

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Inwestycja: **IZOLACJA PIONOWA I POZIOMA ŚCIAN PIWNIC, REMONT DACHU, TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU MIESZKALNEGO, WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ, ORAZ REMONT KLATKI SCHODOWEJ**

Adres inwestycji: **Szczecin, ul. Przybysławy 2 oficyna lewa PODSTAWA OPRACOWANIA:**

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 Prawo budowlane z późniejszymi zmianami (Dz.U.z 2000r. Nr106, 1126, Nr109, Nr1157)
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego /Dz. U. Nr 202 z dnia 16.09.2004r. Poz.2072/.
3. Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa -Warunki w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
4. Ustawa z dnia 29.01. 2004r Prawo zamówień publicznych /Dz.U. Nr 19 poz.177 z późn. zm. ogł. W dz.U. z 2004r Nr 96 poz. 959, Nr 116, poz 1207 i Nr 145 poz 1537/.

Inwestor: **Gmina Miasto Szczecin - Zarząd Budynków i Lokali Komunalnych
ul. Mariacka 25, 70-546 Szczecin**

ZAKRES

Zakres robót objęty Specyfikacją techniczną z uwzględnieniem podziału robót według Wspólnego Słownika Zamówień /CPV/

45000000-7 Roboty budowlane

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych 45421100-5 Roboty w zakresie montowania stolarki budowlanej 45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian

45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie

45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe 45320000-6 Roboty izolacyjne

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne 45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne 45262520-2 Roboty murowe

45261900-3 Naprawa i konserwacja dachów

Opracował: inż. Janusz Gosiewski
Upr. bud. 311/Sz/87

Szczecin, kwiecień 2022 r.

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1 Nazwa zamówienia

Specyfikacja techniczna (ST) odnosi się do wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót przewidzianych do wykonania w zadaniu:

IZOLACJA PIONOWA I POZIOMA ŚCIAN PIWNIC, REMONT DACHU, TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU MIESZKALNEGO, WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ, REMONT KLATKI SCHODOWEJ, ORAZ PRACE TOWARZYSZĄCE BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO PRZY UL. KSIĘŻNEJ PRZYBYSŁAWY 2 OFICyna LEWA

1.2 Przedmiot i zakres stosowania Specyfikacji Technicznej (ST)

Specyfikacja Techniczna jest częścią Dokumentacji Przetargowej w odniesieniu do zlecenia wykonania zadania opisanego w pkt. 1.1. Ustalenie zawarte w niniejszej Specyfikacji Technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych dotyczących prowadzenia robót związanych z pracami termomodernizacyjnymi oraz wykonaniem izolacji poziomej ścian piwnic.

Zakres prac obejmuje:

- Ocieplenie ściany zewnętrznej - front oficyny
- Wykonanie izolacji poziomej ścian piwnic metodą iniekcji poziomej (w spoinach), kremem iniekcyjnym
- Wykonanie izolacji pionowej ściany frontowej i szczytowej, wraz z jej dociepleniem
- Izolacja cieplna stropu poddasza
- Remont dachu
- Wymiana stolarki okiennej w częściach wspólnych i w lokalu mieszkalnym
- Remont klatki schodowej z wymianą instalacji elektrycznej
- Montaż pionu kanalizacyjnego
- Prace towarzyszące

2. KOLEJNOŚĆ WYKONYWANIA ROBÓT, WYSZCZEGÓLNIENIE I OPIS PRAC TOWARZYSZĄCYCH

2.1. Roboty ziemne:

2.1.1. Wyznaczenie zakresu wykopów.

2.1.2. Wykonanie wykopu wraz z zabezpieczeniem instalacji przebiegających w przestrzeni z odrzuceniem urobku na bok na nieodkrywaną część chodnika przy ścianie frontowej budynku oficyny w sposób nie powodujący obciążenia ścian wykopu, oraz wykonanie wykopu przy ścianie szczytowej oficyny.

Z urobku należy wybrać występujący gruz, a przy dużym zanieczyszczeniu urobek należy wywieźć.

2.1.3. Sposób wykonania wykopu:

- roboty ziemne należy prowadzić po określeniu położenia instalacji i urządzeń podziemnych, które mogą znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót
- aby nie naruszyć statyki budynku, odkopywanie fundamentów należy robić małymi odcinkami: 1-1,5 m
- wykopy należy zabezpieczyć przed obsuwaniem się gruntu i wyposażyć w bezpieczne zejścia
- każdorazowe rozpoczęcie robót ziemnych należy poprzedzić sprawdzeniem stanu zabezpieczeń wykopu
- w przypadku uzasadnionych względów bezpieczeństwa, niezależnie od ustawionych balustrad, wykop należy szczelnie zakrywać, w sposób uniemożliwiający wpadnięcie do nich
- w przypadku zauważenia przedmiotów co do których jest przypuszczenie, że mogą być niewybuchem nie wolno ich dotykać, o znalezisku natychmiast powiadomić stosowne organa i czekać na przybycie odpowiednich służb, a do czasu ich przybycia zapewnić stały nadzór nad terenem znaleziska, który także należy ogrodzić i oznakować tablicą: „Uwaga - niewybuchy”.

- ostrożne zasypanie wykopu niezanieczyszczonym urobkiem z zagęszczeniem - w razie konieczności dowieszenie kruszywa zasypowego.

2.1.4. W trakcie wykopów zabezpieczenia barierkami, oświetlenie wykopów, przy ścianie szczytowej zakrywanie wykopów, oraz podwieszenie przebiegających przez wykop instalacji.

2.1.5. Prace naprawcze przy istniejącym dociepleniu (przy ścianie szczytowej)

2.2. Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej poziomej wszystkich murów poniżej poziomu stropu parteru (przy ławach fundamentowych w miejscach wykonywania izolacji pionowych ścian piwnicznych).

2.2.1. Zakres prac:

- wyznaczenie trasy wykonywania otworów,
- ustalenie głębokości otworów w zależności od grubości muru (głębokość otworu: grubość muru - 3 cm)
- prace związane z dostępem w piwnicach do murów i po wykonaniu prac ich uporządkowanie
- wiercenie otworów w warstwie zaprawy murarskiej, w poziomie, pod stropem i w murach zewnętrznych (ogrodzenia) na styku z budynkiem, od strony wewnętrznej i w przypadku możliwości od strony zewnętrznej, w odstępach zalecanych przez producenta metody izolacji (wzdłuż warstwy zaprawy w odległości nie większej niż 12 cm)
- średnica wiercenia 12 mm,
- nawiercić otwory w regularnych odstępach w warstwie zaprawy murarskiej, co najmniej 150 mm nad poziomem gruntu znajdującego się na zewnątrz.
- przygotowane otwory iniekcyjne należy przedmuchać sprężonym powietrzem, w celu usunięcia pyłu ceglanoego
- wciśnięcie materiału iniekcyjnego (kremu iniekcyjnego)
- zasklepienie otworów
- wykonanie pasów tynku
- prace wynikłe w trakcie wejść do pomieszczeń piwnicznych (m.in.: możliwa wymiana kłódek - zamków, odsunięcie na czas prowadzonych robót rzeczy zgromadzonych w piwnicach i ich powrotne ułożenie, wywieszenie ogłoszeń, pobieranie kluczy i.t.p.)

2.2.2. Uwaga:

- nie przewiercać murów na wylot
- otwory wykonywać w poziomie, w warstwie zaprawy murarskiej
- iniekcję kremem iniekcyjnym wykonać zgodnie z technologią producenta.

2.2.3. Odbiory:

Do odbioru zgłaszać wszystkie otwory przed ich wypełnieniem, oraz po wypełnieniu kremem iniekcyjnym - przed zasklepieniem, przez zgłoszenie całych odcinków ścian (ściany poprzeczne w całej długości, ściany podłużne całe odcinki, lub co najmniej ½ odcinka)

2.3. Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej pionowej ściany frontowej i szczytowej.

2.3.1. Prace przygotowawcze:

- zbiórkę tynków
- czyszczenie ścian muru i ich wymycie
- przygotowanie podłoża, wyrównanie zaprawą elewacyjną, uzupełnienie ręczne ewentualnych ubytków w murze

2.3.2. Gruntowanie podłoża przy użyciu emulsji bitumicznej do podłoża mineralnych.

2.3.3. Wykonanie izolacji (x 2) przeciw wodzie bez ciśnienia na powierzchni pionowej przy użyciu masy bitumiczno - kauczukowej.

2.3.4. Wykonanie docieplenia ściany szczytowej na głębokość 1 m poniżej terenu płytami PIR o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda \leq 0,022 \text{ W/m}^{\circ}\text{K}$, grubości min. 10 cm, na wpust i pióro.

2.3.5. Sposób stosowania:

Prace należy wykonywać wyłącznie przy bezdeszczowej pogodzie, w temperaturze min. +10°C. Dyspersyjna hydroizolacyjna masa asfaltowo-kauczukowa nanosić w warstwach o maksymalnej grubości ok. 1 mm. Kolejne warstwy można nanosić po całkowitym wyschnięciu poprzednich. Czas tworzenia powłoki uzależniony jest od warunków atmosferycznych i należy wykonywać zgodnie z zaleceniami producenta. Na powłoki hydroizolacyjne należy stosować co najmniej dwie warstwy masy.

2.3.6. Docieplenie ścian płytami polistyrenowymi ekstrudowanymi XPS [styrodur] grub. 5 cm mocowanymi całopowierzchniowo.

2.3.7. Izolacje pionowe ścian fundamentowych z folii kubełkowej bez gruntowania powierzchni z wywinięciem na dole, min. 10 cm - na grunt i wywinięciem na górze na ścianę, min. 10 cm.

Zastosować folię kubełkową o właściwościach spełniających co najmniej:

- wysokość kubełka - 8mm,
- grubość - 0.5mm,
- gramatura - 550g/m²,
- surowiec HD-PE. Sposób montażu:

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

2.3.8. Zabezpieczenie płyt polistyrenowych (ponad terenem) obróbką systemową.

2.3.9. Wymiana rury deszczowej z osadnikiem wraz z przesunięciem czyszczaka (stojaka)

2.3.10. Odbiory:

Do odbioru zgłaszać wykonanie każdej warstwy izolacji (w dniu rozpoczęcia wykonywania następnej warstwy).

Warstwy ochronne nie mogą wywierać nacisku punktowego i linowego na uszczelnienie. Izolacje wykonać do poziomu fundamentów.

2.4. Prace naprawcze przy istniejącym dociepleniu, (w tym: montaż listwy, uzupełnienia)

2.5. Wymiana stolarki okiennej w częściach wspólnych i w lokalu mieszkalnym i drzwi wejściowych do budynku.

2.5.1. Zakres robót:

- wykonanie przez Wykonawcę pomiarów stolarki budowlanej, który to będzie podstawą do jej wymiany, po uprzednim uzgodnieniu terminu z najemcą wraz z jego montażem.
- dostarczenie stolarki okiennej i drzwi z profili aluminiowych jako gotowego produktu na miejsce montażu.

- wymiary drzwi zgodnie z warunkami technicznymi (min. prześwit w ościeżnicy minimum: wysokość - 200,00 cm, szerokość - 90,00 cm),
- drzwi aluminiowe jednoskrzydłowe - współczynnik przenikania ciepła nie wyższy niż $1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$, oszklone częściowo szkłem bezpiecznym O1, z zamkiem, samozamykaczem i kompletem okuć, w kolorze jak w oficynie prawej, w świetle nie mniej niż 90 cm [zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania obiektów budowlanych i ich usytuowania]
- demontaż stolarki budowlanej w sposób właściwy nie powodujący nadmiernego zniszczenia wykładzin ściennych i innych materiałów. Właściwe zabezpieczenie miejsca wymiany stolarki budowlanej wewnątrz jak i na zewnątrz lokalu i klatki schodowej
- osadzenie okien i drzwi wejściowych przy zastosowaniu kotew montażowych i pianki niskoprężnej - uzupełnienie pasów tynków na ościeżach i pod parapetami, oraz na elewacji wraz z pomalowaniem farbą emulsyjną w kolorze białym,
- regulacja stolarki
- zachowanie istniejącego podziału powierzchni okna, w uzasadnionych przypadkach i za zgodą Zamawiającego podział okna może zostać zmieniony.
- montaż okien z profili PCV w kolorze białym, z zachowaniem istniejącego podziału powierzchni okien i drzwi, o parametrach (drzwi do klatki schodowej w kształcie drzwi, jak do budynku oficyny prawej):
 - a) współczynnik U_d drzwi - nie większy niż $1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$,
 - b) współczynnik U_w okna w lokalach mieszkalnych - nie większy niż $0,9 \text{ W/(m}^2\text{K)}$,
 - c) izolacja akustyczna R_w - nie mniejsza niż 30 dB.
- montaż w oknach nawiewników ciśnieniowych z możliwością ręcznego przymknięcia, gwarantujący wymianę powietrza w pomieszczeniu zgodnie z PN (za wyjątkiem stolarki o powierzchni do 1m^2 - tylko rozszczelnienie w przypadku braku możliwości montażu nawiewnika),
- zamontowana stolarka:
 - a) powinny posiadać uszczelkę EPDM,
 - b) składać się z 5-ciu komór (potwierdzone zaświadczeniem),
 - c) klamki, zamki, samozamykacz, zawiasy (elementy widoczne) w kolorze białym,
 - d) otwory umożliwiające odprowadzenie na zewnątrz profilu skroplin z maskownicą,
 - e) profil usztywniający wykonany z profilu zamkniętego - stal ocynkowana 1,5 mm,
 - f) możliwość uchylecia,
 - g) w skrzydłach drzwiowych szyby bezpieczne.
- montaż okien uchylno -rozwieranych (przynajmniej jedno skrzydło uchylne w oknach, jedno- dwu- i trójdzielnych),
- w lokalach mieszkalnych, w oknach dwuskrzydłowych zainstalowany ruchomy słupek
- wymiana parapetów wewnętrznych (postforming) koloru białego i zewnętrznego z blachy stalowej ocynkowanej grubości 0,55mm. Parapet zewnętrzny i wewnętrzny umocować do podłoża i uszczelnić silikonem, na zewnątrz zachować odpowiednie spadki, parapet zewnętrzny z wywinięciem blachy po bokach i z wywinięciem blachy przy przy ramiaku dolnym okna (z wejściem w wrąb ramiaka)
- obróbka ościeży wraz z pomalowaniem,
- sprzątnięcie i uporządkowanie pomieszczeń i terenu po zakończeniu robót w obrębie prowadzonych prac
- uzyskanie na piśmie od najemcy potwierdzenia wykonania prac bez uwag.

2.5.2. Prace montażowe nowej stolarki okiennej należy przeprowadzić przed montażem docieplenia. Montaż ościeżnic okiennych wykonać z użyciem kotew blaszanych mocowanych do ościeży okiennych. Nie dopuszcza się mocowania ościeżnic okiennych z użyciem dybli stalowych naruszających profile ościeżnicowe i wewnętrzne wzmocnienia stalowe.

Przestrzeń pomiędzy ościeżnicą a murem, wypełnić poliuretanową pianą montażową.

Ościeżnice należy wcześniej zabezpieczyć przed zanieczyszczeniem upadającą pianą. Stolarka okienna zgodna z zestawieniem stolarki okiennej.

2.6. Ocieplenie stropu poddasza

2.6.1. Zakres prac:

- demontaż podłogi strychu
- rozebranie polepy
- wyczyszczenie (odkurzenie) stropu
- impregnacja grzybobójcza
- montaż filii polipropylenowe wysokoparoprzepuszczalnej ($\geq 2000 \text{ (g/m}^2\text{/24 h)}$)
- nabicie legarów (stelażu)
- izolacje z wełny mineralnej grubości min. 24 cm ($\lambda = 0,031 \text{ W/(m}^\circ\text{K)}$),
- montaż podłogi z płyt OSB, gr. 25 mm, z frezem
- montaż wywietrzników
- prace związane z wyniesieniem i ponownym wniesieniem przedmiotów na strychu
- prace związane z usunięciem i utylizacją gruzu
- Prace wynikłe w trakcie wejść do pomieszczeń strychowych (m.in.: możliwa wymiana kłódek - zamków, odsunięcie na czas prowadzonych robót rzeczy zgromadzonych na strychu i ich powrotne ułożenie, wywieszenie ogłoszeń, pobieranie kluczy i.t.p.).

2.6.2. Odbiory:

Do odbioru zgłaszać każdą warstwę przed zakryciem.

2.7. Ocieplenie ściany zewnętrznej - front oficyny

2.7.1. Zakres prac:

- podanie przez Wykonawcę systemu docieplenia (do akceptacji przez Inwestora),
- ustawienie rusztowań zewnętrznych rurowych i zamontowanie siatki zabezpieczającej
- demontaż drobnych elementów zewnętrznych (uchwyty na flagi, elementy oświetlenia)
- zbitie tynków
- oczyszczenie i wykucie spoin w murach gładkich z cegły ceramicznej, wycięcie brud w spoinach (wykucie) spoin z zaprawy cementowo - wapiennej, na głębokość min. 4 cm, pod zszycie murów,
- wciskanie w spoiny za pomocą pompki do zapraw - zapraw do montażu i napraw
- wykonanie i montaż prętów zszywających z oczyszczonej stali zbrojeniowej żebrowanej fi. 10 mm 18G2 - zagęszczenie ze względu na jednostronne zszycie - w co drugiej spoinie, na długości pęknięcia (minimalna zakotwienie pręta zszywającego - 50 cm poza spękanie z każdej strony spękania, dotyczy także spoin występujących w niewielkich odległościach od siebie)
- zszycia murów przy zastosowaniu zapraw do montażu i napraw (zapraw renowacyjnych) i wzmocnienie nadproży (zgodnie z rysunkiem),
- wykonanie prac naprawczych muru elewacji poprzez wyczyszczenie spoin wypłukanych spoin, wciskanie w spoiny za pomocą pompki do zapraw - zapraw do montażu i napraw,
- zbitie starych tynków, wykucie spoin na głębokość 2 cm i oczyszczenie muru, pod wykonanie tynków renowacyjnych,
- oczyszczenie i zmycie powierzchni ścian
- zagruntowanie powierzchni przeznaczonych do termomodernizacji
- sprawdzenie przyczepności zaprawy do podłoża
- montaż parapetów z blachy tytanowo - cynkowej grubości 0,6 mm z wygiętymi zakończeniami parapetu (nie stosować zaślepek, parapety wprowadzone w rąb podokienny okna PCV)
- zamontowanie listwy startowej z kapinosem
- montaż warstwy ocieplenia z płyt styropianowych na kleju, cokoł - styropian ekstrudowany frezowany grubości 12 cm, ściany - styropian EPS 70-038, o grubości min. 16 cm, λ styropianu = $0,031 \text{ W/(m}^\circ\text{K)}$,
- przyklejenie wzmocnień na krawędziach
- przyklejenie pod kątem pasków siatki w narożach okiennych i drzwiowych

- przyklejenie warstwy siatki z zbrojącej z włókna szklanego
- przyklejenie dodatkowej warstwy siatki z zbrojącej z włókna szklanego - w poziomie parteru
- obróbki blacharskie z blachy tytanowo - cynkowej grubości 0,6 mm (łączenia na rąbek stojący)
- wykonanie warstwy tynku podkładowego i ułożenie wyprawy elewacyjnej z tynku cienkowarstwowego (zatartego), a na cokole płytek klinkierowych
- pomalowanie elewacji farbą silikonową, zgodnie z uzgodnioną kolorystyką
- montaż rury spustowej wraz z lejem spustowym, po uprzednim przesunięciu
- demontaż rusztowań i uporządkowanie terenu wokół budynku
- montaż daszku nad drzwiami zgodnie z warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- montaż drobnych elementów zewnętrznych (uchwyty na flagi, elementy oświetlenia, numer porządkowy)

2.7.2. Prace wykonywać z zabezpieczonymi siatką rusztowaniami.

Płyty styropianowe łączone do podłoża za pomocą kleju i łączników mechanicznych z użyciem termodybli.

2.7.3. Odbiory:

- przy zszywaniu muru odbiorowi podlega: głębokość wykonanych spoin, wciśnięte w zaprawę przy zastosowaniu zapraw do montażu i napraw pręty zszywające (przed zakryciem), zgłaszać do odbioru wykonane na- prawy kondygnacjami, lub stronami budynku ($\frac{1}{2}$ elewacji + $\frac{1}{2}$ elewacji),
- do odbioru zgłaszać wykonanie każdej warstwy, w tym stan przygotowania podłoża, po montażu warstwy docieplenia przed osiatkowaniem, ościeża przed osiatkowaniem, ościeża po wzmocnieniach siatką, montaż parapetów przed osiatkowaniem, zgłaszać do odbioru wykonane naprawy kondygnacjami, lub stronami budynku ($\frac{1}{2}$ elewacji + $\frac{1}{2}$ elewacji),
- możliwe inne ustalenie elementów odbiorów, za pisemną zgodą nadzorującego z ramienia ZBiLK.

Montaż docieplenia w jednym systemie i zgodnie z warunkami przyjętego systemu dociepleń [w dniu składania kosztorysu ofertowego, Wykonawca zobowiązany jest do podania systemu przyjętego do montażu docieplenia].

Elewację budynku przy ul Księżnej Przybysław 2 oficyna lewa należy wykonać analogicznie jak jest wykonana elewacja oficyny prawej [kolorystyka, granulacja, faktura]

Miejsca wzmocnień i ich rodzaj, według zdjęcia elewacji z zaznaczonymi miejscami muru do wzmocnienia z zaznaczonym sposobem wzmocnień (z ich numeracją - do oznaczenia wzmocnionego elementu, przy zgłaszaniu gotowości do odbioru ulegających zakryciu)

Odbiór elementów elewacji z rusztowania.

2.8. Remont: pokrycia dachu, uszkodzonych elementów konstrukcyjnych, kominów

2.8.1. Zakres robót remontowych:

Wykonanie remontu dachu budynku (dach z pokryciem papowym), polegającego na:

- wykonanie daszków zabezpieczających nad wejściami do budynku,
- tymczasowym ogrodzeniu terenu taśmą ostrzegawczą,
- przygotowanie zabezpieczenia połaci dachu przed wpływami atmosferycznymi,
- demontaż starych masztów antenowych i anten (anten do ponownego montażu),
- montaż zbiorniczka,
- wymiana obróbek blacharskich na nowe z blachy ocynkowanej gr. 0,6 mm - połączenia na rąbek stojący, lub rąbek leżący (m.in.: pas nadrynnowy, wiatrownice, obróbki cokołu klapy wejściowej),
- wymiana rynien, na rynny o średnicy 18 cm (montaż leja spustowego - osiowo, w pionie z rurą wejściową

osadnika rynnowego),

- montaż rur spustowych z wyczystką o średnicy 15 cm, z blachy ocynkowanej gr. 0,6 mm, łączonych w kielichach z zastosowaniem noska oporowego (rury spustowe montowane na wcisk),
- rozbiórka wszystkich warstw pokrycia z papy,
- częściowa wymiana uszkodzonego deskowania dachu, deskami grubości jak obecne, impregnowanymi, impregnatem zabarwiającym wyraźnie drewno,
- częściowe wzmocnienie krokwi przez obustronny montaż śrubami desek o wysokości krokwi i przekroju równym 1/2 przekroju krokwi, impregnowanymi, impregnatem zabarwiającym wyraźnie drewno,
- impregnacja deskowania, impregnatem zabarwiającym wyraźnie drewno,
- sprawdzenie przewodów kominowych,
- rozebranie ręczne kominów wolnostojących przy użyciu klinów i młotów,
- przemurowanie uszkodzeń kominów ponad dachem cegłą pełną klasy 20 -wymiaru stanu obecnego,
- skucie uszkodzonych i odspojonych tynków ścian kominów ponad dachem,
- wzmocnienie kominów ponad dachem siatką z włókna szklanego,
- tynkowanie przemurowanych kominów,
- pomalowanie ścianek kominów ponad dachem farbą silikonową,
- wykonanie betonowych (ze zbrojeniem) czap kominowych,
- pomalowanie czapek kominowych lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno,
- pokrycie dachów papą na podłożu drewnianym, jednowarstwowo, papą podkładową na osnowie z włókna poliestrowego, papa modyfikowana SBS, grubości 4 mm, papa mocowana mechanicznie,
- pokrycie dachów papą termozgrzewalną, wierzchniego krycia, na osnowie z włókna poliestrowego, papa modyfikowana SBS, grubości 5,2 mm,
- montaż izoklinów, 100x100, laminowanych papą,
- obróbki z papy termozgrzewalnej),
- montaż listew dociskających obróbki z papy termozgrzewalnej
- uszczelnienie listew dociskowych polimerowym uszczelniaczem, trwale elastycznym, odpornym na UV,
- wymiana obróbki wyłazu dachowych, blacha ocynkowanej gr. 6 mm,
- wymiana kominków wentylacyjnych,
- jednostkowe prace związane z remontem dachu,
- montaż sztyc antenowych (według załączonych wzorów) z przeniesieniem anten lokatorskich, wraz z uzgodnieniami z lokatorami,
- montaż budek lęgowych,
- sprawdzenie przewodów kominowych przed robotami (Wykonawca)
- opinia kominiarska (sprawdzenie drożności przewodów po wykonanych robotach przez Wykonawcę (sprawdzenie przez kominiarza)
- wywiezienie i przekazanie do utylizacji materiałów z rozbiórki - dokumentację z utylizacji należy załączyć do dokumentów odbiorowych - potwierdzonych indywidualnym dokumentem KPO wystawionym przez system BDO (art. 67 ust. 5 i 6 ustawy z 14.12.2012 r. o odpadach [t.j. Dz.U. z 2019 r. poz. 701 ze zm.]),
- likwidacja placu budowy.

2.8.2. Do odbioru zgłaszać wykonanie demontaż pokrycia i montaż każdej warstwy.

2.8.2.1. Elementy drewniane nie zabarwione impregnatem zabarwiającym wyraźnie drewno, nie będą odbierane.

2.9. Remontu klatki schodowej.

2.9.1. Zakres prac remontowych:

- skucie i uzupełnienie częściowo uszkodzonych tynków na ścianach i sufitach,
- zmycie i przygotowanie ścian i sufitów do pomalowania,
- wykonanie gładzi gipsowych na ścianach i sufitach,
- wtopienie siatki,

- malowanie farbą strukturalną,
- wyrównanie płytą OSB podestów i stopni,
- wymiana wykładziny PCV na stopniach i podestach - wykładziny PCV, rulonowe, klasa ścieralności min.: T, klasa użyteczności min.: 34/43, heterogeniczne, współczynnik antypoślizgowości min.: R10, z atestem przeciwpożarowym,
- wymiana brakujących i uszkodzonych elementów balustrady,
- pomalowanie balustrady klatki schodowej i pochwytów,
- wymiana drzwi do piwnicy - na drzwi o EI-30 i ich malowanie,
- malowanie drzwi do WC i starych drzwi do lokali mieszkalnych ,
- wymiana podokienników,
- montaż płytek i cokołków na podeście wejściowym, płytki nie gładkie, antypoślizgowe.

2.9.2. Kolorystyka zostanie ustalona po propozycjach materiałowych Wykonawcy i zaakceptowanej pisemnie przez inspektora nadzoru inwestorskiego.

2.9.3. Odbiory

Wykonanie prac ulegających zakryciu podlega odbiorowi.

2.10. Wykonanie prac w piwnicy.

2.10.1. Zakres prac:

- ręczne wyczyszczenie stopek belek piwnicy,
- miniowanie powierzchni stopek belek piwnicy.
- prace wynikłe w trakcie wejść do pomieszczeń piwnicznych (m.in.: możliwa wymiana klódek - zamków, odsunięcie na czas prowadzonych robót rzeczy zgromadzonych w piwnicach i ich powrotne ulokowanie, wywieszenie ogłoszeń, pobieranie kluczy i.t.p.)

2.10.2. Odbiory

Wykonanie prac ulegających zakryciu podlega odbiorowi.

2.11. Wykonanie prac brukarskich.

2.11.1. Zakres prac:

- cięcie piłą do betonu
- kucie betonu i jego usunięcie
- wykonanie nawierzchni z kostki betonowej typu „POLBRUK” grubości 8 cm na podsypce cementowo – piaskowej (kolor u kształt kostki do określenia w trakcie przekazania placu budowy)
- wykonanie opaski betonowej o szerokości 50cm i spadku poprzecznym 1,5% przy ścianie szczytowej

Beton nawierzchni usunąć po uprzednim cięciu piłą do betonu

2.12. Montaż pionu kanalizacyjnego wraz z pracami towarzyszącymi

2.12.1. Zakres prac:

- demontaż połączeń „poziomych” kanalizacji w częściach wspólnych,
- montaż pionu kanalizacyjnego w klatce schodowej wraz z wykonaniem podłączeń do lokali,
- podłączenie do kanalizacji istniejącej,
- odsunięcie istniejącego czyszczaka rynnowego od ściany ze względu na grubości wykonywanych izolacji,
- przywrócenie stanu pierwotnego po wykonywanych robotach (m.in.: uzupełnienie posadzek, uszczelnienie

przebić).

3. INFORMACJA O TERENIE BUDOWY

Ocieplany budynek jest budynkiem oficyny, usytuowanym przy ul. Księżnej Przybysławy 2 oficyna lewa w Szczecinie.

Transport materiałów prze bramę budynku przy ul Księżnej Przybysławy 2 front .

Na czas prowadzonych robót należy bezwzględnie zabezpieczyć bramy i posadzkę przed przypadkowym uszkodzeniem.

W związku z wykonywaniem prac w obrębie budynków mieszkalnych należy plac budowy oznakować. Prace prowadzić pod ciągłym nadzorem, z przestrzeganiem szczególnych warunków bezpieczeństwa.

3.1 Organizacja robót budowlanych, przekazanie placu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zorganizowania placu budowy.

Wykonawca jest zobowiązany do umieszczenia tablic informacyjnych wymaganych przez prawo. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę robót w dobrym stanie przez cały okres realizacji.

Wykonawca zobowiązany jest do umieszczenia na czas budowy, na lokatorskich tablicach informacyjnych, w trzech klatkach schodowych, informacje z danymi kontaktowymi Wykonawcy.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy przez okres trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Przekazanie terenu budowy:

Zamawiający w terminie określonym w SWIZ przekaże Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi.

Wykonawca zobowiązany jest do pokrycia kosztów poboru wody i energii elektrycznej z części wspólnych.

3.2 Zabezpieczenie interesów osób trzecich

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania i przestrzegania powszechnie obowiązujących przepisów dotyczących realizacji robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych lub innych praw własności i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszystkich wymagań prawnych dotyczących wykorzystania opatentowanych rozwiązań projektowych, urządzeń materiałów lub metod.

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

Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej lub prywatnej.

Jeśli w związku z zaniedbaniem, niewłaściwym prowadzeniem robót lub brakiem koniecznych działań ze strony Wykonawcy nastąpi uszkodzenie lub zniszczenie własności prywatnej lub publicznej, to Wykonawca na swój koszt naprawi lub odtworzy uszkodzoną własność.

Prace należy prowadzić po zabezpieczeniu stolarki.

3.3 Ochrona środowiska

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować, w czasie prowadzenia robót, wszelkie przepisy ochrony środowiska naturalnego. Stosowany przez Wykonawcę sprzęt nie może powodować zniszczeń w środowisku naturalnym. Opłaty i kary za przekroczenie norm, określonych w odpowiednich przepisach dotyczących środowiska, obciążają Wykonawcę.

Wszystkie skutki ujawnione po okresie realizacji robót, a wynikające z zaniedbań w czasie realizacji obciążają Wykonawcę.

Remontowany obiekt nie stanowi zagrożenia dla środowiska i otoczenia, nie zwiększy w sposób znaczący uciążliwości środowiska i otoczenia (bez zmian pozostaje zapotrzebowanie na wodę i odprowadzenie ścieków oraz emisję zanieczyszczeń gazowych).

Dokumentowanie wywozu i utylizacji materiałów z rozbiórek wyłącznie kartami przekazania odpadu (KPO) -

faktura wywozu odpadów nie będzie podstawą do uznania jej, że odpady z rozbiórki zostały wywiezione.

3.4 Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał prac w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających norm sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony zdrowia i życia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Wszelkie koszty związane z zapewnieniem odpowiednich warunków PHP ponosi Wykonawca.

4. MATERIAŁY

Materiały powinny posiadać świadectwo dopuszczenia do stosowania na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej i spełniać wymagania stosownych norm polskich, branżowych i europejskich zharmonizowanych. Warunki składowania powinny być zgodne z instrukcjami producenta i przepisami BHP. Nie przewiduje się żadnych szczególnych wymagań odnośnie materiałów lub wyrobów budowlanych, oprócz zawartych poniżej.

Materiały budowlane najwyższej klasy renomowanych firm do akceptacji przed wbudowaniem przez Inwestora

Styropian

Do wykonania odpowiedniej warstwy izolacji należy zastosować płyty o powierzchni 0,5 m² odpowiedniego gatunku. Do ocieplenia ścian zewnętrznych przyjęto płyty styropianowe EPS 70-040 o grubości 150 mm, w klasie odporności na ogień E(wg normy PN:EN1363:24).

Do ocieplenia ścian cokołu przyjęto płyty z ekstrudowanego styropianu o grubości 120 mm i wytrzymałości na ściskanie 300 KPa.

Tkanina zbrojąca (siatka)

Należy zastosować tkaninę z włókna szklanego o wymiarach oczek 3 - 5 mm w jednym kierunku i 4 - 7 mm w drugim.

Siła zrywająca pasek o szerokości 5 cm winna wynosić co najmniej 125 daN. Gatunek tkaniny należy przyjąć zgodny z przyjętą technologią.

Zaprawa zbrojąca

Zaprawę zbrojącą należy przyjąć zgodnie z uzgodnioną technologią klejenia. Przed przystąpieniem do nakładania zaprawy zbrojącej szpachlujemy wszystkie powierzchnie i wtapiamy pasy z siatki z włókna szklanego. W narożach budynku stosujemy listwy narożne.

Na połączeniach siatki stosujemy zawsze zakłady o szerokości minimum 10 cm i tak ją zatapiamy, aby nie była widoczna spod zaprawy zbrojącej.

Łącznik do mocowania izolacji

W zależności od rodzaju podłoża stosujemy dwa rodzaje kołków ze stalowymi trzpieniami fi 8 mm o łbie plastikowym i koszulce z talerzykiem fi 60mm struktury porowate (beton komórkowy, cegła kratówka) - łączniki wkręcane w podłoże z cegły ceramicznej pełnej, cegły silikatowej, betonu - łączniki wbijane. Niezależnie od wysokości budynku minimalna głębokość zakończenia powinna wynosić: w betonie i cegle pełnej - 5cm; w cegle kratówce, betonie komórkowym - 8-9 cm.

Masa tynkarska

Zastosować masę tynkarską zgodną z przyjętą technologią, cienkowarstwowy tynk silikatowy o wysokiej paroprzepuszczalności. Podkład tynkarski do gruntowania powierzchni przed nakładaniem cienkowarstwowych tynków silikatowych.

Powłoka malarska

Farby elewacyjne o zwiększonej odporności na grzyby i pleśń, samoczyszczące. Kolor uzgodniony z Zamawiającym.

Wykończenie cokołu

Płytki klinkierowe - jak w budynku oficyny prawej przy u. Przybysławy 2

4.1 Warunki dostawy, magazynowanie

Materiały systemowe powinny być dostarczone na budowę w oryginalnych, nie napoczętych opakowaniach z nienaruszonymi etykietami

Mokre produkty systemowe należy przechowywać w szczelnie tkniętych, oryginalnych pojemnikach nie dłużej niż przez okres wskazany na etykiecie. Pojemniki należy chronić przed bezpośrednim wpływem promieniowania słonecznego.

Zaprawy systemowe należy przechowywać w oryginalnych workach chronionych przed wilgocią nie dłużej niż przez okres wskazany na etykiecie.

Minimalna temperatura przechowywania masy tynkarskiej i klejącej + 4° C

Wszystkie miejsca czasowego składowania materiałów powinny być po zakończeniu robót doprowadzone przez Wykonawcę do ich pierwotnego stanu.

4.2 Materiały nie odpowiadające wymaganiom ST

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy.

Wbudowanie materiałów bez akceptacji Inspektora nadzoru Wykonawca wykonuje na własne ryzyko licząc się z tym, że roboty nie zostaną przyjęte i zapłacone

4.3. Dostawa materiałów budowlanych, wywóz odpadów pobudowlanych, dostawa sprzętu, dojście na budowę tylko przez bramę przejazdową budynku frontowego Wspólnoty Mieszkaniowej Nieruchomości przy ul. Księżnej Przybysławy 2.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Wykonawca będzie usuwał na bieżąco i na własny koszt, wszelkie zniszczenia spowodowane jego sprzętem na drogach publicznych i dojazdach na teren budowy.

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

Wykonawca będzie usuwał na bieżąco, na własny koszt wszelkie zanieczyszczenia

6. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

6.1 Ogólne zasady wykonywania robót

Wykonawca odpowiedzialny jest za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z umową, wymaganiami Specyfikacji Technicznej oraz poleceniami Inspektora nadzoru inwestorskiego.

6.2 Decyzje i polecenia Inspektora Nadzoru

Inspektor nadzoru (umocowany w Umowie: Przedstawiciel ZBiLK, osoba nadzorująca z ramienia ZBiLK realizację umowy) upoważniony jest do inspekcji wszystkich robót i kontroli wszystkich materiałów dostarczonych na budowę lub na niej produkowanych.

Decyzje Inspektora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót oparte będą na wymaganiach sformułowanych w umowie, ST, PN i innych normach i instrukcjach.

Polecenia Inspektora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót

7. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Wykonawca odpowiedzialny jest za pełną kontrolę robót i jakość materiałów.

Badania w czasie prowadzenia robót polegają na sprawdzeniu przez Inspektora Nadzoru na bieżąco, w miarę postępu robót jakości używanych przez Wykonawcę materiałów i zgodności wykonywanych robót z dokumentacją techniczną :

badanie dostaw materiałów

kontrola prawidłowości wykonania robót - geometrii i technologii kontrola zgodności wykonania z normą

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1 Ogólne zasady odbioru robót

8.2. Ogólne zasady odbioru robót podano w ST. „Wymagania ogólne”. Odbioru robót należy dokonać zgodnie z Warunkami Technicznymi i Obmiaru Robót Budowlano - Montażowych.

8.3. Odbiory robót będą wykonywane przez inspektorów nadzoru inwestorskiego, we wszystkich branżach - przedstawicieli ZBiLK umocowanych w umowie, a w przypadku ich nieobecności, przez innych branżowych inspektorów ZBiLK.

8.4. Zasady dokonywania zgłoszeń do odbioru robót podlegających zakryciu, odbioru etapów robót i odbioru końcowego.

a) Zgłaszanie w formie pisemnej - 2 dni robocze przed terminem odbioru robót zakrytych i uczestniczenie w odbiorach robót, Działu Inwestycji ZBiLK przy ul. Jagiellońska 34C w Szczecinie, lub e-mail: sekretariat-di@zbilk.szczecin.pl, oraz do wiadomości: gosiowski@zbilk.szczecin.pl, lub (branże): kupinska@zbilk.szczecin.pl, jaroszewicz@zbilk.szczecin.pl

Zgłoszenie w formie pisemnej do Działu Inwestycji ZBiLK przy ul. Jagiellońska 34C w Szczecinie (nie honorowane będą e-maile) odbioru etapów robót, lub odbioru końcowego - 3 dni robocze przed planowanym terminem ich odbioru i uczestniczenie w odbiorach.

b) Do dalszych prac można przystąpić dopiero po uzyskaniu pisemnego potwierdzenia odbioru robót zakrytych (e-mail).

c) Odbiory etapów robót i odbioru końcowego potwierdzane Protokołem odbioru robót.

d) Wraz ze zgłoszeniem zarówno odbioru etapów robót jak i końcowego dostarczenie Zamawiającemu gwarancji, atestów, certyfikatów, aprobat technicznych, protokołów badań i dokumentów wywozu i utylizacji materiałów z rozbiórki i z załączoną geodezyjną mapką powykonawczą.

e) Odbiór etapów robót nie oznacza odbioru ostatecznego elementu robót i podlega odbiorowi w odbiorze końcowym.

f) Nieodebranie elementu dowolnych robót zakrytych skutkować będzie brakiem odbioru elementu robót.

g) Niezastosowany materiał jak deklarowany i jaki jest ujęty w niniejszej specyfikacji, skutkować będzie brakiem odbioru elementu robót.

h) Brak odbioru elementu robót będzie podstawą inwestora do odstąpienia od odbiorów etapów robót i odbioru końcowego.

j) Odbiór robót w/w [pkt f) i pkt g)] będzie mógł nastąpić po wykonaniu przez Wykonawcę odkrywki i umożliwieniu bezpiecznej kontroli przedstawicielowi ZBiLK.

UWAGA: wykonane zdjęcia robót zakrytych nie mogą być w żaden sposób podstawą do zgłoszenia robót ulegających zakryciu i żądaniem odbioru elementu robót.

8.2 Sprawdzenie jakości wykonanych robót

Sprawdzenie jakości wykonanych robót obejmuje ocenę wykonania robót zgodnie z Prawem budowlanym, Warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych i warunkami wykonania zgodnymi z systemami i technologiami producentów.

9. BRAMA PRZEJAZDOWA

Przy przekazaniu placu budowy jak i przy odbiorze końcowym robót uczestniczy Przedstawiciel Wspólnoty Mieszkaniowej Nieruchomości przy ul. Księżnej Przybysławy 2 front, celem spisania Protokołu przekazania do użytkowania bramy przejazdowej, oraz po zakończeniu robót jej odbioru.

10. ROZLICZENIE ROBÓT

10.1 Ustalenia ogólne

Podstawą płatności jest cena ryczałtowa, zgodnie z zawartą umową.

10.2. Płatności

Cena ryczałtowa wykonania robót obejmuje:

- roboty przygotowawcze
- wykonanie robót, zgodnie z zawartą umową,
- zakup, dostarczenie i wbudowanie materiałów
- wszelkie prace dodatkowe niezbędne do wykonania robót
- koszty prądu i wody do obsługi budowy
- prace porządkowe

Przepisy i normy związane:

- Prawo budowlane
- Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa -Warunki w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- PN-B- 20130:421 płyty styropianowe
- PN- 88/B-30000 cement portlandzki
- PN- 88/B-04300 Cement. Metody badań. Oznaczenia cech fizycznych.
- PN- 88/ 6731-08 Cement. Transport i przechowywanie.
- PN- 88/B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.
- PN-ES-ISO 6946:2004 Komponenty budowlane i elementy budynku. Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła. Metoda obliczania.
- PN82/B02402 „Ogrzewnictwo. Temperatuty ogrzewanych pomieszczeń w budynkach
- PN-EN 13163:2004 „Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie: Wyroby ze styropianu EPS produkowane fabrycznie. Specyfikacja”
- PN-EN 13162:2002 „Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie: Wyroby z wełny mineralnej MW produkowane fabrycznie. Specyfikacja”.