

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
MODERNIZACYJNYCH TARASÓW WEJŚCIOWYCH (GALERII) DO
LOKALI W BUDYNKU MIESZKALNYM WIELORODZINNYM**

CPV: 45211340-4

Roboty budowlane w zakresie budownictwa wielorodzinnego

**Inwestycja: Modernizacja tarasów wejściowych do lokali mieszkalnych
w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Lipowej
nr 25-26-27 w Gorzowie Wlkp.**



Inwestor: Administracja Domów Mieszkalnych nr 2
Oddział Zakładu Gospodarki Mieszkaniowej
z siedzibą w Gorzowie Wlkp, ul. Towarowa 6a

Sporządził: mgr inż. D. Głuchy

Gorzów Wlkp, lipiec 2023 r.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA wykonania i odbioru robót

1. CZĘŚĆ OGÓLNA.

1.1 Nazwa zamówienia: Modernizacja konstrukcji tarasów wejściowych (galerii) do lokali mieszkalnych w budynku wielorodzinnym przy ulicy Lipowej 25-26-27 w Gorzowie Wlkp. Budynek stanowi obiekt składający się z 2 prostopadłych do siebie 2-kondygnacyjnych segmentów. Segmenty połączone łącznikiem i wspólną klatką schodową nadają obiektowi kształt zbliżony do litery „L”.

1.2 Przedmiot Specyfikacji Technicznej.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót modernizacyjnych konstrukcji oraz wymiany nawierzchni tarasów komunikacyjnych (galerii z wejściami do lokali) istniejących budynków - wykonanie naprawy ścian podporowych i płyt tarasu (zabezpieczenie antykorozyjne odsłoniętej stali zbrojeniowej, uzupełnienie ubytków betonu), naniesienie wypraw tynkarskich na powierzchnie konstrukcji tarasów, wymiana nawierzchni tarasów komunikacyjnych wraz z izolacjami przeciwwodnymi i obróbkami blacharskimi, wzmocnienia konstrukcyjne i renowacja stalowych balustrad tarasów, wymiana nawierzchni łączników (wejścia i komunikacja dla lokali na piętrze), malowanie wypraw tynkarskich.

1.3 Przedmiot i zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną.

Przedmiotem opracowania są wymagania odnośnie właściwości materiałów, oceny i przygotowania podłoża (zabezpieczenia antykorozyjne prętów zbrojeniowych, uzupełnienia ubytków betonu w konstrukcji tarasów), wykonania wypraw tynkarskich na powierzchniach żelbetowych konstrukcji tarasów, wymiany nawierzchni tarasów (galerii wejściowych do lokali) wraz z izolacjami przeciwwodnymi oraz obróbkami blacharskimi, wzmocnień konstrukcyjnych i renowacji stalowych balustrad na tarasach, malowania wypraw tynkarskich, wymiany nawierzchni w łącznikach na poziomie i piętra (wejścia do lokali na piętrze).

W zakres zamówienia, którego dotyczy Specyfikacja Techniczna, wchodzi poniższe roboty:

Modernizacja konstrukcji oraz wymiana nawierzchni na tarasach wejściowych:

- ustawienie rusztowań wraz z wykonaniem zabezpieczonych dojazdów do budynku (lokale I piętra) oraz do lokali na parterze,
- skucie cienkowarstwowych tynków z powierzchni żelbetowych elementów konstrukcyjnych (ściany podporowe i płyty) tarasów komunikacyjnych,
- rozebranie betonowych podkładów wraz z wierzchnimi warstwami posadzek (z płytek chodnikowych betonowych o wym. 35*35*5 cm) na tarasach i łącznikach (parter i I piętro),
- usunięcie starej izolacji z papy wraz z obróbkami blacharskimi,
- skucie nierówności podłoża na płytach konstrukcyjnych tarasów i łączników,
- odsłonięcie stalowych elementów (prętów zbrojeniowych) w miejscach widocznej korozji - skucie skorodowanego betonu,
- oczyszczenie odsłoniętych, skorodowanych prętów zbrojeniowych,
- oczyszczenie odsłoniętych, skorodowanych złączy prefabrykatów,
- oczyszczenie złączy poziomych prefabr. ścian zewnętrznych (systemu W_k-70) z rozluźnionej zaprawy cementowej,
- usunięcie gruzu z powierzchni tarasów,
- wycięcie pośrednich podpór stalowych balustrad tarasów (pomiędzy słupkami),
- oczyszczenie skorodowanych stalowych balustrad tarasów i kl. schodowej,
- zabezpieczenie antykorozyjne odsłoniętych i oczyszczonych prętów zbrojeniowych i stalowych złączy prefabrykatów powłokami ze środka antykorozyjnego, np. systemu Ceresit
- reprofilacja podłoża, uzupełnienie ubytków betonu w żelbetowych elementach konstrukcji tarasów zaprawą naprawczą,

- wyrównanie powierzchni w pasach warstw fakturowych płyt ściennych (grysów), w miejscu przyszlących cokolików posadzek na tarasach, za pomocą zaprawy cementowej modyfikowanej emulsją żywiczną,
- uzupełnienie zaprawą cementową jej ubytków w złączach poziomych prefabrykatów ścian,
- uszczelnienie złączy jw. pianką poliuretanową w formie termoizolacji,
- oczyszczenie i zagruntowanie podłoża tarasów i łączników,
- ułożenie na w/w podłożach warstwy kontaktowej (szczepnej), wiążącej podłoża z betonowymi podkładami pod posadzki,
- ułożenie zbrojenia przeciwskurczowego podkładu (siatka zgrzewana z prętów żebrowanych \varnothing 6 mm, o oczkach 15*15 cm, w połowie grubości podkładu) - mocowanego do podłoża wklejanymi stalowymi kotewkami (4 szt/m²),
- ułożenie podkładu z betonu szybkowiążącego, ze spadkiem od ściany do krawędzi tarasu i wykonaniem dylatacji na styku ze ścianą oraz wokół stalowych słupków balustrad i co 4,00 m wzdłuż tarasów,
- uszczelnienie szczelin dylatacyjnych za pomocą uszczelniacza poliuretanowego opartego na sznurze dylatacyjnym,
- zagruntowanie betonowego podkładu wodorozcieńczalną żywicą gruntującą pod system płynnych, poliuretanowych membran hydroizolacyjnych, np. systemu Weber
- wykonanie wyobleń na stykach płyta - ściana i wklejenie laminowanej taśmy elastomerowej uszczelniającej (tkanina techniczna) za pomocą membrany poliuretanowej,
- zamontowanie na krawędziach tarasów obróbek blacharskich z blachy cynkowo-tytanowej gr. 0,70 mm (usztywnionych dodatkowo co 50 cm wspornikami z płaskownika ocynkowanego o przekroju 20*3 mm), z przygotowaniem ich do nałożenia izolacji z powłoki poliuretanowej,
- wykonanie na tarasach i łącznikach z trzech warstw właściwej powłoki poliuretanowej - kolor jasnoszary, w tym trzecia warstwa z posypką z piasku kwarcowego kolorowego (mix koloru szarego, czarnego i białego),
- lakierowanie powłok poliuretanowych, z piaskiem kwarcowym, jednoskładnikową, bezbarwną żywicą poliuretanową - kolor transparentny,
- oczyszczenie i zagruntowanie powierzchni żelbetonowych elementów konstrukcyjnych tarasów komunikacyjnych, (ściany podporowe i płyty stropowe) farbą do gruntowania podłoża pod tynki cienkowarstwowe (biała dyspersja żywic syntetycznych), np. systemu Ceresit,
- wykonanie cokolików posadzek na ścianach zewn., o wys. 15 cm z płytek ceramicznych,
- naniesienie wyprawy tynkarskiej (na ściany podporowe i płyty stropowe), po zagruntowaniu podłoża, o którym mowa wyżej farbą gruntującą i nadanie powierzchniom struktury poprzez zatarcie packą z tworzywa sztucznego,
- malowanie elastyczną farbą akrylową zewnętrznych wypraw tynkarskich,
- wzmocnienie (usztywnienie poziome) dolnych pasów balustrad (płaskowniki stalowe) poprzez dospawanie odcinków stalowych rur o przekroju kwadratowym; wstawienie pośrednich podpór dolnego pasa, opartych na nawierzchniach tarasu,
- malowanie antykorozyjne stalowych balustrad tarasów i pozostałych elementów stalowych,

1.4 Ogólne wymagania dotyczące robót.

- 1) Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi.
- 2) Dokumentacja projektowa (kosztorys), ST oraz dodatkowe dokumenty przekazane wykonawcy przez zamawiającego stanowią załączniki do umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji.
- 3) Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić inspektora nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek.
- 4) Wielkości określone w dokumentacji projektowej i w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji.
- 5) Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną i poleceniami inspektora nadzoru.

- 6) Dostarczone materiały mają być zgodne z dokumentacją projektową (kosztorysem) i ST.
- 7) Cechy materiałów i elementów robót muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.
- 8) W przypadku, gdy dostarczone materiały lub wykonane roboty nie będą zgodne z dokumentacją projektową lub ST i będą miały wpływ na niezadowalającą jakość elementu robót, to takie materiały należy zastąpić innymi, a elementy robót rozebrać i wykonać ponownie na koszt wykonawcy.
- 9) Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.
Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.
- 10) Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.
- 11) Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej.
- 12) Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na powierzchni terenu i pod jego poziomem. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania robót.
- 13) Podczas realizacji robót wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.
- 14) Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty odbioru ostatecznego.
- 15) Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

1.5 Dokumentacja robót modernizacyjnych.

Dokumentację robót modernizacyjnych stanowią:

- kosztorys budowlany,
- specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót, określana w skrócie ST,
- dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego lub jednostkowego zastosowania użytych wyrobów budowlanych, zgodnie z ustawą z 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004 r. Nr 92, poz. 881, z późniejszymi zmianami), karty techniczne wyrobów lub zalecenia producentów, dotyczące stosowania wyrobów,
- protokoły odbiorów robót,
- dokumentacja powykonawcza, czyli wymienione wcześniej części składowe dokumentacji robót z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW

2.1 Ogólne wymagania dotyczące materiałów.

Materiały stosowane do wykonania robót modernizacyjnych tarasów powinny:

- 1) posiadać certyfikaty na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych,
- 2) posiadać deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:
 - Polską Normą lub
 - aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. 1 i które spełniają wymogi ST.

Jakiegolwiek materiały, które nie spełnią tych wymagań będą odrzucone.

2.2 Rodzaje materiałów i elementów systemu.

Wszystkie materiały do wykonania robót modernizacyjnych powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w dokumentach odniesienia (normach, aprobatkach technicznych).

Materiały do przygotowania podłoży i renowacji powierzchni żelbetowych elementów konstrukcyjnych (ściany podporowe i płyty) tarasów komunikacyjnych:

- zabezpieczenie antykorozyjne odsłoniętych i oczyszczonych elem. stalowych - *preparat do zabezpieczenia antykorozyjnego żarzewiałyłch powierzchni przed dalszą korozją,*
- reprofilacja podłoży, uzupełnienie ubytków betonu - *cementowa zaprawa do napraw betonu (drobnoziarnista, do nakładania cienkich warstw),*
- wyrównanie pionowych powierzchni w wygładzanych pasach warstw fakturowych płyt ściennych (pod cokoliki) - *zaprawa cementowa modyfikowana żywicą syntetyczną,*
- uzupełnienie zaprawy cementowej, w złączach poziomych prefabrykowanych ścian - *zaprawa cementowa M-7,*
- uszczelnienie złączy jw. pianką - *pianka budowlana poliuretanowa do wypełnienia ubytków oraz uzupełniania izolacji termicznej,*
- zagruntowanie powierzchni żelbetowych elementów konstrukcyjnych tarasów komunikacyjnych, (ściany podporowe i płyty stropowe) farbą do gruntowania podłoży pod tynki cienkowarstwowe - *farba gruntująca (biała dyspersja żywic syntetycznych do gruntowania podłoży pod tynki cienkowarstwowe),*
- zagruntowanie podłoży tarasów i łączników (wykonanie warstwy kontaktowej) - *mineralna jednoskładnikowa warstwa kontaktowa do betonów,*
- zbrojenie przeciwskurczowe podkładu na tarasach - *stalowa siatka zgrzewana z prętów żebrowanych \varnothing 6 mm, o oczkach 15*15 cm; mocowana do podłoży wklejanymi kotwami,*
- ułożenie na tarasach podkładu, grub. 6 cm, z betonu szybkowiążącego - *beton szybkowiążący B20,*
- uszczelnienie szczelin dylatacyjnych (styk płyta tarasu - ściana) - *szczeliwo poliuretanowe (jednoskładnikowy materiał do wypełniania dylatacji i szczelin na elewacjach),*
- zagruntowanie betonowych podkładów (wylewek) na tarasach - *wodorozcieńczalny 2 dwuskładnikowy grunt na bazie żywicy epoksydowej,*
- wklejenie laminowanej taśmy (na stykach płyta - ściana) - *tkanina techniczna poliestrowa do wzmocnienia membran hydroizolacyjnych,*
- zamontowanie na krawędziach tarasów obróbek blacharskich - *blacha cynkowo-tytanowa, grub. 0,65 mm, wzmocniona elem. usztywniającymi z płaskownika ocynkowanego,*
- wykonanie na tarasach i łącznikach właściwej trzywarstwowej powłoki poliuretanowej (membrany hydroizolacyjnej) - *jednoskładnikowa, poliuretanowa, płynna, wysoce elastyczna membrana hydroizolacyjna - kolor jasnoszary,*
- wykonanie, łącznie z trzecią warstwą membrany, posypki z piasku kwarcowego - *posypka z kolorowego piasku kwarcowego, o granulacji 0,4÷ 0.8 mm, (mix koloru szarego, czarnego i białego),*
- lakierowanie powłok poliuretanowych (membran) z piaskiem kwarcowym - *jednoskładnikowa, poliuretanowa, płynna, wysoce elastyczna powłoka nawierzchniowa stosowana jako warstwa ochronna konstrukcji, bezbarwna (transparentna),*
- cokoliki na ścianach zewn. - *płytki ceramiczne ułożone na klej,*
- naniesienie wyprawy tynkarskiej (na ściany podporowe i płyty stropowe) - *tynki strukturalne (białe, dekoracyjne tynki cienkowarstwowe do stosowania na zewnątrz budynków),*
- malowanie farbą zewnętrznych wypraw tynkarskich - *elastyczna farba akrylowa do zewnętrznych wypraw tynkarskich,*
- wzmocnienie (usztywnienie poziome) dolnych pasów balustrad - *stalowe kształtowniki zamknięte kwadratowe,*
- malowanie antykorozyjne stalowych balustrad tarasów - *antykorozyjne farby*

2.3 Wariantowe stosowanie materiałów

Zgodnie z określeniem art. 2 pkt 1 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych przyjęte wyżej materiały są wyrobami budowlanymi i powinny być stosowane

zgodnie z wydanymi im aprobatami. Wynika z tego wymóg konieczności wyłącznego stosowania składników systemu, wymienionych w odpowiedniej Aprobacie Technicznej, pkt 3.1 Materiały i elementy.

2.4 Warunki przyjęcia na budowę wyrobów budowlanych

Wyroby do w/w robót modernizacyjnych mogą być przyjęte na budowę, jeśli spełniają następujące warunki:

- są zgodne z ich wyszczególnieniem i charakterystyką podaną w dokumentacji projektowej i niniejszej specyfikacji,
- są właściwie oznakowane i opakowane,
- spełniają wymagane właściwości, wskazane odpowiednimi dokumentami odniesienia,
- producent dostarczył dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego lub jednostkowego zastosowania oraz karty katalogowe wyrobów lub firmowe wytyczne stosowania wyrobów.

Niedopuszczalne jest stosowanie do robót wyrobów nieznanego pochodzenia.

2.5 Warunki przechowywania i składowania wyrobów do robót modernizacyjnych

Wszystkie materiały powinny być dostarczone w oryginalnych opakowaniach i przechowywane zgodnie z instrukcją producenta oraz odpowiednią Aprobata Techniczną

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU, MASZYN I NARZĘDZI

3.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej i ST, w terminie przewidzianym umową.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Ponadto powinien spełniać normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania.

3.2 Sprzęt do wykonywania robót modernizacyjnych:

- do prowadzenia robót na wysokości - wszystkie typy rusztowań i urządzeń transportu pionowego, stosowanych do robót elewacyjnych,
- do przygotowania mas i zapraw - mieszarki mechaniczne (wolnoobrotowe) stosowane do mieszania mas, zapraw i klejów budowlanych,
- do transportu i przechowywania materiałów - opakowania fabryczne, duże pojemniki do materiałów suchych i o konsystencji past,
- do nakładania mas i zapraw - tradycyjny sprzęt i narzędzia do nakładania ręcznego (pace, kielnie, szpachelki, łaty) oraz do podawania i nakładania mechanicznego (pompy, pompy mieszające, agregaty, pistolety natryskowe), także w systemowym zestawieniu z pojemnikami na materiały,
- do kształtowania powierzchni tynków - pace stalowe, z tworzywa sztucznego, narzędzia do modelowania powierzchni,
- pozostały sprzęt - przyrządy miernicze, poziomice, łaty, niwelatory, sznury traserskie itp.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU

4.1 Ogólne wymagania dotyczące transportu

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu powinna zapewniać przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej i ST, w terminie przewidzianym w umowie.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu bud-7-

4.2 Transport materiałów

Materiały niezbędne do remontu należy transportować zgodnie z wymaganiami producentów materiałów, aprobaty technicznej, zasadami eksploatacji środków transportowych i przepisami ruchu drogowego.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT

5.1 Ogólne zasady wykonania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami ST i poleceniami Inspektora nadzoru.

5.2 Warunki przystąpienia do robót modernizacyjnych

Przed rozpoczęciem robót związanych z wykonaniem modernizacji należy:

- przygotować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (bioz) i zapewnić odpowiednie zagospodarowanie placu budowy,
- wykonać wszystkie roboty związane z naprawą uszkodzonych miejsc w ścianach, tj. zamurować i wypełnić przebiecia, bruzdy i ubytki,
- wykonać zabezpieczenia stolarki, ślusarki i innych elementów elewacji.

5.3 Wymagania dotyczące podłoża pod roboty

Przed rozpoczęciem robót należy wykonać ocenę podłoża, polegającą na kontroli ich czystości, wilgotności, twardości, nasiąkliwości i równości.

5.4 Przygotowanie podłoża

Zależnie od typu i stanu podłoża (wynik oceny) należy przygotować je do robót zasadniczych, tj.:

- z podłoża ścian usunąć warstwę złuszczeń, spękań, odspajających się tynków i warstw malarskich. Sposób przygotowania powierzchni (czyszczenie stalowymi szczotkami) należy dostosować do rodzaju i wielkości powierzchni podłoża, powstałe ubytki wypełnić zaprawą wyrównawczą,
- usunąć nierówności i ubytki podłoża (skucie, zeszlifowanie, wypełnienie zaprawą wyrównawczą),
- oczyścić podłoża z kurzu i pyłu, usunąć zanieczyszczenia, luźne cząstki materiału podłoża,
- usunąć przyczyny ewentualnego zawilgocenia podłoża; odczekać do jego wyschnięcia,
- wystające lub widoczne nieusuwalne elementy metalowe zabezpieczyć antykorozyjnie.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Ogólne zasady kontroli jakości robót

Kontrolę jakości robót wykonawca powinien zapewnić poprzez:

- opracowanie i przedstawienie do zaakceptowania przez Zamawiającego programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową i ST,
- stworzenie odpowiedniego systemu kontroli, w ramach którego będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i ST,
- przeprowadzenie wszystkich badań i pomiarów zgodnie z wymaganiami norm,

- sprawdzenie certyfikatów i deklaracji zgodności użytych wyrobów i materiałów,
- dokumentowanie przebiegu robót.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów i robót ponosi Wykonawca.

6.2 Badania przed przystąpieniem do robót modernizacyjnych

Przed przystąpieniem do w/w robót należy przeprowadzić badania materiałów, które będą wykorzystane do wykonywania robót oraz dokonać oceny podłoża.

6.3 Badania w czasie robót

W czasie wykonywania robót należy prowadzić bieżącą kontrolę robót zanikających (ulegających zakryciu). Dotyczy to przede wszystkim:

- kontroli przygotowania podłoża - nośności, czystości, wilgotności, nasiąkliwości (wykonania warstwy gruntującej), równości powierzchni,
- kontroli wykonania warstwy wykończeniowej:
 - tynku - pod względem jednolitości, równości, faktury,
 - malowania - pod względem jednolitości i koloru.

6.4 Badania w czasie odbioru robót

Badania w czasie odbioru robót należy przeprowadzić celem oceny spełnienia wymagań, dotyczących robót modernizacyjnych, w szczególności w zakresie:

- zgodności z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną wraz z wprowadzonymi zmianami naniesionymi w dokumentacji powykonawczej,
- jakości zastosowanych materiałów i wyrobów,
- prawidłowości przygotowania podłoża,.
- prawidłowości wykonania szczegółów wykończenia.

Przy badaniach w czasie odbioru robót należy wykorzystać wyniki badań dokonanych przed przystąpieniem do robót i w trakcie ich wykonywania.

Do badań odbiorowych należy przystąpić po całkowitym zakończeniu robót.

Pokryta tynkiem cienkowarstwowym i malowana powierzchnia powinna posiadać jednorodny i stały kolor i fakturę. Niedopuszczalne jest występowanie na jej powierzchni lokalnych wypukłości i wklęsłości, możliwych do wykrycia w świetle rozproszonym.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT

7.1 Ogólne zasady przedmiaru i obmiaru robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót, zgodnie z dokumentacją projektową (kosztorysem) i ST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilości robót podanych w kosztorysie ofertowym lub gdzie indziej w ST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót.

7.2 Jednostki oraz zasady przedmiarowania i obmiarowania

Powierzchnię modernizowanych powierzchni elementów tarasów oblicza się w metrach kwadratowych, jako iloczyn długości elementu, w stanie surowym w rozwinięciu, przez wysokość mierzoną od wierzchu posadzki do sufitu lub jego szerokość.

8. SPOSÓB ODBIORU ROBÓT

8.1 Ogólne zasady odbioru robót

Roboty podlegać będą następującym rodzajom odbiorów:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi ostatecznemu (końcowemu),
- odbiorowi po upływie okresu gwarancji.

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

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości.

Odbiór po upływie okresu i gwarancji polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie i gwarancji.

8.2 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Do robót zanikających przy wykonywaniu robót modernizacyjnych należy przygotowanie wraz z gruntowaniem podłoża.

Ich odbiór powinien zostać wykonany przed rozpoczęciem następnego etapu. Należy przeprowadzić badania wymienione w pktcie 6.3 niniejszej specyfikacji.

W przypadku pozytywnego wyniku badań (zgodności z dokumentacją projektową i ST) można rozpocząć wykonywanie następnych etapów robót.

W przeciwnym wypadku (negatywny wynik badań) zostanie określony zakres prac i rodzaj materiałów koniecznych do usunięcia nieprawidłowości. Po ich wykonaniu badania należy powtórzyć.

8.3 Odbiór ostateczny (końcowy)

Odbiór końcowy stanowi ostateczną ocenę rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich zakresu (ilości), jakości i zgodności z dokumentacją projektową.

Odbiór ostateczny przeprowadzi komisja, powołana przez zamawiającego, na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań oraz dokonanej oceny wizualnej. Zasady i terminy powoływania komisji oraz czas jej działania określi umowa.

Wykonawca robót obowiązany jest przedłożyć komisji następujące dokumenty:

- dokumenty z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót,
- specyfikacje techniczne ze zmianami wprowadzonymi w trakcie wykonywania robót,
- dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego zastosowania użytych materiałów i wyrobów budowlanych,
- protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu,

Roboty modernizacyjne zostaną odebrane, jeżeli wszystkie wyniki badań są pozytywne, a dostarczone przez wykonawcę dokumenty będą kompletne i prawidłowe pod względem merytorycznym.

Przy chociażby jednym wyniku negatywnym roboty modernizacyjne nie powinny zostać odebrane. W takim przypadku należy wybrać jedno z następujących rozwiązań:

- jeżeli to możliwe, należy ustalić zakres prac korygujących, usunąć niezgodności wykonanego remontu z wymaganiami określonymi w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej, i przedstawić je ponownie do odbioru,
- jeżeli odchylenia od wymagań nie zagrażają bezpieczeństwu użytkownika, trwałości, zamawiający może wyrazić zgodę na dokonanie odbioru końcowego, z jednoczesnym obniżeniem wartości wynagrodzenia w stosunku do ustaleń umownych,
- w przypadku, gdy nie są możliwe podane wyżej rozwiązania, wykonawca zobowiązany jest do usunięcia wadliwie wykonanych robót remontowych, wykonać je ponownie i powtórnie zgłosić do odbioru.

W przypadku niekompletności dokumentów odbiór może być dokonany po ich uzupełnieniu.

Z czynności odbioru należy sporządzić protokół podpisany przez przedstawicieli zamawiającego i wykonawcy. Protokół powinien zawierać:

- ustalenia podjęte w trakcie prac komisji,
- ocenę wyników badań,
- wykaz wad i usterek ze wskazaniem sposobu ich usunięcia,
- stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania modernizacji z zamówieniem. Protokół odbioru końcowego jest podstawą do dokonania rozliczenia końcowego pomiędzy zamawiającym a wykonawcą.

8.4 Odbiór po upływie okresu gwarancji

Celem odbioru po okresie gwarancji jest ocena stanu modernizowanych elementów po użytkowaniu w tym okresie oraz ocena wykonywanych w tym okresie ewentualnych robót poprawkowych, związanych z usuwaniem zgłoszonych wad.

Odbiór po upływie okresu gwarancji będzie dokonywany na podstawie oceny wizualnej modernizacji, z uwzględnieniem zasad opisanych w pkt. 8.3 „Odbiór ostateczny (końcowy) robót”.

Pozytywny wynik odbioru pogwarancyjnego będzie podstawą do zwrotu kaucji gwarancyjnej, negatywny do ewentualnego dokonania potrąceń wynikających z obniżonej jakości robót.

Przed upływem okresu gwarancyjnego zamawiający będzie zgłaszać wykonawcy wszystkie zauważone wady w wykonanych robotach modernizacyjnych.

9. PODSTAWA ROZLICZENIA ROBÓT

9.1 Ustalenia ogólne

Podstawą płatności jest cena jednostkowa, skalkulowana przez wykonawcę, za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu, przyjętą przez Zamawiającego w dokumentach umownych.

Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w ST i w dokumentacji projektowej.

Ceny jednostkowe robót będą obejmować:

- robociznę bezpośrednią wraz z narzutami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z narzutami,
- koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami, ale z wyłączeniem podatku VAT.

9.2 Zasady rozliczenia i płatności

Rozliczenie robót modernizacyjnych następować będzie w formie częściowej po wykonaniu ustalonych etapów zakresu robót oraz końcowym odbiorze.

Ostateczne rozliczenie umowy pomiędzy zamawiającym a wykonawcą nastąpi po dokonaniu odbioru pogwarancyjnego.

Podstawę rozliczenia oraz płatności za wykonany i odebrany zakres modernizacji stanowić będzie wartość tych robót obliczona na podstawie określonych w dokumentach (ofercie) cen jednostkowych i ilości robót zaakceptowanych przez zamawiającego.

Ceny jednostkowe wykonania modernizacji będą uwzględniać:

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- dostarczenie do stanowiska roboczego materiałów, narzędzi i sprzętu,
- obsługę sprzętu niewymagającego etatowej obsługi,
- ustawienie i rozbiórkę rusztowań, o wysokości do 4 m,
- ocenę i przygotowanie podłoża,
- zabezpieczenie stolarki drzwiowej, okładzin i innych elementów elewacyjnych przed zanieczyszczeniem i uszkodzeniem w trakcie wykonywania remontu,
- impregnację przeciwgrzybową i gruntowanie podłoża,
- uzupełnienie tynków ścian,
- wykonanie warstwy wykończeniowej – wypraw tynkarskich, malowania,
- usunięcie zabezpieczeń stolarki i innych elementów elewacyjnych i ewentualnych zanieczyszczeń,
- uporządkowanie terenu wykonywania prac,

- usunięcie pozostałości, resztek i odpadów materiałów w sposób uzgodniony ze Zleceniodawcą i zgodnie z zaleceniami producenta,
- likwidację stanowiska roboczego.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

10.1 Ustawy i Rozporządzenia obowiązujące w budownictwie i zamówieniach publicznych

10.2 Normy obowiązujące w budownictwie, związane z wykonywaniem robót remontowych.

10.3 Inne dokumenty, instrukcje i przepisy

11. Dokumentacja fotograficzna



