

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

REMONT POMIESZCZEŃ NA CENTRUM INFORMACJI TURYSTYCZNEJ

w budynku Urzędu Miasta i Gminy we Fromborku

ul. Młynarska 5a 14-530 FROMBORK

(dz.35/1, obr.7 m.Frombork)

Inwestor:

Urząd Miasta i Gminy Frombork
ul. Młynarska 5a 14-530 FROMBORK

Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Na podstawie art. 31 ust. 4 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. „Prawo zamówień publicznych” (Dz. U. Nr 19, poz. 177, Nr 96, poz. 959, Nr 116, poz. 1207 i Nr 145, poz. 1537) przedmiot zamówienia w postaci robót budowlanych określa się za pomocą dokumentacji projektowej oraz specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót. Niniejszy dokument składa się z dwóch części:

- **OGÓLNEJ SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ**
- **SZCZEGÓŁOWYCH SPECYFIKACJI TECHNICZNYCH WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

W części I zostaną sprecyzowane ogólne wymagania dotyczące wykonania przedmiotu zamówienia, a w części II zostaną określone szczegółowe wymagania w odniesieniu do poszczególnych rodzajów robót. Specyfikacja techniczna jest dokumentem w postępowaniu przetargowym i przy realizacji umowy na wykonanie robót.

I. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Nazwa nadana zamówieniu przez Zamawiającego:

Centrum informacji turystycznej /CIT/

1.2. Przedmiot i zakres robót

Przedmiotem zamówienia jest remont z przebudową jest remont i dostosowanie istniejących pomieszczeń po byłym Miejsko-Gminnym Ośrodku Pomocy Społecznej w budynku Urzędu Miasta i Gminy Frombork, ul. Młynarska 5a, 14-530 Frombork na potrzeby CENTRUM INFORMACJI TURYSTYCZNEJ /CIT/ (dz.35/1, obr.7 m.Frombork

1.3. Ilość prac do wykonania jest określona w przedmiarze robót do wykonania.

Zakres remontu obejmuje:

A. roboty budowlane

- wymurowanie ścianki do wydzielenia pomieszczenia WC
- remont posadzek,
- docieplenie styropianem ściany zewnętrznej od strony tarasu
- osadzenie nowych drzwi wewnętrznych do WC i wymiana zewnętrznych
- tynki i wykładziny wewnętrzne
- montaż poręczy stalowej na tarasie przy podjeździe
- roboty malarskie
- wymiana grzejników

- montaż sedesu
- roboty elektryczne

Prace towarzyszące:

Z robót tymczasowych i towarzyszących wystąpią:

- oczyszczenie budynku i wywóz gruzu z rozbiórek.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót:

1.4.1. Przekazanie terenu budowy

Przedmiotowy budynek znajduje się w Fromborku /budynku Urzędu Miasta i Gminy. Dostęp do sieci wodociągowej, kanalizacyjnej i elektrycznej znajduje się na działce, na której stoi budynek. Wykonawca jest zobowiązany do odpowiedniego zabezpieczenia terenu.

Ponadto przy przekazywaniu placu budowy dla Wykonawcy należy:

- wyznaczyć teren przeznaczony na zaplecze budowy oraz drogę dojazdową
- zabezpieczyć miejsca, w których występuje komunikacja osób,
- określić sposób zabezpieczenia terenu przy budynku przed spadkiem z wysokości materiałów budowlanych, narzędzi itp. oraz oznaczenia stref niebezpiecznych
- ustalić sposób korzystania i rozliczenia energii elektrycznej oraz wody.

Wykonawca otrzyma od Zamawiającego dokumentację projektową dotyczącą zakresu robót wyszczególnionych w przedmiarze. Dokumentacja projektowa będzie zawierać rysunki, obliczenia i dokumenty-zgodnie z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy.

1.4.2. Sposób prowadzenia robót

Wykonanie prac rozbiórkowych będzie prowadzone na przedmiarze robót i opisu zakresu prac oraz niniejszej specyfikacji. W tej sytuacji realizacja robót musi być prowadzona przy stałym kontakcie osób zaangażowanych w proces budowlany tj. kierownika budowy i inspektora nadzoru. Wykonanie poszczególnych rodzajów robót musi być zgodne ze szczegółowymi specyfikacjami technicznymi. Prace należy prowadzić zgodnie z przepisami ust. Prawa Budowlanego (Dz.U. 89/94r. z późniejszymi zmianami), zasadami BHP i przepisami przeciwpożarowymi. Wykonawca zabezpiecza wykonane prace do dnia protokolarnego odbioru robót.

1.4.3. Ochrona własności publicznej i prywatnej.

Zakres robót objętych zamówieniem stwarza zagrożenie, że przy ich wykonywaniu może nastąpić uszkodzenie i zniszczenie własności publicznej i prywatnej. Zgodnie z art. 222 § 2 o ochronie własności oraz 652 Kodeksu Cywilnego Wykonawca robót w przypadku uszkodzenia rzeczy publicznej lub prywatnej jest zobowiązany do przywrócenia poprzedniego stanu.

1.4.4. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.

Wykonawca będzie podejmował wszystkie niezbędne działania, aby stosować się do przepisów i normatywów z zakresu ochrony środowiska na terenie wykonywania robót (placu budowy) i poza jego terenem. Będzie unikał szkodliwych działań, szczególnie w zakresie zanieczyszczeń powietrza, wód gruntowych, nadmiernego hałasu i innych szkodliwych dla środowiska i otoczenia czynników powodowanych działalnością przy wykonywaniu robót budowlanych.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- A. lokalizację podręcznych warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych
- B. środki ostrożności i zabezpieczania przed:

- zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi

- zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
- możliwością powstania pożaru,

1.4.5. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót przez pracowników Wykonawcy.

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa, a także zapewni wyposażenie w urządzenia socjalne oraz odzież wymaganą dla personelu zatrudnionego przy wykonywaniu robót.

Wykonawca będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami odpowiednich przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich oraz odpowiednio oznakowane.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym niedopatrzeniem i nieprzestrzeganiem przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Dla osób palących należy wyznaczyć odpowiednie miejsce i oznakować tabliczką „Tu wolno palić”.

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

1.4.6. Warunki dotyczące organizacji ruchu

W przypadku nie dostosowania się Wykonawcy do nakazanych przepisów i wyrządzenia jakichkolwiek szkód, Wykonawca na własny koszt naprawi popełnione szkody w sposób uzgodniony z inspektorem nadzoru.

1.4.7. Ogrodzenie placu budowy

Wykonawca zobowiązany będzie do:

- przedstawienia inspektorowi nadzoru planu organizacji i ochrony placu budowy i uzyskania jego akceptacji,
- ewentualnego ogrodzenia i utrzymania porządku na placu budowy,
- właściwego składowania materiałów i elementów budowlanych,
- utrzymania w czystości dróg publicznych i ulic przy placu budowy, szczególnie w obrębie wywozu gruzu i innych nieczystości,
- zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji umowy aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywał tymczasowe urządzenia zabezpieczające w tym: ogrodzenia, poręcz, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców i wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych.

Koszt zabezpieczenia placu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest wliczony w cenę umowną.

2. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych

2.1. Wymagania ogólne dotyczące właściwości materiałów i wyrobów

Przy wykonywaniu robót budowlanych mogą być stosowane wyłącznie wyroby budowlane o właściwościach użytkowych umożliwiających prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym obiektem budowlanym, spełnienie wymagań podstawowych, określonych w art. 5 ust.1 pkt. 1 ustawy Prawo budowlane – dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie. Wykonawca powinien przedstawić inspektorowi nadzoru inwestorskiego szczegółowe informacje o źródle produkcji zakupu wyrobów budowlanych i urządzeń przewidzianych do realizacji robót – właściwie oznaczonych,

posiadających certyfikat na znak bezpieczeństwa, certyfikat zgodności, deklarację zgodności z Polską Normą, a także inne prawnie określone dokumenty.

Kierownik budowy jest obowiązany przez okres wykonywania robót budowlanych przechowywać dokumenty stanowiące podstawę ich wykonania, a także oświadczenia dotyczące wyrobów budowlanych jednostkowo zastosowanych w obiekcie budowlanym. Z uwagi, że jest to obiekt zabytkowy – materiały do wykonania robót budowlanych należy stosować takie, jakie przewiduje dokumentacja projektowa.

2.2. Wymagania ogólne związane z przechowywaniem, transportem, warunkami dostaw, składowaniem i kontrolą jakości materiałów i wyrobów.

Wykonawca zapewni właściwe składowanie i zabezpieczenie materiałów, aby tymczasowo składowane materiały do czasu, gdy będą one potrzebne do wykonywania robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez inspektora nadzoru inwestorskiego.

Tymczasowe miejsca składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie placu budowy, w miejscach uzgodnionych z inspektorem nadzoru inwestorskiego lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę. Składowane materiały, elementy i urządzenia powinny być dostępne inspektorowi nadzoru inwestorskiego w celu przeprowadzenia inspekcji.

Przed wbudowaniem dłużej składowanych materiałów, elementów budowlanych i urządzeń konieczna jest akceptacja inspektora nadzoru inwestorskiego.

2.3. Materiały i wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie

Wykonawca jest odpowiedzialny, aby wszystkie materiały, elementy budowlane i urządzenia wbudowane, montowane lub instalowane w trakcie realizacji robót budowlanych odpowiadały wymaganiom określonym w art. 10 ustawy Prawo budowlane.

Wykonawca uzgodni z inspektorem nadzoru inwestorskiego sposób i termin przekazania informacji o przewidywanym użyciu podstawowych materiałów budowlanych do wykonywania robót, a także o aprobatkach technicznych lub certyfikatach zgodności.

2.4. Materiały nieodpowiadające wymaganiom

Materiały i elementy budowlane, dostarczone przez Wykonawcę na plac budowy, które nie uzyskają akceptacji inspektora nadzoru inwestorskiego, powinny być niezwłocznie usunięte i wywiezione przez Wykonawcę z placu budowy. W uzasadnionych przypadkach inspektor nadzoru inwestorskiego w uzgodnieniu z projektantem oraz Zamawiającym może pozwolić Wykonawcy na wykorzystanie materiałów lub elementów budowlanych nieodpowiadających wymaganiom określonym w dokumentacji projektowej.

Konieczna jest w tym przypadku zmiana cen tych materiałów lub elementów. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane przez inspektora nadzoru inwestorskiego materiały, elementy budowlane lub urządzenia, wykonawca wykonuje na własne ryzyko i ponosi pełną odpowiedzialność techniczną i kosztową.

2.5. Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli dokumentacja projektowa przewiduje możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi inspektora nadzoru inwestorskiego i autora projektu o swoim zamiarze w uzgodnionym terminie przed użyciem materiału. Wybrany i zaakceptowany przez inspektora nadzoru inwestorskiego rodzaj materiału, elementu budowlanego lub urządzenia nie może być ponownie zmieniany bez jego zgody.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN DO WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt powinien być zgodny z występującym w poszczególnych normatywnych pozycjach katalogowych i tylko za pracę takiego sprzętu Zamawiający zapłaci.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymany w dobrym stanie i gotowości do pracy.

Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy inspektorowi nadzoru inwestorskiego kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny i urządzenia niegwarantujące realizacji umowy mogą być zdyskwalifikowane przez inspektora nadzoru inwestorskiego i niedopuszczone do realizacji robót.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu technologicznego, który jest zgodny z występującymi środkami transportu technologicznego w poszczególnych normatywnych pozycjach katalogowych i tylko za pracę takich środków transportu technologicznego Zamawiający zapłaci. Środki transportu zewnętrznego Wykonawca organizuje we własnym zakresie takie, które nie wpłyną niekorzystnie na stan i jakość transportowanych materiałów i nie przyczynią się do ewentualnego niszczenia nawierzchni dróg i chodników. Wykonawca będzie usuwał na bieżąco, na własny koszt wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

4.1. Transport poziomy

Wykonawca będzie używał tylko takich środków transportu poziomego, jakie nie spowodują uszkodzeń przewożonych materiałów i elementów budowlanych oraz urządzeń. Liczba i rodzaje środków transportu poziomego technologicznego są określone w poszczególnych normatywnych pozycjach katalogowych i powinny zapewnić prowadzenie robót z godnie z warunkami technicznymi.

W przypadkach szczególnych, inspektor nadzoru inwestorskiego może zaakceptować inny rodzaj środka transportu poziomego, który nie będzie droższy, niż zastosowany w ofercie Wykonawcy.

4.2. Transport pionowy

Wykonawca będzie zobowiązany do stosowania takiego środka transportu pionowego, który występuje w poszczególnych normatywnych pozycjach katalogowych i zapewnia prowadzenie robót zgodnie z warunkami technicznymi.

W uzasadnionych przypadkach, inspektor nadzoru inwestorskiego może zaakceptować inny rodzaj środka transportu pionowego, który nie będzie droższy, niż zastosowany w ofercie Wykonawcy.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

5.1. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy, za ich zgodność z dokumentacją projektową, projektem organizacji robót, wymaganiami specyfikacji technicznych, warunkami technicznymi, sztuką budowlaną oraz poleceniami inspektora nadzoru inwestorskiego.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenia w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez inspektora nadzoru inwestorskiego. Decyzje inspektora nadzoru inwestorskiego dotyczące akceptacji wyboru materiałów, elementów budowlanych, elementów robót, wyboru sprzętu i innych ustaleń odnoszących się do wykonywanych robót, będą oparte na wymaganiach określonych w umowie, dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych, a także w normach. Przy podejmowaniu decyzji inspektor nadzoru inwestorskiego będzie brał pod uwagę wyniki badań materiałów i robót, uwzględni ubytki występujące przy produkcji i badaniach materiałów, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki, które mają wpływ na rozważany problem.

Polecenia inspektora nadzoru inwestorskiego przekazane Wykonawcy będą spełniane nie później, niż w wyznaczonym czasie pod groźbą zatrzymania robót. Skutki z tego tytułu ponosi Wykonawca. Przy wykonywaniu prac konserwatorskich, Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia kierowania robotami budowlanymi o specjalności architektonicznej i innych specjalnościach techniczno-budowlanych przy zabytkach przez osoby, które posiadają uprawnienia budowlane określone w przepisach Prawa budowlanego, wykażą się, co najmniej dwuletnią praktyką budowlaną przy zabytkach nieruchomości lub posiadają wyższe studia w zakresie konserwacji zabytków, oraz zaświadczenie konserwatora zabytków właściwego dla miejsca zamieszkania osoby, która ubiega się o wydanie takiego zaświadczenia.

5.2. Roboty rozbiórkowe

W tym przypadku rozbiórki dotyczą tylko tych elementów, które w dokumentacji projektowej przeznaczone są do wymiany.

5.3. Projekt zagospodarowania placu budowy

Zamawiający nie przewiduje sporządzenia przez Wykonawcę projektu zagospodarowania placu budowy.

5.4. Projekt organizacji budowy

Przewidziany zakres robót budowlanych nie wymaga sporządzenia przez Wykonawcę projektu organizacji budowy.

5.5. Likwidacja placu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do likwidacji placu budowy i pełnego uporządkowania terenu wokół budowy. Uprzątnięcie terenu budowy stanowi wymóg określony przepisami administracyjnymi o porządku.

6. Kontrola, badania oraz odbiór wyrobów i robót budowlanych

6.1. Zasady kontroli jakości robót

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót, jakości materiałów i elementów, zapewni odpowiedni system kontroli oraz możliwość pobierania próbek i badania materiałów, i robót.

Wykonawca opracuje program zapewnienia jakości, który będzie zawierać:

A. część ogólną opisującą:

- organizację wykonania robót; w tym terminy i sposób prowadzenia robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
- bhp,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonywania poszczególnych elementów robót,

- system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań),
- sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, nastaw mechanizmów sterujących, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji inspektorowi nadzoru inwestorskiego.

B. część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu robót:

- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne,
- rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.,
- sposób zabezpieczania i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu,
- sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja, sprawdzanie urządzeń itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów robót,
- sposób postępowania z materiałami i robotami nie odpowiadającymi wymaganiom umowy.

Wykonawca będzie prowadził pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością gwarantującą, że roboty wykonano zgodnie z wymogami zawartymi w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej. W przypadku, kiedy rodzaj i ilość badań nie zostały określone w szczegółowych specyfikacjach, zostaną one ustalone przez inspektora nadzoru inwestorskiego.

Pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w specyfikacji technicznej, stosować można wytyczne krajowe albo inne procedury, zaakceptowane przez inspektora nadzoru inwestorskiego. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi inspektora nadzoru inwestorskiego o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca powiadomi na piśmie a ich wyniki przekaże do akceptacji inspektora nadzoru inwestorskiego. Wykonawca będzie przekazywać inspektorowi nadzoru inwestorskiego kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości.

6.2. Dokumentacja budowy

Dokumentacja budowy, zgodnie z art. 3 pkt. 13 ustawy Prawo budowlane, obejmuje:

- protokoły odbiorów częściowych i końcowych,
- książkę obmiarów robót,
- certyfikaty na znak bezpieczeństwa, dokumentację zgodności z Polską Normą lub aprobaty techniczne, protokoły konieczności dotyczące robót dodatkowych i kosztorysy na te roboty.

7. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót

7.1. Ogólne zasady przedmiaru, obmiaru robót i prowadzenia książki obmiaru

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną w jednostkach ustalonych w kosztorysie. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu inspektora nadzoru inwestorskiego o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisane do rejestru obmiarów. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w ślepym kosztorysie lub gdzie indziej w specyfikacji

technicznej nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji inspektora nadzoru inwestorskiego na piśmie. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstotliwością wymaganą do okresowej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w warunkach umowy. Książka obmiarów jest niezbędna do udokumentowania wykonanych robót ulegających zakryciu lub zanikających, robót rozbiórkowych oraz związanych z remontami, modernizacją lub przebudową obiektów budowlanych. Obmiaru wykonanych robót dokonuje kierownik budowy.

7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów

Długości pomiędzy wyszczególnionymi punktami będą obmierzone poziomo, wzdłuż linii osiowej i podawane w [m]. Jeżeli specyfikacja techniczna nie wymaga dla określonych robót inaczej, objętości będą wyliczone w [m³], powierzchnie w [m²], a sprzęt i urządzenia w [szt]. Przy podawaniu długości, objętości i powierzchni stosuje się dokładność do dwóch znaków po przecinku. Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą wazone w kilogramach lub tonach. Szczegółowe zasady obmiaru poszczególnych rodzajów robót są zawarte w katalogach stosowanych do wyceny robót budowlanych wyszczególnionych w podstawie wyceny przedmiaru..

7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt pomiarowy wymagają badań atestujących, to Wykonawca przedstawi inspektorowi nadzoru inwestorskiego ważne świadectwa. Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy będą przez Wykonawcę utrzymywane w należyтым stanie przez cały okres wykonywania robót.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowane w czasie obmiaru robót, wymagają akceptacji inspektora nadzoru inwestorskiego.

7.4. Czas przeprowadzenia pomiarów

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach budowlanych. Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonania. Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem. Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami dołączonymi do książki obmiarów. Roboty pomiarowe wykonane będą w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

8. Odbiór robót budowlanych

8.1. Rodzaje odbiorów

Niniejszą specyfikacją techniczną ustala się, że wykonane roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a/ odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b/ odbiorowi częściowemu,
- c/ odbiorowi ostatecznemu,
- d/ odbiorowi pogwarancyjnemu.

8.2. Odbiór robót ulegających zakryciu lub zanikających

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu dokonuje inspektor nadzoru inwestorskiego.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy z jednoczesnym powiadomieniem inspektora nadzoru inwestorskiego. Odbiór będzie

przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie inspektora nadzoru inwestorskiego.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu i zanikających ocenia inspektor nadzoru inwestorskiego na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną i uprzednimi ustaleniami.

8.3. Odbiór częściowy i odbiór etapowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze końcowym robót. Odbioru robót dokonuje inspektor nadzoru inwestorskiego przy udziale Wykonawcy i Zamawiającego.

8.4. Odbiór końcowy

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót przewidzianych niniejszą specyfikacją techniczną w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Odbiór końcowy robót będzie stwierdzony przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy i powiadomieniem na piśmie Zamawiającego. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie określonym w warunkach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez inspektora nadzoru inwestorskiego zakończenia robót i przyjęcia dokumentów potrzebnych do odbioru końcowego.

Odbioru końcowego dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności inspektora nadzoru inwestorskiego i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną. W toku odbioru końcowego robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadku nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w robotach wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne, trwałość i bezpieczeństwo przeciwpożarowe, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w warunkach umowy.

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru końcowego robót, Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- oświadczenie kierownika budowy o zgodności wykonania zadania przewidzianego niniejszą specyfikacją techniczną z projektem budowlanym, o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu robót (budowy),
- dokumentację projektową z ewentualnymi naniesionymi zmianami przez projektanta oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy,
- specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ewentualnie uzupełniające lub zamiennie),
- recepty i ustalenia technologiczne,
- dziennik budowy i rejestry obmiarów (oryginały),
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych zgodnie ze specyfikacją techniczną,

- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie ze specyfikacją techniczną,
- rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących, oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,
- inwentaryzację powykonawczą robót,
- karty gwarancyjne zamontowanych urządzeń,

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i uzupełniających wyznaczy komisja.

8.5. Odbiór po okresie rękojmi

Zamawiający pod koniec okresu rękojmi organizuje odbiór „po okresie rękojmi”. Odbiór taki będzie wymagał przygotowania następujących dokumentów:

- umowy o wykonanie robót budowlanych,
- protokołu odbioru końcowego robót,
- dokumentów potwierdzających usunięcie wad zgłoszonych w trakcie odbioru końcowego robót,
- dokumentów dotyczących wad zgłoszonych w okresie rękojmi oraz potwierdzenia usunięcia tych wad,
- innych dokumentów niezbędnych do przeprowadzenia czynności odbioru.

8.6. Odbiór ostateczny – pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym oraz przy odbiorze po okresie rękojmi oraz ewentualnych wad zaistniałych w okresie pogwarancyjnym.

8.7. Dokumentacja powykonawcza, instrukcje eksploatacji i konserwacji urządzeń

Dokumentacja powykonawcza została wyszczególniona w punkcie 8.5 niniejszej specyfikacji technicznej.

8.8. Dokumenty do odbioru obiektu budowlanego

Tematem odbioru są wykonane roboty wyszczególnione w niniejszej specyfikacji technicznej. Dokumenty do odbioru są wykazane w punkcie 8.6 specyfikacji.

9. Rozliczenie robót

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową dla danej pozycji kosztorysu. Dla pozycji kosztorysowych wycenionych ryczałtowo, podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji kosztorysu.

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

Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe robót będą obejmować:

- robocizną bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren wykonywania robót,
- wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami,
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

Pozostałe warunki płatności zostaną określone w warunkach umowy i harmonogramie wykonywania robót.

10. Podstawowe pojęcia

Certyfikat zgodności – jest to dokument wydany przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą, potwierdzający, że wyrób i proces jego wytwarzania są zgodne ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną.

Deklaracja zgodności – oświadczenie producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela, stwierdzające na jego wyłączną odpowiedzialność, że wyrób jest zgodny ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną.

Dokumentacja projektowa – służąca do opisu przedmiotu zamówienia na wykonanie robót budowlanych, dla których jest wymagane pozwolenie na budowę gdy tak wynika z ustawy Prawo budowlane.

Dokumentacja powykonawcza budowy – składa się z dokumentacji budowy z naniesionymi zmianami w projekcie budowlanym i wykonawczym, dokonany w trakcie wykonywania robót, a także geodezyjnej dokumentacji powykonawczej i innych dokumentów.

Europejskie zezwolenie techniczne – oznacza aprobowaną ocenę techniczną zgodności produktu do użycia, dokonaną w oparciu o podstawowe wymagania w zakresie robót budowlanych, przy użyciu własnej charakterystyki produktu oraz określonych warunków jego zastosowania i użycia.

Inspektor nadzoru inwestorskiego – osoba posiadająca odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową oraz uprawnienia budowlane, wykonująca samodzielne funkcje techniczne w budownictwie, której inwestor powierza nadzór nad budową obiektu budowlanego. Reprezentuje on interesy inwestora na budowie i wykonuje bieżącą kontrolę jakości i ilości wykonanych robót, bierze udział w sprawdzianach i odbiorach robót zakrywanych i zanikających, badaniu i odbiorze instalacji oraz urządzeń technicznych, jak również przy odbiorze gotowego obiektu.

Instrukcja techniczna obsługi (eksploatacji) – opracowana przez projektanta lub dostawcę urządzeń technicznych i maszyn, określająca rodzaje i kolejność lub współzależność czynności obsługi, przeglądów i zabiegów konserwacyjnych, warunkujących ich efektywne i bezpieczne użytkowanie. Instrukcja techniczna obsługi (eksploatacji) jest również składnikiem dokumentacji powykonawczej obiektu budowlanego.

Istotne wymagania – oznaczają wymagania dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i pewnych innych aspektów interesu wspólnego, jakie mają spełniać roboty budowlane.

Normy europejskie – oznaczają normy przyjęte przez Europejski Komitet Standaryzacji (CEN) oraz Europejski Komitet Standaryzacji Elektrotechnicznej (CENELEC) jako „standarty europejskie (EN)” lub „dokumenty harmonizacyjne (HD)”, zgodnie z ogólnymi zasadami działania tych organizacji.

Obmiar robót – pomiar wykonanych robót budowlanych, dokonywany w celu weryfikacji ich ilości w przypadku zmiany parametrów przyjętych w przedmiarze robót, albo obliczania wartości robót dodatkowych, nie objętych przedmiarem.

Odbiór częściowy (robót budowlanych) – nieformalna nazwa odbioru robót ulegających zakryciu i zanikających, a także dokonywanie prób i sprawdzeń instalacji, urządzeń technicznych i przewodów kominowych. Odbiorem częściowym nazywa się także odbiór części obiektu budowlanego wykonanego w stanie nadającym się do użytkowania, przed zgłoszeniem do odbioru całego obiektu budowlanego, który jest traktowany jako „odbiór końcowy”.

Odbiór gotowego obiektu budowlanego – formalna nazwa czynności, zwanych też „odbiorami końcowymi”, polegającym na protokolarnym przyjęciu (odbiorze) od Wykonawcy gotowego obiektu budowlanego przez osobę lub grupę osób o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych, wyznaczoną przez inwestora, ale nie będącą inspektorem nadzoru inwestorskiego na tej budowie. Odbioru dokonuje się po zgłoszeniu przez kierownika budowy faktu zakończenia robót budowlanych, łącznie z zagospodarowaniem i uporządkowaniem terenu budowy i ewentualnie terenów przyległych, wykorzystywanych jako plac budowy, oraz po przygotowaniu przez niego dokumentacji powykonawczej.

Przedmiar robót – to zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania, ze szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis, oraz wskazanie szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych.

Roboty podstawowe – minimalny zakres prac, które po wykonaniu są możliwe do odebrania pod względem ilości i wymogów jakościowych oraz uwzględniają przyjęty stopień scalania robót.

Wspólny Słownik Zamówień – jest systemem klasyfikacji produktów, usług i robót budowlanych, stworzonym na potrzeby zamówień publicznych. Składa się ze słownika głównego oraz słownika uzupełniającego. Zgodnie z postanowieniami Rozporządzenia 2151/2003, stosowanie kodów CPV do określenia przedmiotu zamówienia przez Zamawiających z ówczesnych Państw Członkowskich UE stało się obowiązkowe z dniem 20 grudnia 2003 roku. Polskie Prawo zamówień publicznych przewidywało obowiązek stosowania klasyfikacji CPV począwszy od dnia 1 maja 2004 roku.

Wyrób budowlany – należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o wyrobach budowlanych, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzony do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową.

Kierownik budowy – osoba wyznaczona przez Wykonawcę upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy.

Książka obmiaru – rejestr o formacie A4 z podwójnymi stronami (oryginał i kopia) opieczętowany przez Zamawiającego, służący do wpisywania obmiarów wykonanych robót danego rodzaju.

Zarządzający realizacją umowy – jest to osoba prawna lub fizyczna określona w istotnych postanowieniach umowy.

11. Normy, akty prawne, aprobaty techniczne i inne dokumenty i ustalenia techniczne:

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku, „Prawo budowlane” (Dz.U. 2007 nr 99 poz. 665)
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. nr 120, poz. 1126),
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. nr 47, poz. 401),
4. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26 września 1997 roku w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity; Dz.U. 2003 roku, nr 169, poz. 1650),
5. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 28 maja 1996 roku w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz.U. nr 62, poz. 288),
6. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z 30 października 2002 roku w sprawie

- minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników w czasie pracy (Dz.U. nr 191, poz. 1596),
7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 26 czerwca 2002 roku 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),
 8. Ustawa z 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. nr 162, poz. 1568),
 9. Ustawa z 27 kwietnia 2001 roku – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. nr 62, poz. 627 z późn.zm.),
 10. Ustawa z 24 sierpnia 1991 roku – (problematyka bezpieczeństwa pożarowego w trakcie prowadzenia robót budowlanych) o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity; Dz. U. 2002 roku, nr 147, poz. 1229 z późn. zm),
 11. Ustawa z dnia 12 sierpnia 1991 roku o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. nr 81, poz. 351 z późn. zm.),
 12. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75, poz. 690 z późn. zm.),
 13. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę, oraz dróg pożarowych (Dz. U. nr 121, poz. 1139),
 14. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 121 poz. 1138),
 15. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 22 kwietnia 1998 roku w sprawie wyrobów służących do ochrony przeciwpożarowej, które mogą być wprowadzone do obrotu i stosowane wyłącznie na podstawie certyfikatu zgodności (Dz. U. nr 55, poz. 362),
 16. Ustawa z dnia 3 kwietnia 1993 roku o badaniach i certyfikacji (D.U. nr 55, poz. 250 z 1994 roku, nr 27, poz. 96 oraz z 1997 roku nr 104, poz. 661),
 17. Ustawa z dnia 3 kwietnia 1993 roku o normalizacji (Dz. U. nr 55, poz. 251 oraz z 1995 roku nr 95, poz. 471),
 18. Zarządzenie Dyrektora Polskiego Centrum Badań i Certyfikacji z dnia 20 maja 1994 roku w sprawie ustalenia wykazu wyrobów podlegających obowiązkowi zgłaszania do certyfikacji na znak bezpieczeństwa i oznaczenia tym znakiem (MP nr 39, poz. 335, nr 60 poz. 535, z 1996 roku, nr 28 poz. 295, nr 48 poz. 463),
 19. Ustawa z 16 kwietnia 2004 roku o wyrobach budowlanych (Dz. U. nr 42, poz. 881),
 20. Zarządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 roku w sprawie rodzajów obiektów budowlanych, przy realizacji których jest wymagane ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego (MP z 1995 roku nr 2, poz. 28),
 21. Ustawa z dnia 28 kwietnia 2001 roku o odpadach (Dz. U. nr 62 poz. 628 z późn. zm)
 22. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 14 sierpnia 1998 roku w sprawie sposobów bezpiecznego użytkowania oraz warunków usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. nr 138 poz. 895 z późn. zm.),
 23. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 października 1998 roku w sprawie szczegółowych zasad usuwania, wykorzystania i unieszkodliwienia odpadów niebezpiecznych (Dz. U. nr 145 poz. 942 z późn. zm.),
 24. Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 14 kwietnia 1998 roku w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów (Dz. U. nr 45 poz. 280).

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA NA PRACE ZWIĄZANE Z ADAPTACJĘ POMIESZCZEŃ W BUDYNKU

I. ZAKRES ROBÓT:

1. wykonanie posadzki z płytek i paneli podłogowych
2. wykonanie ścianki oddzielającej z cegły
3. wymiana stolarki okiennej i drzwiowej
4. malowanie tynków
5. roboty elektryczne

1. WYKONANIE ROBÓT:

W adaptowanych pomieszczeniach budynku na Centrum Informacji Turystycznej, będą świadczone czynności związane z działalnością kulturalną i edukacyjną. Adaptowanie pomieszczenia na WC należy pomiędzy pomieszczeniem nr 1 a pomieszczeniem nr 2 wykonać ścianę grubości 12cm z cegły z drzwiami jednoskrzydłowymi 90x210. W pomieszczeniu przemieścić umywalkę, zamontować sedes typu kompakt z polistyrenu, na ścianach do wysokości min.1,50m ułożyć glazurę. Na posadzce ułożyć terakotę. Wykonać rurą stalową 14x14 wentylację do kratki wentylacyjnej w pomieszczeniu nr 4, zamontować wentylatorek elektryczny załączany razem z oświetleniem, wyłączany z opóźnieniem około 15 minut.

W pomieszczeniu nr 3 w miejsce drzwi balonowych zamontować okno 150x150 na wysokości 1,0m od posadzki z PVC lub w alternatywie ALUMINIUM, podwójnie szklone o współczynniku przenikania ciepła $\lambda=1,8$ [W/(m²xK)]. Posadzkę wyłożyć terakotą.

Drzwi zewnętrzne /wejście do pom.4/ również z PVC lub ALUMINIUM, z podwójnym szkleniem, o współczynniku przenikania ciepła $\lambda=2,6$ [W/(m²xK)].

Od zewnątrz przewiduje się wykonanie izolacji cieplnej ze styropianu EPS owych o grubości 10 cm. Przed położeniem styropianu cokoły zabezpieczyć poziomą izolacją przeciwwilgociową, ułożyć dwie warstw papy na lepiku. Cokół albo wykończyć fakturą w postaci tynków cienkowarstwowych GRAMPLASTU lub położyć płytki klinkierowe.

Ściany zewnętrzne

Ściany zewnętrzne pozostają jako istniejące, wykonane są z pustaków i cegły grubości 30 cm. Ścianę od tarasu docieplić styropianem grubości 10cm. Całość pomalować farbą zewnętrzną.

Ściany wewnętrzne

Ściany wewnętrzne wycekolować, pomalować farbą emulsyjną Polinit. Kolorystykę uzgodnić z użytkownikiem, przewiduje się jasne odcienie.

Dach

Dach nad tą częścią dwupłaski o 6% pochyleniu tych płaszczyzn z pokryciem wierzchnim z papy, pozostaje bez zmian.

Posadzki

Istniejące posadzki należy zachować i potraktować je jako podłoże podposadzkowe. Na tarasie wyrównać podłoże betonowe, ułożyć antypoślizgowe płytki kamionkowe GRES.

Tynki i wykładziny wewnętrzne

Tynki wewnętrzne wapienno-cementowe pozostają jako istniejące, wymagające jednak pewnych napraw i uzupełnień, które polegają na cekolowaniu i pomalowaniu farbami emulsyjnymi w kolorach jasnych, ustalanych na bieżąco z inwestorem podczas realizacji zadania

Taras

Na posadzkę wyrównać, ułożyć płytki antypoślizgowe GRES, zamontować barierkę ochronną wysokości 1,10 i długości 8,0m na podjeździe.

Materiały pomocnicze:

Do mocowania płytek można stosować zaprawy cementowe marki 5 MPa lub 8 MPa albo klej (ogólnie dostępny na rynku budowlanym).

Kompozycje klejące do mocowania płytek ceramicznych muszą spełniać wymagania PN - EN 12004:2002 lub odpowiednich aprobat technicznych.

Do wypełniania spoin stosować zaprawy wg PN-75/B-10121:

- zaprawę z cementu portlandzkiego 35m – białego i mączki wapiennej,
- zaprawę z cementu 25, kredy malarskiej i mączki wapiennej z dodatkiem sproszkowanej kazeiny,
- suchą zaprawę do wypełniania spoin.

Zaprawy do spoinowania muszą spełniać wymagania odpowiednich aprobat technicznych lub norm.

Transport:

Płytki przewozić w opakowaniach krytymi środkami transportu. Podłogę wyłożyć materiałem wyściółkowym grubości ok. 5cm. Opakowania układać ściśle obok siebie. Na środkach transportu umieścić nalepki ostrzegawcze dotyczące wyrobów łatwo tłukących.

Składowanie:

Płytki składować w pomieszczeniach zamkniętych w oryginalnych opakowaniach. Wysokość składowania do 1,4m.

Wykonanie:

Zakres robót wymieniony w należy wykonać zgodnie z obowiązującymi zasadami przedstawionymi w wydawnictwie ITB nr 397/2004 Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych część B: Roboty Wykończeniowe zeszyt 5: Okładziny i wykładziny z płytek ceramicznych oraz nr 398/2004 zeszyt nr 3: Posadzki mineralne i żywiczne. Prace należy także wykonać zgodnie z instrukcją producenta materiałów.

ŚCIANKI O GRUBOŚCI 12cm Z CEGŁY Z OTYNKOWANIEM:

- cegła ceramiczna pełna

WYTYCZNE ROBÓT:

- Dopuszczalna ilość cegieł połówkowych, pękniętych do 10% ilości cegieł badanych
- Nasiąkliwość nie powinna być większa od 16%.
- Wytrzymałość na ściskanie 15 MPa.
- Odporność na działanie mrozu jak dla cegły klasy 10 MPa.
- Odporność na uderzenie powinna być taka, aby cegła upuszczona z wysokości 1,5 m na inne cegły nie rozpadła się na kawałki; może natomiast wystąpić wyszczerbienie lub jej pęknięcie. Ilość cegieł nie spełniających powyższego wymagania nie powinna być większa niż:
 - 2 na 15 sprawdzanych cegieł
 - 3 na 25 sprawdzanych cegieł
 - 5 na 40 sprawdzanych cegieł.

Wykonywanie tynków:

- przed wykonaniem tynków powinny być ukończone wszystkie roboty stanu surowego, wykonane roboty instalacyjne podtynkowe zamurwane wszelkie przebiccia i bruzdy oraz osadzone ościeżnice okienne i drzwiowe.
- bezpośrednio przed tynkowaniem należy podłoże oczyścić z kurzu, sadzy, z rdzy i substancji tłustych oraz zmyć wodą.
- tynki składają się z obrzutki, narzutu i gładzi. Narzut należy wykonywać wg pasów lub listew kierunkowych. Obrzutkę na podłożach ceramicznych wykonać z zaprawy cementowej 1:1 o konsystencji 10-12cm zagłębienia stożka. Grubość obrzutki 3-4mm. Na narzut powinna być stosowana zaprawa cementowo-wapienna 1:2:10-wewnętrzne i 1:1,5:5- zewnętrzne. Gładź należy nanosić po stwardnieniu warstwy narzutu.
- gładź cementowo-wapienna powinna być w stosunku 1:1:4-tynki wewnętrzne i 1:1:2-tynki zewnętrzne.
- tynk powinien spełniać wymagania norm PN-70/B-10100.
- grubość tynku wykonywanego jako uzupełnienie istniejącego uzależniona jest starego tynku obok którego wykonujemy uzupełnienie nowym tynkiem.
- w przypadku tynku na ceglach zaleca się stosowanie gotowych zapraw tynkarskich.
- minimalna grubość tynku wewnętrznego powinna wynosić 10mm, a zewnętrznego 15mm.

OKNA DRZWI

- okna i drzwi balkonowe z tworzyw sztucznych

UWAGA!!!

Szerokość należy dostosować do projektu budowlanego !!!

Zgodnie z projektem należy wmontować stolarkę drzwiową wraz z ościeżnicą.

MALOWANIE:

Własności preparatu gruntującego:

Głęboko penetrujący grunt bezrozpuszczalnikowy.

Zastosowanie preparatu: preparat gruntujący do powierzchniowego wzmocnienia podłoża

Skład i informacja o składnikach: grunt na bazie wodorozcieńczalnej żywicy akrylowej.

Wskazówki bezpiecznego obchodzenia się z preparatem:

Unikać kontaktu z oczami oraz skórą. Używać środków ochrony indywidualnej.

Wymagania dotyczące pomieszczeń magazynowych i opakowań;

W suchych warunkach. Nie dopuścić do kontaktu z żywnością i materiałami przeznaczonymi do konsumpcji. Przechowywać i transportować w temperaturze powyżej

+5 °C. **Chronić przed mrozem!**

Własności farby:

Stosować farbę tylko z pigmentami nie ołowiovymi.

PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA:

- podłoże powinno być mocne, suche, bez kurzu i zatłuszczeń;
- świeże tynki cementowo wapienne mogą być malowane po 3-4 tygodniach sezonowania, gipsowe po 2 tygodniach, tzw. „suche tynki” po wyschnięciu, przeszlifowaniu i odpyleniu;
- stare powłoki farb klejowych usunąć aż do odsłonięcia tynku, zmyć i spłukać wodą z dodatkiem środków myjących;

- stare powłoki z farb emulsyjnych, źle przylegające do podłoża usunąć, jeśli się mocno trzymają przemyć wodą z dodatkiem detergentów pozostawić do wyschnięcia;
- podłoża mocno chłonne (z wyjątkiem gładzi gipsowych), luźno związane, sypiące się i skredowane (tzn. zostawiające ślady pyłu po potarciu dłonią) zaleca się pomalować Impregnatem wzmacniająco - gruntującym. Właściwie zagruntowane podłoże powinno być matowe;
- miejsca zagrzybione, pokryte pleśnią, oczyścić mechanicznie i zdezynfekować impregnatem grzybobójczym, pamiętając równocześnie o konieczności usunięcia przyczyny powstawania grzybów;
- plamy po zaciekach wodnych, nikotyny, oleju zamalować farbą akrylową na zacieki i plamy;
- trwałe, malowane po raz pierwszy lub pomalowane na bardzo intensywny kolor podłoża zaleca się wcześniej pomalować emulsją podkładową gruntującą lub rozcieńczoną emulsją akrylową dodając do 20% wody w zależności od chłonności podłoża;

MALOWANIE:

- malować wewnątrz pomieszczeń w temperaturze otoczenia i podłoża od +10°C;
- nakładać pędzlem, wałkiem lub natryskiem hydrodynamicznym 1-2 warstwy (nie gruntowane 2) farby – warstwę drugą po wyschnięciu poprzedniej tj. po około 2-4h;
- narzędzia po zakończeniu prac malarskich umyć w wodzie;
- w czasie prac malarskich i po ich zakończeniu pomieszczenie wietrzyć do zaniku zapachu;

II. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT:

Na wszystkie użyte materiały, które będą wbudowane – Wykonawca powinien posiadać Certyfikat Zgodności oraz odpowiednie Aprobaty Techniczne. Ich brak oznacza, że materiały nie odpowiadają unormowaniom polskim i nie mogą zostać wbudowane.

Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).

INSTALACJA ELEKTRYCZNA

Zakres robót objętych ST

Roboty, zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie instalacji elektrycznych w budynku. W zakres prac wchodzi:

- przygotowanie podłoża pod instalację przewodów
- montaż instalacji elektrycznych
- ułożenie wewnętrznych linii zasilających
- montaż puszek odgałęźnych,
- montaż łączników i gniazd wtykowych
- montaż opraw oświetleniowych
- prace pomiarowe instalacji elektrycznej

Określenia podane w ST są zgodne z odpowiednimi normami i określeniami podanymi w dokumentacji technicznej.

1.4. Charakterystyka elementów objętych ST – zagadnienia ogólne

1.4.1. WLZ: od TG do TB

1.4.2. Obwód odbiorczy – jest to obwód, do którego przyłączone są bezpośrednio odbiorniki energii elektrycznej lub gniazda wtyczkowe. Głównymi elementami obwodu instalacji elektrycznej są przewody (tory prądowe) umożliwiające przesyłanie energii elektrycznej, łączniki umożliwiające załączanie i wyłączanie oraz zabezpieczenia chroniące elementy obwodu przed skutkami zakłóceń.

1.4.5. Przewody – wyroby składające się z jednego lub kilku skręconych drutów albo jednej większej liczby żył izolowanych bez powłoki lub w zależności od warunków, w których mają być zastosowane – zaopatrzone w powłokę niemetalową.

1.4.6. Przepust kablowy – konstrukcja o przekroju najczęściej okrągłym przeznaczona do ochrony kabla przed uszkodzeniami mechanicznymi, chemicznymi, i działaniem łuku elektrycznego.

1.4.7. Dodatkowa ochrona przeciwporażeniowa – ochrona części przewodzących, dostępnych w wypadku pojawienia się na nich napięcia w warunkach zakłóceń.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w dokumentacji technicznej.

2.2. Przewody elektroenergetyczne

Typy przewodów stosować zgodnie z dokumentacją techniczną i specyfikacją dokumentacji technicznej. Do wykonania instalacji elektrycznych w budynkach stosować przewody izolowane do układania na stałe. Przewody wielożyłowe przy układaniu wtykowym stosować w wykonaniu płaskim. Żyły przewodów wielożyłowych muszą posiadać różne barwy izolacji. Sposób układania przewodów w instalacji musi być dostosowany do charakteru budynku oraz przeznaczenia pomieszczeń w celu ograniczenia wzajemnego wpływu instalacji elektrycznych i środowiska. Przewody instalacyjne stosować na napięcie znamionowe (450/750V). Stosować przewody z żyłami miedzianymi.

2.3. Tablice rozdzielcze

Rozdzielnice: zespół urządzeń elektrycznych wyposażony w aparaturę rozdzielczą,

- odpowiednich połączeń elektrycznych,

2.4. Elektrotechniczny sprzęt instalacyjny

Do elektrotechnicznego osprzętu instalacyjnego zalicza się urządzenia, które spełniają różnorodne zadania.

2.5.1. Gniazda wtyczkowe – stosować gniazda podwójne z bolcem ochronnym, w pomieszczeniach wilgotnych stosować gniazda bryzgoszczelne

2.5.2. Łączniki instalacyjne – 1-bieg, 1-bieg., świecznikowe p/t oraz szczelne

2.5.7 Odbiór materiałów na budowie

-materiały na budowę należy dostarczać łącznie ze świadectwami jakości, kartami gwarancyjnymi i protokołami odbioru technicznego

-dostarczone na miejsce budowy materiały należy sprawdzić pod względem

2.5.8 Oprawy oświetleniowe zgodnie z PB

TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST D-M-00.00.00. Wykonawca powinien korzystać z następujących środków transportu:

samochodu dostawczego,

samochodu samowyladowczego

3. WYKONANIE ROBÓT

3.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w ST D-M.00.00.00.

3.2. Układanie przewodów w instalacjach elektrycznych

W budynku stosownie do dokumentacji technicznej wykonywać instalacje p/t, zgodnie z PB-W.

4. Wymagania ogólne

Wykonawca powinien zadbać, aby jakość materiałów, urządzeń i montażu była zgodna z Dokumentacją Projektową, niniejszą specyfikacją i poleceniami Inżyniera.

Przed przystąpieniem do badania, Wykonawca powinien z co najmniej 7 dniowym wyprzedzeniem powiadomić Inżyniera o rodzaju i terminie badania. Po pozytywnym zakończeniu badań lub inspekcji, Wykonawca przedstawi inżynierowi dwa egzemplarze świadectwa badań z jego wynikami.

4.1. Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót, wykonawca powinien posiadać świadectwa jakości i atesty stosowanych materiałów. Materiały bez tych dokumentów nie mogą być wbudowane.

4.2. Badania w czasie wykonywania robót

4.3. Trasy przewodów

Po wytrasowaniu tras pod przewody instalacyjne, należy sprawdzić zgodność ich tras z Dokumentacją Projektową. W przypadku bruzd należy sprawdzić ich przebieg z dokumentacją jak również ich wymiary: szerokość i głębokość.

4.4. Układanie przewodów

Podczas układania przewodów i po zakończeniu robót kablowych należy przeprowadzić następujące pomiary: zgodność z trasą opracowaną w dokumentacji oraz zbliżenia i skrzyżowania z innymi instalacjami.

4.5. Sprawdzenie ciągłości żył

Sprawdzenie ciągłości żył roboczych i powrotnych oraz zgodności faz należy wykonywać przy użyciu przyrządów o napięciu nie przekraczającym 24V. Wyniki sprawdzenia należy uznać za dodatni, jeżeli poszczególne żyły nie mają przerw oraz jeżeli poszczególne fazy na obu końcach linii są oznaczone identycznie.

9. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-IEC-60364-5-523 dobór kabli i przewodów

PN-IEC-60364-1 Kryteria doboru przewodów w instalacjach

PN-IEC-60364-5-52 Wymagania odnośnie minimalnych przekrojów stosowanych w instalacjach PN-IEC-60364-4-41 Dobór przekroju ze względu na skuteczność ochrony przeciwporażeniowej
PN-IEC-60364 [18] Dobór przewodów ochronnych i neutralnych

PN-IEC-60364-5-523:2001 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Obciążalności prądowe długotrwałe przewodów, PN-86/E-05003/01; PN-86/E-05003/02; PN-89/E-05003/03 Instalacje odgromowa

PN-IEC-60364-4-46:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Odłączanie izolacyjne i łączenie

PN-IEC-60364-4-47:2001 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa.