

DATA : GRUDZIEŃ 2020
aktualizacja zakresu: maj 2022 r.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA
I ODBIORU ROBÓT BUDOWALNYCH
dotyczy: wykusz klatki schodowej przy ul. Łucznicza 1 w
Szczecinie

INWESTOR : ZARZĄD BUDYNKÓW I LOKALI KOMUNALNYCH
UL.MARIACKA 24 , 70-546 SZCZECIN

TEMAT : TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU MIESZKALNEGO Z
NIEZBĘDNYM REMONTEM ELEWACJI I KLATEK SCHODOWYCH

ADRES INWESTYCJI : UL.ŁUCZNICZA 1/ KRASIŃSKIEGO 35
71-427 SZCZECIN
dz, nr 21 obr.3028 Szczecin
działka nr 255/5;255/6, obręb 0011 Złocieniec

OPRACOWAŁ : inż. IRENA GRABOWSKA
inż. JANUSZ GOSIEWSKI (aktualizacja zakresu)

SPECYFIKACJA TECHNICZNA (ST)

1.0.0. WYMAGANIA OGÓLNE

1.1. PRZEDMIOT SPECYFIKACJI.

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z zadaniem pn. **”Termomodernizacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego wraz z niezbędnym remontem elewacji i klatek schodowych „.**

1.2. ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ.

Specyfikacja jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Użyte w ST wymienione poniżej określenia należy rozumieć następująco:

- 1.3.1.** Aprobata techniczna- pozytywna ocena techniczna materiału lub wyrobu dopuszczającego do stosowania w budownictwie, wymagana dla wyrobów, dla których nie ustalono Polskiej Normy, Zasady i tryb udzielania aprobat technicznych oraz jednostki upoważnione do tej czynności określone są w drodze Rozporządzenia właściwych Ministrów
 - 1.3.2.** Budowa-wykonywanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także dobudowa, rozbudowa, przebudowa oraz modernizacja obiektu budowlanego
 - 1.3.3.** Budynek-obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach
 - 1.3.4.** Certyfikat-Znak bezpieczeństwa materiału lub wyrobu wydany przez specjalistyczną upoważnioną jednostkę naukowo -badawczą lub urząd państwowy, wskazujący, że zapewniona jest zgodność wyrobu z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych
 - 1.3.5.** Dziennik Budowy opatrzony pieczęcią zeszyt z ponumerowanymi stronami służący do notowania wydarzeń zaistniałych w czasie wykonywania zadania budowlanego, rejestrowania i dokonywania odbiorów, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej między inspektorem nadzoru , Wykonawcą i projektantem. Dziennik jest przeznaczony do rejestracji przebiegu robót oraz wszystkich zdarzeń mających znaczenie przy ocenie technicznej prawidłowości wykonywania budowy. Z zapisów powinny wyraźnie wynikać kolejność i sposób wykonywania budowy
 - 1.3.6** Inspektor Nadzoru Budowlanego –samodzielna funkcja techniczna w budownictwie związana z wykonywaniem technicznego nadzoru nad robotami budowlanymi, które może sprawować osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia i będąca członkiem Izby Inżynierów Budownictwa
 - 1.3.7.** Kierownik budowy- samodzielna funkcja techniczna w budownictwie związana z bezpośrednim kierowaniem, organizacją placu budowy i będąca członkiem Izby Inżynierów Budownictwa
 - 1.3.8.** Książka obmiarów- akceptowany przez Inspektora nadzoru zeszyt ponumerowanymi stronami służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru wykonanych robót w formie wyliczeń.
 - 1.3.9.** Materiały- wszystkie tworzywa niezbędne do wykonania robót zgodnie dokumentacją projektową i Specyfikacjami Technicznymi
 - 1.3.10.** odpowiednia (bliska) zgodność –zgodność wykonanych robót z dopuszczalnymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancji nie został określony to z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych
 - 1.3.11.** Polecenie Inspektora nadzoru- wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy
 - 1.3.12.** Projektant- uprawniona osoba prawna- lub fizyczna będąca autorem dokumentacji Projektowej
 - 1.3.13.** Przedmiar robót – wykaz robót z podaniem ich ilości w kolejności technologicznej ich wykonania
- #### **1.4. NAZWA ZADANIA OBJĘTEGO SPECYFIKACJĄ**

Wykonanie robót remontowych w budynku mieszkalnym przy ul. Łucznicza 1/Krasińskiego 35 w Szczecinie - prace wzmacniające wykusza od strony ulicy Łucznicza 1

Inwestor : Zarząd Budynków i Lokali Komunalnych
ul. Mariacka 25, 70-546 Szczecin
Adres Inwestycji : Budynek mieszkalny wielorodzinny
71-427 Szczecin, ul. Łucznicza 1/Krasińskiego 35

1.5. Wspólny Słownik Zamówień (CPV)- nazwy i kody grup, klas i kategorii robót

Dział	Grupa	Klasa	Kategoria	Nazwa
45000000-7				Roboty budowlane
	45200000-9			Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
	454.00000-1			Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
			45111300-1	Roboty rozbiórkowe
			45453000-7	Roboty remontowo-konserwatorskie
			45320000-6	Roboty izolacyjne
			45321000-3	Izolacje cieplne (termomodernizacja)
		45430000-0		Pokrywanie podłóg i ścian
		45410000-4		Tynkowanie
			45442100-8	Roboty malarskie

Remont wykusza obejmuje:

Prace remontowe elementów konstrukcyjnych, w tym:

- naprawa rys i pęknięć ścian
- naprawa rys i pęknięć nadproży ceglanych
- naprawa pęknięć muru- szycie krzyżowe
- zespolenie ścian wykusza południowego ze ścianami budynku głównego
- podbicie fundamentów wykuszy podwórka
- zabezpieczenie antykorozyjne i ogniochronne nadproża stalowego
- wzmocnienie stropów wykusza południowego

1.6. INFORMACJA O TERENIE BUDOWY

a) Lokalizacja

Obiekt znajduje się w Szczecinie przy ul. Łuczniczej1 / Krasińskiego 35 na działce nr 21, obręb 3028 Szczecin - **wykusz klatki schodowej przy ul. Łucznicza 1**

b) Organizacja robót, przekazanie placu budowy

Zamawiający wymaga od Wykonawcy zaplanowania i zorganizowania robót w sposób nie powodujący utrudnień w funkcjonowaniu ruchu na terenie i drogach przyległych do placu budowy- nie powodujący zanieczyszczenia terenu przyległego do placu budowy. Termin i sposób przekazania placu budowy zostaną określone w umowie dotyczącej wykonania zamówienia publicznego (robót budowlanych)

c) Zabezpieczenie interesów Zamawiającego i osób trzecich

Wykonawca jest odpowiedzialny za szkody wyrządzone swoimi działaniami na obiektach publicznych, na obiektach należących do Zamawiającego oraz osób prywatnych. Wykonawca ma obowiązek zorganizować i prowadzić prace w sposób zapewniający ochronę własności publicznej i prywatnej

d) Ochrona Środowiska

W zakresie robót nie przewiduje się prac uciążliwych oraz szkodliwych dla środowiska Roboty naprawcze nie wpłyną negatywnie na środowisko naturalne, a podniosą walory techniczne i estetyczne obiektu oraz zapobiegają dalszej jego dewastacji.

e) Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrony przeciwpożarowej na budowie

Wykonawca powinien prowadzić roboty zgodnie z przepisami BHP oraz ochrony przeciwpożarowej, a w szczególności wykonać odpowiednie zabezpieczenia w zakresie ochrony przed upadkiem materiałów pochodzących z rozbiórki, materiałów do remontu elewacji oraz narzędzi. Wykonawca zobowiązany jest wykonać niezbędne zabezpieczenia chodników, przejść dla pieszych i jezdni.

Wykonawca winien zatrudniać pracowników przeszkolonych w zakresie bezpieczeństwa i ochrony pracy. Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia Inspektorowi Nadzoru w ciągu tygodnia od przekazania placu budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zwanego „Planem BIOZ”.

Podstawowe zasady, których należy przestrzegać podczas prowadzenia robót budowlanych zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z 2003 r. nr.47 poz.401).

f) Zaplecze dla potrzeb budowy

Wykonawca opracuje projekt organizacji placu budowy z uwzględnieniem optymalnych warunków do prowadzenia robót. Nie występują trudności w dostępie do wody i energii elektrycznej.

2. WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW I WYROBÓW BUDOWLANYCH ORAZ NIEZBĘDNE WYMAGANIA ZWIĄZANE Z KONTROLĄ JAKOŚCI

2.1. Wymagania ogólne dotyczą właściwości materiałów i wyrobów budowlanych. Materiały i wyroby wykorzystane przy wykonaniu robót objętych niniejszą specyfikacją muszą być oznaczone symbolem CE oraz spełniać wymogi określonych przepisów, być dopuszczone do stosowania w budownictwie oraz spełniać wymogi określone w szczegółowych specyfikacjach technicznych

2.2. Wymagania ogólne dotyczą przechowywania, transportu, składowania materiałów i wyrobów. Wykonawca zapewni właściwe przechowywanie, transport i składowanie materiałów i wyrobów w każdej fazie wykonywania robót, a na każde żądanie Zamawiającego/ inspektora nadzoru inwestorskiego umożliwi ich sprawdzenie

2.3. Kontrola jakości.

2.3.1. Materiały i wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie. Wykonawca uzgodni z Zamawiającym/ inspektorem nadzoru inwestorskiego sposób i termin przekazania informacji o przewidywanym użyciu podstawowych materiałów oraz wyrobów budowlanych, a także o sposobie i terminie przekazania dokumentów potwierdzających właściwości i jakość stosowanych materiałów i wyrobów: certyfikatów, aprobat technicznych, deklaracji zgodności z Polskimi Normami. Wykonawca jest zobowiązany na każde żądanie Zamawiającego/ inspektora nadzoru inwestorskiego umożliwić sprawdzenie jakości, stanu technicznego oraz dokumentów określających właściwości i jakość dostarczonych materiałów i wyrobów

2.3.2. Materiały i wyroby nie odpowiadające normom.

Materiały i wyroby dostarczone na budowę przez wykonawcę, które nie uzyskają akceptacji Zamawiającego/ inspektora nadzoru, powinny być niezwłocznie usunięte z placu budowy

2.4. Wariantowe stosowanie materiałów

Należy stosować materiały i wyroby o parametrach i właściwościach określonych w dokumentacji projektowej i w szczegółowej specyfikacji technicznej. Każdorazowe zastosowanie wariantowych materiałów i wyrobów musi być uzgodnione przez strony biorące udział w procesie inwestycyjnym/ Zamawiający/ inspektor nadzoru/ Wykonawca .

3. WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE SPRZĘTU

Wykonawca jest zobowiązany do używania takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, środowisko oraz który spełniać będzie wymogi dotyczące zachowania bezpieczeństwa na budowie. Sprzęt użyty do wykonania robót powinien być zgodny z ofertą wykonawcy. W wypadku zdyskwalifikowania przez Zamawiającego/ inspektora nadzoru sprzętu nie gwarantującego zachowania warunków umowy, mającego negatywny wpływ na jakość, bezpieczeństwo wykonywanych robót i konstrukcji, sprzęt ten nie zostanie dopuszczony do robót.

4. WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, które nie wpłyną negatywnie na stan i jakość transportowanych materiałów i wyrobów. Wykonawca będzie na bieżąco usuwać, na własny koszt wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do placu budowy

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT

5.1. Wymagania ogólne dotyczące wykonania robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z dokumentacją projektową oraz umową, za ich zgodność z wymaganiami specyfikacji technicznej, a także za prowadzenie robót zgodnie z zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej, zgodnie z wytycznymi i instrukcjami

producentów materiałów i wyrobów, a także zgodnie z poleceniami zamawiającego/inspektora nadzoru inwestorskiego

6. KONTROLA, BADANIA ROBÓT

6.1 Zasady kontroli jakości robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót, jakości materiałów i wyrobów budowlanych. Wykonawca będzie prowadził pomiary, kontrolę i konieczne badania materiałów, wyrobów oraz robót budowlanych z częstotliwością gwarantującą, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w specyfikacjach technicznych. Wykonawca jest zobowiązany do informowania o wynikach przeprowadzonych pomiarów, kontroli i badań zamawiającego/inspektora nadzoru budowlanego

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót.

Obmiar robót dotyczy rozliczeń powykonawczych i będzie określać faktycznie wykonany zakres robót, zgodni z przedmiarem i specyfikacją techniczną w ustalonych jednostkach w przedmiarze robót i kosztorysie ofertowym

7.2. Obmiar robót dokonuje wykonawca po uzgodnieniu zakresu i terminu jego przeprowadzenia z zamawiającym/ inspektorem nadzoru

7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez wykonawcę na żądanie Zamawiającego/inspektora nadzoru

7.4. Czas prowadzenia pomiarów

Obmiar należy przeprowadzić przed częściowym, ostatecznym odbiorem robót. Obmiar robót zanikających należy przeprowadzić w czasie ich wykonywania. Obmiar robót ulegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem

7.5. Zasady określenia ilości robót, materiałów i wyrobów budowlanych

Długości pomiędzy wyszczególnionymi punktami będą mierzone wzdłuż linii osiowej i podawane w {m}, objętości w „m³”, powierzchnie w „m²”. Przy podawaniu długości, objętości i powierzchni stosuje się dokładność do dwóch miejsc po przecinku. Ilości, które mają być obmierzone wagowo będą określone w kilogramach lub tonach

Przy robotach ryczałtowych Wykonawca zobowiązany jest wykonać cały zakres robót objętych umową.

8. ODBIÓR ROBÓT.

Odbiór robót obejmuje:

- **odbiór częściowy**-odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu, których wyniki sprawdzenia należy odnotować w dzienniku budowy, przy pracach konserwatorskich dla każdego etapu robót należy sporządzić szczegółową inwentaryzację powykonawczą (fotograficzną i graficzną) wraz z zaznaczeniem miejsc pobrania próbek , podaniem zastosowanych materiałów;
- **odbiór końcowy**-odbiór ostateczny, po zakończeniu robót ;
- **odbiór pogwarancyjny** (po upływie okresu gwarancyjnego)

Do odbioru końcowego wykonawca winien dostarczyć:

- oświadczenie kierownika budowy o zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem budowlanym i warunkami pozwolenia na budowę oraz doprowadzeniu do porządku terenu budowy;
 - szczegółową dokumentację powykonawczą
 - wykaz zastosowanych materiałów
 - wyniki wykonanych badań wraz z zaznaczeniem miejsc pobrania próbek
 - dziennik budowy /oryginał/
 - dokumenty dotyczące jakości wbudowanych materiałów jak certyfikaty, deklaracje zgodności;
 - recepty i ustalenia technologiczne;
 - protokoły odbiorów częściowych;
 - protokoły badań i sprawdzeń,
 - rysunki/ dokumentacje/ na wykonanie robót towarzyszących;
 - geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu;
- Wymagania techniczne i badania przy odbiorze robót zostały ustalone w normach państwowych

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest umowa zawarta między stronami.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

1. Ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane (jednolity tekst Dz.U. Nr 207, poz.2016, z późn. zm.)
2. Ustawa z dnia 29.01.2004 r. Prawo Zamówień Publicznych- (Dz .U. Nr 19. poz. 177)
3. Ustawa z dn. 16.04.2004 r. o wyrobach budowlanych - Dz. U. Nr 92, poz.881)
4. Ustawa z dnia 21.12.200 r. o dozorcze budowlanym
5. Ustawa z dnia 27.04.2001 r. o ochronie środowiska
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn.02.09.2007r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno- użytkowego
7. Rozp. Ministra Infrastruktury z dn.06.02.2003 r. w sprawie BHP podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).
8. Ustawa z dnia 21 listopada 2008 r. o wspieraniu termomodernizacji i remontów (Dz. U. z 2008 r. Nr 223 poz. 1459 z późn. zm.).

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA SST 1.1.0. ROBOTY ROZBIÓRKOWE

1. WSTĘP

1.1. PRZEDMIOT SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące robót rozbiórkowych związanych z zadaniem pn. **Wykonanie robót remontowych w budynku mieszkalnym przy ul. Łucznicza 1/Kraśińskiego 35 w Szczecinie - prace wzmacniające wykusza od strony ulicy Łucznicza 1**

1.2. ZAKRES STOSOWANIA SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót rozbiórkowych związanych z realizacją zadania.

W zakres tych robót wchodzi:

- rozebranie istniejących nawierzchni celem wykonania podbić i izolacji pionowej ścian fundamentowych

- wykucie bruzd w ścianach, nadprożach celem naprawy rys i pęknięć konstrukcyjnych

1.3.3. Wywóz i utylizacja gruzu i materiałów z rozbiórki

1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi.

1.5. Wspólny Słownik Zamówień (CPV)- nazwy i kody grup, klas i kategorii robót

Dział	Grupa	Klasa	Kategoria	Nazwa
45000000-7				Roboty budowlane
	45200000-9			Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
			45111300-1	Roboty rozbiórkowe

2. MATERIAŁY

Materiały nie występują.

3. SPRZĘT

Roboty mogą być wykonywane ręcznie lub mechanicznie. Cały sprzęt potrzebny na placu budowy zostanie dostarczony przez wykonawcę , włącznie z ewentualnymi rusztowaniami, podnośnikami i oświetleniem. Wykonawca powinien posługiwać się sprzętem zapewniającym spełnienie wymogów jakościowych, ilościowych i wymogów bezpieczeństwa. Zastosowany przy prowadzeniu robót sprzęt nie może powodować uszkodzeń pozostałych, nie rozbieranych elementów. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na środowisko i jakość wykonywanych robót.

4. TRANSPORT

Załadunek, transport, i wyładunek materiałów z rozbiórek musi odbywać się z zachowaniem wszelkich środków ostrożności i bezpieczeństwa ludzi pracujących przy rozbiórkach. Gruz będzie wywożony w miarę postępowania robot rozbiórkowych. Gruz będzie ładowany do kontenerów znajdujących się na placu budowy lub na samochody ciężarowe dojeżdżające do obiektu wywożony na autoryzowane wysypiska. Wybór środków transportu zależy od warunków lokalnych. Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy winny spełniać wymagania odnośnie przepisów ruchu drogowego odnośnie dopuszczalnych obciążeń na osie, wymiarów ładunku i innych parametrów technicznych

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robot rozbiórkowych należy;

- upewnić się, że wszystkie instalacje zostały odłączone od zasilania w sposób prawidłowy
- miejsce prac oznakować zgodnie z przepisami BHP
- zapoznać pracowników z programem rozbiórki i poinstruować o bezpiecznym sposobie jej wykonania

5.2. Zabezpieczenie placu budowy

Przed przystąpieniem do rozbiórek Wykonawca powinien ustawić niezbędne zabezpieczenia w miejscach przewidzianych w planie zagospodarowania placu budowy. Wykonawca odpowiada za bezpieczeństwo i dobór osób. Odpowiada też za utrzymanie czystości oraz za pyły zanieczyszczające środowisko.

5.3. Roboty rozbiórkowe

Roboty prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r, Dz.U. Nr 47 poz.401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robot budowlanych. Materiały z rozbiórki posegregować i odnieść lub odwieźć na miejsce składowania

5.4. Doprowadzenie placu budowy do porządku

Po zakończeniu robot rozbiórkowych, Wykonawca winien oczyścić całą strefę objętą robotami oraz tereny okoliczne. Wykonawca odpowiada za wszelkie szkody powstałe z jego winy w budynkach i na okolicznych terenach. Z tego tytułu Wykonawca ma obowiązek dokonać natychmiastowej naprawy na własny koszt wszystkich szkód znanych w momencie odbioru robót.

5.5. Wywóz gruzu

Gruz będzie wywożony w miarę postępowania robot rozbiórkowych. Gruz będzie ładowany do kontenerów lub na samochody ciężarowe i wyposażony na autoryzowane wysypiska.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Zgodnie z wymaganiami ogólnymi ST oraz PB

Kontrola jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności wykonanych robót rozbiórkowych.

7. OBMIAR ROBÓT

Obmiar robót określa ilość wykonanych robót zgodnie z postanowieniami umowy. Ilość robót oblicza się według sporządzonych z natury z uwzględnieniem wymagań technicznych zawartych w niniejszej specyfikacji i projekcie wyburzeń. Jednostkami obmiarowymi są: - m³, m²

8. ODBIÓR ROBÓT

Wszystkie roboty podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

Celem odbioru jest protokolarne dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Zasady płatności za wykonanie poszczególnych robót określają warunki umowy

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r., (Dz. U. Nr 47 poz.401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robot budowlanych
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz.U,Nr 108, poz. 953)
- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U.Nr 129. poz. 844)

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
SST 1.2.0. PRACE REMONTOWO - KONSERWATORSKIE

1. WSTĘP

1.1. PRZEDMIOT SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące robót związanych z zadaniem pn. **Wykonanie robót remontowych w budynku mieszkalnym przy ul. Łucznicza 1/Krasińskiego 35 w Szczecinie - prace wzmacniające wykusza od strony ulicy Łucznicza 1**

1.2. ZAKRES STOSOWANIA SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SST

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji dotyczą robót renowacyjnych elewacji zgodnie z załączoną Dokumentacją Projektową, Ekspertyzą Techniczną i Programem Prac Konserwatorskich. Oferent uwzględni wszelkie koszty oraz załatwienie formalności dotyczących budowy.

Szczegółowy zakres opracowania obejmuje:

- prace przygotowawcze i zabezpieczające (ustawienie rusztowań, zabezpieczenie okien i drzwi przed zniszczeniem oraz placu budowy)
- naprawa rys i pęknięć murów i nadproży, wzmocnienie stropu wykusza południowego - wg wybranego Systemu

1.4 OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi normami i ST-00 "Wymagania ogólne".

1.5. Wspólny Słownik Zamówień (CPV)- nazwy i kody grup, klas i kategorii robót

Dział	Grupa	Klasa	Kategoria	Nazwa
45000000-7				Roboty budowlane
	45200000-9			Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
			45453000-7	Roboty remontowo-konserwatorskie

2. MATERIAŁY

2.1. Materiały

1. Środki do czyszczenia cegły, tynku i spoin

- Rozpuszczalniki organiczne
- Gotowe preparaty czyszczące - pasty
- Preparaty do usuwania farb
- Miękkie ścierniwa lub piasek szklarski do piaskowania lub mikropiaskowania

2. Zaprawy tynkarskie

Gotowa fabryczna zaprawa tynkarska wapienno-trasowa oparta na bazie wapna hydraulicznego z dodatkiem trasy, który poprawia słabe własności mechaniczne i odpornościowe wapna oraz zmniejsza ryzyko powstawania białych wykwitów wapiennych, zaprawa do murów narażonych na działanie warunków umiarkowanych wg PN-EN 998-2 posiadająca następujące, wymagane cechy:

- bardzo szybki pełny transport wody tak by nie tworzyć szczelnych mostków w murze
- niska alkaliczność – brak łatwo rozpuszczalnych związków soli budowlanych
- wytrzymałość ok. 5-6N/mm² Klasy M5 wg PN-EN 998-2, lub dopasowana (niższa) od oryginalnych cegieł i zapraw po wzmocnieniu

tynk podkładowy przy pełnej wymianie tynków:

Gotowa fabryczna wyprawa wapienno - trasowa posiadająca następujące wymagane cechy:

- wytrzymałość na ściskanie ok. 3-5N/mm² klasy GP lub LW CSII wg PN-EN 998-1
- dobry moduł elastyczności tj. stosunek wytrzymałości na ściskanie do wytrzymałości na rozciąganie przy zginaniu <3
- brak szkodliwych soli budowlanych

- dobrą przyczepność do podłoża minimum $\geq 0,2\text{N/mm}^2$ FP A, B wg PN-EN 1015-12
- bardzo dobrą przepuszczalność pary wodnej odpowiednia dla tynków renowacyjnych (R CS II wg PN-EN 998-1) $\mu < 15$ wg PN-EN 998-1
- absorpcja wody spowodowana podciąganiem kapilarnym W0 do W2 czyli nieokreślona do wysoko hydrofobowej $\leq 0,2\text{kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{min}05)$ wg PN-EN 998-1

tynk nawierzchniowy:

Gotowa fabryczna wyprawa wapienno - trasowa posiadająca następujące wymagane cechy:

- wytrzymałość na ściskanie ok. $3\text{-}5\text{N/mm}^2$ klasy GP II lub III wg PN-EN 998-1
- dobry moduł elastyczności tj. stosunek wytrzymałości na ściskanie do wytrzymałości na rozciąganie przy zginaniu < 3
- brak szkodliwych soli budowlanych
- dobrą przyczepność na różnie chłonnych podłożach minimum $\geq 0,3\text{N/mm}^2$ FP A, B wg PN-EN 1015-12
- bardzo dobrą przepuszczalność pary wodnej odpowiednia dla tynków renowacyjnych (R CS II wg PN-EN 998-1) $\mu < 15$ wg PN-EN 998-1 lub względny opór dyfuzyjny $S_d < 0,2\text{m}$
- absorpcja wody spowodowana podciąganiem kapilarnym co najmniej W 1 czyli $\leq 0,4\text{kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{min}05)$ wg PN-EN 998-1

3. Preparaty do dezynfekcji

Należy zastosować preparat bakterio-, grzybo-, i glonobójczy posiadający dużą efektywność biobójczą o długi czas oddziaływania w postaci roztworu wodnego zawierający czwartorzędową sól amoniową o stężeniu 80%, stabilność pH 1-12, preparat do niszczenia mikroorganizmów i zapobiegający przed ich inwazją

4. Materiały do naprawy rys i pęknięć oraz wzmocnienia cegły , spoin i tynku

- żywica krzemioorganiczna, wytrącająca ok. 50% żelu krzemionkowego do wypełniania szczelinb rys i włoskowatych spękań, używana wraz z wypełniaczem (proszek kwarcowy)
- żywica epoksydowa bezrozpuszczalnikowa o niskiej lepkości, dobrze penetrująca w strukturę kamienia, cegły do podklejenia spękań, szczelin i odspojonych fragmentów

Wszystkie materiały muszą mieć odpowiednie atesty i certyfikaty potwierdzające ich przydatność w budownictwie.

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST-00 „Wymagania ogólne”.

4. ŚRODKI TRANSPORTU.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST-00 „Wymagania ogólne”.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1 Naprawy i wzmocnienia konstrukcyjne

Naprawa rys i pęknięć w ścianie

1. Rysy o rozwarciu nieprzekraczającym 0,5 mm wyeliminować poprzez szpachlowanie
2. Rysy o rozwarciu 0,5 - 1,0 mm poza szpachlowaniem wymagają mostkowania za pomocą elastycznej zaprawy polimerowo-cementowej
3. Rysy i pęknięcia o rozwarciu powyżej 1 mm zaleca się zabezpieczyć za pomocą kotew stalowych zgodnie z wytycznymi producenta systemu.

Kolejność prac naprawczych za pomocą kotew stalowych jest następująca:

- wykuć lub wyciąć szczeliny w poziomych spoinach na głębokość 35-40 mm na długość 500 mm poza pęknięcie w rozstawie pionowym, co 5 warstw cegieł,
- wyczyścić spoiny i splukać dokładnie wodą,
- wprowadzić w szczelinę zaprawę systemową o grubości 10 mm
- osadzić pręt stalowe w systemowej zaprawie,
- wprowadzić następną warstwę zaprawy systemowej pozostawiając ok.10 mm w celu późniejszego uzupełnienia spoiny zaprawą stosowaną w pozostałych spoinach obiektu,
- okresowo zwilżać spoin,
- uzupełnić wypełnienie szczeliny odpowiednią zaprawą,
- w przypadku pęknięcia znajdującego się w odległości mniejszej niż 500 mm od zewnętrznego naroża lub otworu przynajmniej 100 mm pręta należy zagiąć i zamocować w przyległym narożu lub ościeżu, omijając wszelkie izolacje.

Naprawa pęknięć muru – szycie krzyżowe(pęknięcia ścian na całej grubości)

- wywiercić otwory o średni. 13–14 mm pod wymaganym kątem na określoną głębokość,
- wyczyścić odkurzaczem otwory i dokładnie zmoczyć wodą - kontynuować do momentu gdy woda wypływająca z otworu będzie czysta,
- wymieszać zaprawę tiksotropową i napełnić pojemnik pistoletu,
- nałożyć na pistolet końcówkę przedłużającą o średnicy 12 mm i pompować zaprawę do momentu jej wypełnienia,
- odpowiedniej długości kotwy wkręcić w końcówkę pistoletu,
- wsadzić końcówkę w otwór na pełną głębokość i pompować zaprawę, ciśnienie spowoduje wypychanie pręta wraz z zaprawą,
- wypełnić końcówki otworów pozostawiając gotowymi do wykończenia.

Zespolenie ścian wykusza ze ścianami budynku głównego, naprawa pęknięć na powierzchni muru. (wykusz południowy)

Zespolenie wykusza z budynkiem istniejącym należy uzyskać poprzez spięcie wykusza prętami w poziomie poszczególnych stropów, tworząc układ wzmacniających „belek”. Przykładowo podano belki stalowe z C50 w rozstawie co 50cm przyspawane do blach czołowych, które należy mocować w murze na kotwy M10. Szczegóły podano na rys. K5 - K7. Dodatkowo należy dokonać spięcia ścian bocznych wykusza po wysokości otworów okiennych. W celu wykonania powyższych wzmocnień i napraw należy zastosować specjalistyczny system wzmacniania.. Dla przykładowego systemu kolejność prac naprawczych jest następująca:

- wyciąć szczeliny w poziomych spoinach na wymaganą głębokość i długość w określonych odstępach pionowych,
- wyczyścić szczeliny i splukać wodą,
- wstrzyknąć warstwę zaprawy tiksotropowej o grubości 15 mm w głąb szczeliny,
- wepchnąć pręt w zaprawę uzyskując dobre, równe pokrycie,
- nałożyć drugą warstwę zaprawy (około 10 mm grubości) na poprzednią,
- wepchnąć drugi pręt w zaprawę uzyskując dobre pokrycie,
- nałożyć kolejną warstwę zaprawy i wepchnąć ją szpachelką w głąb spoiny przykrywając odkryte powierzchnie pręta,
- zwilżać okresowo
- uzupełnić wypełnienie spoiny niekurczliwą zaprawą

Podbicie fundamentów wykuszy

Podbicie istniejących fundamentów wykuszy należy wykonać do poziomu posadowienia fundamentów budynku głównego. Podbicia należy wykonywać odcinkami nie dłuższymi niż ok. 1,0 m. Prace nie mogą być prowadzone jednocześnie na więcej niż 20% powierzchni fundamentów przeznaczonych do podbicia. Podbicia należy posadawiać na gruntach rodzimych. Bezwzględnie należy usunąć warstwę nasypów. Powyższe prace należy wykonać w trzech poziomach, wg rys. K8. Podbicia należy betonować zachowując ok. 4 cm przerwy pomiędzy istniejącym fundamentem o realizowanym podbiciem. Po wstępnym związaniu betonu (ok. 2-3 dni) należy uzupełnić przerwę zaprawą cementową o konsystencji „mokrej ziemi”. Podbicia należy łączyć ze sobą po wysokości prętami i dodatkowo połączyć ze ścianą fundamentową budynku prętami o śr. 12 mm wklejanymi na głębokość min. 20cm, pręty wklejać w co drugą spoinę. Prace związane z odkrywkami i podbiciem fundamentów należy prowadzić pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie kwalifikacje. Z uwagi na odspojenie ścian wykusza od kamienicy i niebezpieczeństwo utraty stateczności konstrukcji podczas wykonywania podbić, należy sporządzić projekt zabezpieczenia ścian wykusza- projekt warsztatowy.

Uwaga!

Opracowanie wszelkich projektów warsztatowych związanych z zabezpieczeniem ścian wykusza południowego, sporządzonych przez osoby z uprawnieniami budowlanymi do projektowania, leży w gestii Wykonawcy i powinno być ujęte w ofercie Wykonawcy złożonej na etapie przetargu w ramach inwestycji pt. " Wszelkie opracowania projektowe wykonane na potrzebę zabezpieczenia ścian wykusza należy przedstawić Autorowi Projektu do akceptacji."

5.4. Uporządkowanie terenu po pracach remontowych oraz wywóz i utylizacja gruzu i materiałów z rozbiórek

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr ST-00 „Wymagania ogólne” .

7. OBMIAR ROBÓT

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr ST-00. „Wymagania ogólne”

8. ODBIÓR ROBÓT.

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr ST-00. „Wymagania ogólne”.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Zasady płatności za wykonanie poszczególnych robót określają warunki umowy

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

- 10.1. Projekt budowlany
- 10.2. Rozporządzenie Ministra Kultury z dnia 9 czerwca 2004 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, restauratorskich, robót budowlanych, badań konserwatorskich i architektonicznych, a także innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych i poszukiwań ukrytych lub porzuconych zabytków ruchomych (Dz.U. z 2004 r. Nr 150 poz. 1579)
- 10.3. Polskie normy, świadectwa, wytyczne i instrukcje
- 10.4. Karty techniczne i warunki stosowania materiałów do konserwacji zabytków i renowacji starego budownictwa

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA SST 1.3.0. ROBOTY IZOLACYJNE

1. WSTĘP

1.1. PRZEDMIOT SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące robót związanych z zadaniem pn.: **Wykonanie robót remontowych w budynku mieszkalnym przy ul. Łucznicza 1/Krasińskiego 35 w Szczecinie - prace wzmacniające wykusza od strony ulicy Łucznicza 1**

1.2. ZAKRES STOSOWANIA SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SST

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji dotyczą robót izolacyjnych zgodnie z załączoną Dokumentacją Projektową, Ekspertyzą Techniczną. Oferent uwzględni wszelkie koszty oraz załatwienie formalności dotyczących budowy.

Szczegółowy zakres opracowania obejmuje:

hydroizolacyjną masą asfaltowo-kauczukową do głębokości min. 10cm poniżej izolacji poziomej oraz do wys.okołu (ok. 60 cm)

1.4 OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi normami i ST-00 "Wymagania ogólne".

1.5. Wspólny Słownik Zamówień (CPV)- nazwy i kody grup, klas i kategorii robót

Dział	Grupa	Klasa	Kategoria	Nazwa
45000000-7				Roboty budowlane
	45200000-9			Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
			45320000-6	Roboty izolacyjne
			45321000-3	Izolacje cieplne (termomodernizacja)

2.MATERIAŁY

Wszystkie materiały wykorzystywane przy wykonaniu izolacji termicznych i przeciwwilgociowych muszą być zgodne z wymaganiami dokumentacji projektowej, ekspertyzy technicznej i niniejszej specyfikacji.

2.1. Materiały do izolacji wykonywanej na zimno

- **Dyspersyjna masa asfaltowo-kauczukowa**, która powinna odpowiadać wymogom normy PN-B-24000:1997

- **plyty z polistyrenu ekstrudowanego XPS** - produkt zgodny z normą PN-EN 13163 +A1:2015-03 i PN-EN 13172:2012

Płyty styropianowe twarde XPS 300 stosowane do izolacji termicznej posadzki na gruncie jest wytworzony na bazie żywicy polistyrenowej, surowca bezpiecznego dla zdrowia, dopuszczonego do kontaktu z żywnością. W budowie charakteryzuje się specyficzną drobno- i zamknięto- komórkową strukturą pianki zawierającej w strukturze powietrze. Jest jednorodnym materiałem budowlanym o gładkiej powierzchni oraz strukturze składającej się z małych zamkniętych komórek.

Wymagania :

- współczynnik przewodzenia ciepła λ_D w temp. 10°C : **<0,035 W/m2K**
- gęstość: **29-36 kg/m³**
- naprężenie ściskające przy 10% odkształceniu względnym: **> 300 kPa**
- zakresem temperatur stosowania do +75°C,
- samogasnące, odporne na zamarzanie i odmarzanie,
- **plyty powinny mieć na całej powierzchni jednakową twardość oraz ściśliwość,**
- **Folia kubelkowa** o właściwościach spełniających co najmniej:
 - wysokość kubelka - 8mm,
 - grubość -0.5mm,
 - gramatura -550g/m²,
 - surowiec HD-PE. Sposób montażu:

W połączeniach pionowych łączenia folii kubelkowej musi zachodzić na 3-5 stożków, przy czym mniejsze zakłada stosuje się gdy łączenie wspomagane jest klejem lub samoprzylepną taśmą dwustronną, a większe w połączeniach bez kleju i taśmy.

Wszystkie materiały muszą mieć odpowiednie atesty i certyfikaty potwierdzające ich przydatność w budownictwie.

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST-00 „Wymagania ogólne”.

4. ŚRODKI TRANSPORTU.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST-00 „Wymagania ogólne”.

5. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w ST-00.

5.3. Izolacja przeciwwilgociowa ścian fundamentowych

- demontaż istniejących nawierzchni przylegających do budynku
- wykonanie wykopów przy budynku, należy odkrywać ściany piwniczne i undamentowe odcinkowo,
- zabezpieczyć wykopy pionowe balami
- uwidocznione zabrudzone, otynkowane i pomalowane części ścian zewnętrznych piwnicznych oczyścić, usunąć stary tynk, uzupełnić ubytki, wyrównać zaprawą,
- odgrzybić powierzchnię ścian przy użyciu szczotek stalowych, podłoże musi być suche i czyste
- uzupełnić ubytki i luźne spoiny przy użyciu zaprawy cementowej z dodatkiem emulsji polimerowej na ścianach fundamentowych i piwnicznych
- wykonać izolację przeciwwilgociową pionową ścian piwnic (2 x masa dyspersja asfaltowo - auczukowa) na wys. cokołu ok.60 cm ponad teren i 10 cm poniżej izolacji poziomej
- ściany piwnic do głęb. 90 cm poniżej terenu i na wys. cokołu docieplić płytą z polistyrenu ekstrudowanego gr. 12 cm
- ułożyć folie kubelkową zabezpieczającą izolację w gruncie,
- zasypać wykopy ziemią z wykopów z zagęszczeniem warstwami gr. 15 cm
- odtworzyć nawierzchnie wokół budynku z materiałów z demontażu z uzupełnieniem uszkodzonych lub brakujących płytek lub kostki ze spadkiem od budynku

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr ST-00 „Wymagania ogólne” .

7. OBMIAR ROBÓT

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr ST-00. „Wymagania ogólne”

8. ODBIÓR ROBÓT.

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr ST-00. „Wymagania ogólne”.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Zasady płatności za wykonanie poszczególnych robót określają warunki umowy

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

10.1. Projekt budowlany

10.2. Normy

- EN 1489:2017 - Mineralna, elastyczna, dwuskładnikowa zaprawa uszczelniająca

- ETA-15/0004 - Płyta termomodernizacyjna z perlitu

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Świadectwa, wytyczne i instrukcje, materiały pomocnicze.

Dz. U. nr 75/2002 - „Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie”
„Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych” Tom I „Budownictwo ogólne”. Warszawa 1990, wyd. LV MGPIB, ITB

„Poradnik majstra budowlanego” Arkady, Warszawa 1997.