Po wyschnięciu zastosować grunt dobrany do chłonności. Farbę nakładać w dwóch warstwach, ostatnią w jednym kierunku względem światła, aby ograniczyć smugi. Na stykach z belkami i instalacjami zachować czyste krawędzie.

5.4. Istniejące lamperie i klatka schodowa

1. Wykonać próbę przyczepności istniejącej powłoki. Miejsca odspojone usunąć do stabilnego podłoża.
2. Powierzchnię dokładnie umyć środkiem odtłuszczającym, splukać zgodnie z instrukcją i pozostawić do wyschnięcia.
3. Całość zmatowić, odpylić, a ubytki naprawić materiałem kompatybilnym z podłożem.
4. Na powierzchnie starej farby nałożyć grunt szcpepny. Nie gruntować nim nowych tynków renowacyjnych.
5. Nałożyć minimum dwie warstwy emalii lub farby zmywalnej. Granice lamperii wytrasować równo i prowadzić w jednym poziomie.
6. Poręcze, stopnie, drzwi i instalacje zabezpieczyć. Zacieki i zabrudzenia usuwać na bieżąco.

5.5. Naprawy miejscowe i łączenie kolorów

Miejscowych poprawek nie wykonywać na suchej płaszczyźnie, jeżeli powodują różnicę połysku lub odcienia; w takim przypadku przemaalować całą wydzieloną płaszczyznę od naroża do naroża. Linie odcięcia kolorów prowadzić po zatwierdzonych poziomach. Taśmy usuwać przed pełnym utwardzeniem farby, bez odrywania krawędzi powłoki.

5.6. Wentylacja i oddanie do użytkowania

Podczas malowania zapewnić wentylację bez przeciągu i nadmiernego wychłodzenia. Pomieszczenia udostępnić po wyschnięciu i zaniku zapachu zgodnie z kartą produktu. Przed odbiorem usunąć zabezpieczenia, oczyścić wykładziny, okucia i urządzenia oraz uzupełnić dokumentację kolorystyczną kodami zastosowanych farb.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

- kontrola właściwego przypisania systemu farby do rodzaju podłoża zgodnie z tabelą w pkt 2.1;
- sprawdzenie dokumentów kompatybilności z tynkiem renowacyjnym;
- kontrola przygotowania, wilgotności i czystości podłoża;
- kontrola pola wzorcowego, koloru, faktury i stopnia połysku;
- sprawdzenie liczby warstw i zużycia materiału;
- ocena równomierności krycia, braku smug, zacieków, pęcherzy, prześwitów, łuszczenia i zabrudzeń;
- próba przyczepności w miejscach budzących wątpliwości.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiaru jest m² zagruntowanej i pomalowanej powierzchni, oddzielnie dla ścian renowacyjnych, sufitów i lamperii.

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbiór obejmuje zgodność zastosowanego systemu z podłożem, kolor i fakturę, równomierność krycia, brak wad i czyste odcięcia. Powierzchnie porównuje się z zatwierdzonym polem wzorcowym. Wykonawca przekazuje kody kolorów i karty techniczne.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Cena obejmuje zabezpieczenia, mycie, zmatowienie, odpylenie, naprawy, gruntowanie, wymagane warstwy farby, pola wzorcowe, rusztowania pomocnicze, wentylację, czyszczenie i dokumentację.

10. PRZEPISY I DOKUMENTY ZWIĄZANE

- ST 00 - Wymagania ogólne
- ST 030 - Konstrukcje stalowe i lokalne wzmocnienia
- ST 050 - Tynki renowacyjne
- PN-EN 13300 - Farby i lakiery do wewnętrznych ścian i sufitów
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót malarskich ITB
- Instrukcje producentów zastosowanych systemów malarskich

W przypadku zmiany, wycofania lub zastąpienia powołanej normy należy stosować jej aktualne wydanie albo dokument równoważny, zapewniający co najmniej ten sam poziom bezpieczeństwa, trwałości i jakości.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ST 110 WYPOSAŻENIE STAŁE I OZNAKOWANIE

CPV 39290000-1 - Wyposażenie różne

CPV 39150000-8 - Różne meble i wyposażenie

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP
2. MATERIAŁY
3. SPRZĘT
4. TRANSPORT
5. WYKONANIE ROBÓT
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
7. OBMIAŁ ROBÓT
8. ODBIÓR ROBÓT
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI
10. PRZEPISY I DOKUMENTY ZWIĄZANE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące przygotowania, wykonania, kontroli, obmiaru i odbioru robót obejmujących dostawę, montaż i uruchomienie wyposażenia sanitarnego, socjalnego, mebli, AGD oraz oznakowania pomieszczeń, wykonywanych w ramach zadania pn. „DOSTOSOWANIE POMIESZCZEŃ PIWNICY W URZĘDZIE MIEJSKIM W LUBRAŃCU W CELU UTWORZENIA MIEJSCA DORAŻNEGO SCHRONIENIA WRAZ Z WYPOSAŻENIEM”.

1.2. Zakres stosowania specyfikacji

Specyfikacja jest dokumentem przetargowym i kontraktowym. Należy ją stosować łącznie z dokumentacją projektową, rysunkami, przedmiarem robót, ST 00 „Wymagania ogólne”, uzgodnieniami branżowymi, instrukcjami producentów oraz pisemnymi poleceniami Inspektora Nadzoru i projektanta. Wymagania określają minimalny poziom jakości; zastosowanie rozwiązań równoważnych wymaga wykazania parametrów nie gorszych oraz pisemnej akceptacji przed zamówieniem materiałów.

1.3. Zakres robót objętych specyfikacją

- dostawę i montaż pojemnika na papier toaletowy, dozowników mydła i pojemników na ręczniki papierowe;
- montaż brodzika i elementów wyposażenia natrysku w koordynacji z branżą sanitarną;
- dostawę i montaż mebli oraz AGD w pomieszczeniu socjalnym, zgodnie ze specyfikacją wyposażenia;
- wykonanie i montaż oznaczeń pomieszczeń, kierunków oraz tabliczek z napisami w alfabecie Braille'a;
- wykonanie mocowań do nośnego podłoża, uszczelnień przy urządzeniach oraz regulacji;
- przeprowadzenie prób działania, przekazanie instrukcji i kart gwarancyjnych.

1.4. Nazwy i kody robót według CPV

- 39290000-1 - wyposażenie różne
- 39150000-8 - różne meble i wyposażenie

1.5. Określenia podstawowe

Wyposażenie stałe - element przytwierdzony do przegród lub instalacji, którego montaż wpływa na gotowość użytkową pomieszczenia.

AGD - urządzenia gospodarstwa domowego przewidziane dla zaplecza socjalnego, podłączane zgodnie z wymaganiami branżowymi.

Oznakowanie dotykowe - tabliczka zawierająca wypukły tekst lub alfabet Braille'a, umieszczona w miejscu dostępnym do odczytu dotykkiem.

1.6. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca odpowiada za jakość i kompletność robót, prawidłową kolejność technologiczną, ochronę istniejącego budynku, bezpieczeństwo osób oraz zgodność wykonania z dokumentacją. Przed rozpoczęciem prac należy wykonać wizję lokalną, sprawdzić wymiary, dostęp, stan podłoża i przebieg instalacji, a wszystkie rozbieżności zgłosić przed rozpoczęciem robót lub zamówieniem wyrobów. Roboty zanikające należy zgłaszać do odbioru z wyprzedzeniem umożliwiającym ich kontrolę.

Wszystkie wymiary mebli i wyposażenia należy zweryfikować po zakończeniu ścian, posadzek i instalacji. Montaż nie może uszkadzać hydroizolacji, okładzin PCV ani przegród pożarowych.

2. MATERIAŁY I WYPOSAŻENIE

2.1. Wyposażenie sanitarne

- pojemniki i dozowniki przeznaczone do obiektów użyteczności publicznej, zamykane na kluczyk, o powierzchni odpornej na korozję;
- brodzik i osprzęt odporny na obciążenia użytkowe, z powierzchnią ograniczającą poślizg;
- elementy mocujące ze stali nierdzewnej lub zabezpieczone przed korozją;
- uszczelniacze sanitarne odporne na rozwój grzybów, kompatybilne z PCV i ceramiką/stalą.

2.2. Wyposażenie pomieszczenia socjalnego

- zabudowa meblowa odporna na wilgoć, z powierzchniami łatwozmywalnymi i obrzeżami zabezpieczonymi przed wnikaniem wody;
- blat roboczy odporny na wodę, temperaturę i typowe środki czyszczące;
- zlew dwukomorowy i umywalka ze stali nierdzewnej, wraz z syfonami i mocowaniami - w zakresie skoordynowanym z branżą sanitarną;
- lodówka, czajnik, płyta/kuchnia indukcyjna i piekarnik albo inne urządzenia wskazane w zestawieniu, o parametrach zasilania zgodnych z instalacją;
- szafki dolne i wiszące z okuciami odpornymi na korozję i funkcjonalnym dostępem do zaworów oraz gniazd.

2.3. Oznakowanie

Tabliczki powinny być trwałe, czytelne, kontrastowe i odporne na czyszczenie. Napisy Braille'a wykonać zgodnie z zasadami rozmieszczenia punktów i umieścić na wysokości dostępnej dla użytkownika. Znaki ewakuacyjne i bezpieczeństwa muszą odpowiadać odrębnym wymaganiom i nie mogą być zastępowane tabliczkami dekoracyjnymi.

3. SPRZĘT

Stosować wiertarki z detektorem instalacji, poziomice, klucze, przyrządy do kotwienia i uszczelniania oraz urządzenia pomiarowe do prób elektrycznych i sanitarnych przez właściwe branże. W strefie okładzin PCV wiercić z ogranicznikiem głębokości i wykonywać uszczelnienie każdego przebicia.

4. TRANSPORT

Wyposażenie przewozić w opakowaniach producenta. Urządzenia AGD utrzymywać w pozycji wymaganej instrukcją i aklimatyzować przed uruchomieniem. Meble chronić przed wilgocią i uderzeniami. Elementy uszkodzone, porysowane lub z wgnieceniami nie mogą być montowane.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Koordynacja przed montażem

Sprawdzić wymiary, poziomy, osie przyłączy, lokalizację gniazd i zaworów oraz możliwość otwarcia drzwi i szuflad. Wszelkie kolizje rozwiązać przed wierceniem. Miejsca mocowań w ścianach z okładziną PCV oznaczyć i uszczelnić systemowo.

5.2. Montaż mebli i AGD

1. Szafki wypoziomować i połączyć w stabilny zestaw. Mocować do nośnego podłoża, nie wyłącznie do tynku.
2. Blat dociąć bez wyszczerbień; wszystkie wycięcia i krawędzie zabezpieczyć przed wodą.
3. Zlew i umywalkę osadzić szczelnie, pozostawiając dostęp do syfonów i zaworów.
4. Urządzenia AGD ustawić z wymaganymi szczelinami wentylacyjnymi. Podłączenia elektryczne i sanitarne wykonać przez osoby uprawnione.
5. Po montażu sprawdzić stabilność, poziom, pracę drzwiczek, szuflad i okuć oraz brak przecieków.

5.3. Montaż wyposażenia sanitarnego

Pojemniki i dozowniki umieszczać ergonomicznie, bez kolizji z drzwiami i urządzeniami. Mocowania wykonywać w nośnym podłożu. Brodzik ustawić na stabilnym podparciu, wypoziomować i podłączyć zgodnie z projektem sanitarnym. Połączenia z okładziną PCV uszczelnić ciągłą spoiną. Przeprowadzić próbę odpływu i szczelności.

5.4. Oznakowanie

Przed montażem przedłożyć projekt rozmieszczenia i treści tabliczek. Tabliczki mocować równo, na stałej wysokości i w sposób niepowodujący ostrych krawędzi. Oznaczenia z Braille'em umieścić przy stronie klamki lub w innym miejscu przyjętym w projekcie dostępności. Znaki kierunkowe powinny prowadzić jednoznacznie.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

- zgodność wyposażenia z zestawieniem, kartami materiałowymi i wymiarami pomieszczeń;
- kontrola jakości powierzchni, okuć i odporności korozyjnej;
- sprawdzenie mocowań, poziomu, stabilności i szczelności;
- próby urządzeń i instalacji przez właściwe branże;
- kontrola treści, kontrastu, wysokości i dostępności oznakowania;

- sprawdzenie kompletności instrukcji, gwarancji i deklaracji.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiaru jest szt. lub kpl. dostarczonego i zamontowanego wyposażenia oraz szt. tabliczek.

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbiór obejmuje kompletność, zgodność z zestawieniem, stabilność, estetykę, działanie, szczelność oraz prawidłowe oznakowanie. Wymagane są instrukcje, karty gwarancyjne i protokoły prób.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Cena obejmuje pomiary, dostawę, wniesienie, montaż, kotwy, uszczelnienia, podłączenia w zakresie montażowym, regulację, próby, instruktaż, dokumenty i sprzątanie.

10. PRZEPISY I DOKUMENTY ZWIĄZANE

- ST 00 - Wymagania ogólne
- Dokumentacja projektowa i specyfikacja wyposażenia
- Instrukcje producentów wyposażenia i urządzeń
- Wymagania dotyczące oznakowania i dostępności

W przypadku zmiany, wycofania lub zastąpienia powołanej normy należy stosować jej aktualne wydanie albo dokument równoważny, zapewniający co najmniej ten sam poziom bezpieczeństwa, trwałości i jakości.