

## PRACOWNIA PROJEKTOWA



PIOTR KĘDZIERSKI  
42-218 Częstochowa ul. Elsnera 4h  
tel. 48 502 086 906, 48 531 773 803  
e-mail: attyka@poczta.fm, attykabiuro@poczta.fm  
[www.attyka-architekci.com.pl](http://www.attyka-architekci.com.pl)  
[www.passive-house.com.pl](http://www.passive-house.com.pl)

### SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

**Nazwa obiektu:** Wykonanie remontu schodów i wykonanie zadaszania nad wejściem w budynku Gminnego Ośrodka Zdrowia w Rzęśni, ul. Waryńskiego 6, działka ewid. 955/4, 956/4 i 957/4

**Adres obiektu:** Rzęśnia ul. Waryńskiego 6,  
działka ewid. 955/4, 956/4 i 957/4

**Inwestor:** Gmina Rzęśnia  
ul. Kościuszki 16  
98 – 332 Rzęśnia

**Opracował:** Piotr Kędzierski  
mgr inż. budownictwa  
inż. architekt  
uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej  
do projektowania bez ograniczeń nr 9/07/SLOKK  
członek ŚOIA numer SL-1235  
uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi w specjalności  
konstrukcyjno - budowlanej nr 96/02  
członek ŚOIIB numer SLK/BO/2251/02

## **1. WSTĘP**

### **1.1. Przedmiot**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z realizacją tematu: „Wykonanie remontu schodów i wykonanie zadaszania nad wejściem w budynku Gminnego Ośrodka Zdrowia w Rzęśni”.

### **1.2. Zakres stosowania**

Specyfikację techniczną stosuje się, jako dokument przetargowy przy zlecaniu i realizacji robót.

### **1.3. Zakres robót**

Ustalenia zawarte w niniejszej ogólnej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót objętych szczegółowymi specyfikacjami technicznymi w kolejności ich wykonywania:

## **1. WYMAGANIA OGÓLNE**

### **2. ROBOTY ROZBIÓRKOWE**

### **3. ROBOTY ZADASZENIOWE I POKRYWCZE**

### **4. KAMIENIARSKIE ROBOTY WYKOŃCZENIOWE**

## **1. WYMAGANIA OGÓLNE**

### **1.4. Określenia podstawowe**

Użyte w specyfikacji technicznej wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

**1.4.1.** Wysokość swobodnego upadku - Przez wysokość swobodnego upadku należy rozumieć największą odległość pionową między wyraźnie określoną powierzchnią podparcia ciała a znajdującą się niżej powierzchnią, na którą ono spada. Przy wyznaczaniu wysokości swobodnego upadku należy uwzględnić możliwe przemieszczenia urządzenia i użytkownika. Wyraźnie określoną powierzchnią podparcia ciała może być każda nieruchoma powierzchnia, do której dostęp jest wolny.

**1.4.2.** Dziennik budowy - zeszyt z ponumerowanymi stronami, opatrzony pieczęcią organu wydającego, wydany zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych, służący do notowania zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót, rejestrowania dokonywanych odbiorów robót, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej pomiędzy Inspektorem nadzoru, Wykonawcą i projektantem.

**1.4.3.** Inspektor nadzoru - osoba wymieniona w danych kontraktowych (wyznaczona przez Zamawiającego, o której wyznaczeniu poinformowany jest Wykonawca), odpowiedzialna za nadzorowanie robót i administrowanie kontraktem.

**1.4.4.** Kierownik budowy - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu.

**1.4.5.** Konstrukcja nawierzchni - układ warstw nawierzchni wraz ze sposobem ich połączenia.

**1.4.6.** Materiały - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi, zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.

**1.4.7.** Nawierzchnia - warstwa lub zespół warstw służących do przejmowania i rozkładania obciążeń od ruchu na podłoże gruntowe i zapewniających dogodny warunki dla ruchu.

a) Warstwa ścieralna - górna warstwa nawierzchni poddana bezpośrednio oddziaływaniu ruchu i czynników atmosferycznych.

b) Warstwa wyrównawcza - warstwa służąca do wyrównania nierówności podbudowy lub profilu istniejącej nawierzchni.

c) Podbudowa - dolna część nawierzchni służąca do przenoszenia obciążeń od ruchu na podłoże.

d) Warstwa odsączająca - warstwa służąca do odprowadzenia wody przedostającej się do nawierzchni.

**1.4.8.** Odpowiednia (bliska) zgodność – zgodność wykonywanych robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancji nie został określony – z przeciętnymi tolerancjami, przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.

**1.4.9.** Polecenie Inspektora nadzoru – wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji i robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

**1.4.10.** Projektant - uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem dokumentacji projektowej.

**1.4.11.** Przetargowa dokumentacja projektowa - część dokumentacji i projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem robót.

**1.4.12.** Rekultywacja - roboty mające na celu uporządkowanie i przywrócenie pierwotnych funkcji terenom naruszonym w czasie realizacji zadania budowlanego.

**1.4.13.** Przedmiar robót - wykaz robót z podaniem ich ilości (przedmiarem) w kolejności technologicznej ich wykonania.

**1.4.14.** Teren budowy - teren udostępniony przez Zamawiającego dla wykonania na nim robót oraz inne miejsca wymienione w kontrakcie jako tworzące część terenu budowy.

**1.4.15.** Zadanie budowlane - część przedsięwzięcia budowlanego, stanowiąca odrębną całość konstrukcyjną lub technologiczną, zdolną do samodzielnego pełnienia funkcji techniczno-użytkowych.,

## **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

**1.5.1.** Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora nadzoru.

### **1.5.2. Przekazanie terenu budowy**

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach kontraktowych przekaże Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, dziennik budowy oraz egzemplarz dokumentacji projektowej i komplet SST.

### **1.5.3. Dokumentacja projektowa**

Dokumentacja projektowa będzie zawierać rysunki, obliczenia i dokumenty, zgodne z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy.

### **1.5.4. Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST**

Dokumentacja projektowa, SST i wszystkie dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru stanowią część umowy, a wymagania określone w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w "Ogólnych warunkach umowy".

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru, który podejmie decyzję o wprowadzeniu odpowiednich zmian i poprawek.

W przypadku rozbieżności, wymiary podane na piśmie są ważniejsze od wymiarów określonych na podstawie odczytu ze skali rysunku.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i SST.

Dane określone w dokumentacji projektowej i w SST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowlanych muszą wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub SST i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowlanego, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowlane rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

### **1.5.5. Zabezpieczenie terenu budowy**

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

W miejscach przylegających do dróg otwartych dla ruchu, Wykonawca ogrodzi lub wyraźnie oznakuje teren budowy, w sposób uzgodniony z Inspektorem nadzoru.

Wjazdy i wyjazdy z terenu budowy przeznaczone dla pojazdów i maszyn pracujących przy realizacji robót, Wykonawca odpowiednio oznakuje w sposób uzgodniony z Inspektorem nadzoru.

Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inspektorem nadzoru oraz przez umieszczenie, w miejscach i ilościach określonych przez Inspektora nadzoru, tablic informacyjnych, których treść będzie zatwierdzona przez Inspektora nadzoru. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę zadania.

### **1.5.6. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie:

1. Utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
2. Podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- 1) lokalizację budynków,
- 2) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
  - a) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
  - b) możliwością powstania pożaru.

### **1.5.7. Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać, wymagany na podstawie odpowiednich przepisów sprawny sprzęt przeciwpożarowy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych, magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

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

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

### **1.5.8. Materiały szkodliwe dla otoczenia**

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.

Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budownictwie. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

Jeżeli Wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia zgodnie ze specyfikacjami, a ich użycie spowodowało jakiegokolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego poniesie Zamawiający.

#### **1.5.9. Ochrona własności publicznej i prywatnej**

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

Jeżeli teren budowy przylega do terenów z zabudową mieszkaniową, Wykonawca będzie realizować roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie budowy, spowodowane jego działalnością.

Inspektor nadzoru będzie na bieżąco informowany o wszystkich umowach zawartych pomiędzy Wykonawcą a właścicielami nieruchomości i dotyczących korzystania z własności i dróg wewnętrznych. Jednakże, ani Inspektor nadzoru ani Zamawiający nie będzie ingerował w takie porozumienia, o ile nie będą one sprzeczne z postanowieniami zawartymi w warunkach umowy.

#### **1.5.10. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów**

Wykonawca będzie stosować się do ustawowych ograniczeń nacisków osi na drogach publicznych przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Inspektor nadzoru może polecić, aby pojazdy nie spełniające tych warunków zostały usunięte z terenu budowy. Pojazdy powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie terenu budowy i Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Inspektora nadzoru.

#### **1.5.11. 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 pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

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

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

#### **1.5.12. Ochrona i utrzymanie robót**

Wykonawca będzie odpowiadał za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia robót przez Inspektora nadzoru.

Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru ostatecznego. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby zagospodarowanie terenu z wszystkimi budowlami, urządzeniami i roślinnością było w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru ostatecznego.

Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inspektora nadzoru powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż w 7 dni po otrzymaniu tego polecenia.

#### **1.5.13. Stosowanie się do prawa i innych przepisów**

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie zarządzenia wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z wykonywanymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych postanowień podczas prowadzenia robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem robót i w sposób ciągły będzie informować Inspektora nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty. Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe z lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych pokryje Wykonawca, z wyjątkiem przypadków, kiedy takie naruszenie wyniknie z wykonania projektu lub specyfikacji dostarczonej przez Inspektora nadzoru.

#### **1.5.14. Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych**

Gdziekolwiek w dokumentach kontraktowych powołane są konkretne normy i przepisy, które spełniać mają materiały, sprzęt i inne towary oraz wykonane i zbadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów o ile w warunkach kontraktu nie postanowiono inaczej. W przypadku gdy powołane normy i przepisy są państwowe lub odnoszą się do

konkretnego kraju lub regionu, mogą być również stosowane inne odpowiednie normy zapewniające równy lub wyższy poziom wykonania niż powołane normy lub przepisy, pod warunkiem ich sprawdzenia i pisemnego zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru. Różnice pomiędzy powołanymi normami a ich proponowanymi zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez Wykonawcę i przedłożone Inspektorowi nadzoru do zatwierdzenia.

#### **1.5.15. Zaplecze**

Zaplecze budowy wykonawca przygotowuje na w uzgodnienie z Inspektorem Nadzoru (dotyczy też poboru wody i energii elektrycznej).

### **2. ROBOTY ROZBIÓRKOWE**

#### **2.1.1. Przedmiot i zakres specyfikacji.**

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z rozbiórką nawierzchni zachodów i istniejących zadaszeń.

#### **2.1.2. Określenia podstawowe**

Określenia podstawowe użyte w niniejszej Specyfikacji Technicznej są zgodne z obowiązującymi (aktualnymi) odpowiednimi normami i określeniami zawartymi w ST-0 „Wymagania ogólne”.

#### **2.1.3. Zakres robót objętych ST**

Roboty objęte Specyfikacją dotyczą wykonania i odbioru robót związanych z:

- rozbiórką nawierzchni schodów
- rozbiórką istniejących zadaszeń (nad pochylnią i wejściem głównym).

#### **2.1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność robót z dokumentacją projektową, ST i obowiązującymi normami. Ponadto Wykonawca wykona roboty zgodnie z poleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-0 „Wymagania ogólne”.

### **2.2. MATERIAŁY**

2.2.1. Materiały pochodzące z rozbiórki, odwiezione zostaną złożony przez Zamawiającego w miejscu wskazanym przez Inspektora Nadzoru w sąsiedztwie budynku.

### **2.3. SPRZĘT**

Łomy, kilofy, oskardy, młoty, łopaty, szufle, wiadra, taczki, piły do metalu i drewna, koparki z ładowaczem czołowym,

### **2.4. TRANSPORT**

Samochód wywrotka, koparka z ładowaczem czołowym. Odwiezienie drewna, złomu, szkła i gruzu na odpowiednie składowiska. Nie należy używać gruzu do ponownego zużycia w podłożu posadzek.

### **2.5. WYKONANIE ROBÓT**

Prace rozbiórkowe wykonywać ręcznie ze wspomaganie mechanicznym. Przy wykonywaniu robót rozbiórkowych należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP i wykonać stosowne zabezpieczenia. Szczególną uwagę należy zwrócić na prawidłowe wykonanie robót rozbiórkowych schodów, stropów i stropodachu. Należy tu stosować zabezpieczenia elementów rozbiieranych i sąsiednich poprzez stemplowania, podparcia i inne sposoby zabezpieczenia. Elementy prefabrykowane stropodachu należy rozbiierać z wykorzystaniem dźwigu o właściwym wysięgu i nośności

### **2.6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Polega na sprawdzeniu kompletności dokonanej rozbiórki i sprawdzeniu braku zagrożeń na miejscu

### **2.7. JEDNOSTKA OBMIARU**

Powierzchnia posadzek jest do obmiaru w - m<sup>2</sup> i w m<sup>3</sup> .

### **2.8. ODBIÓR ROBÓT**

Inspektor Nadzoru na podstawie protokołu odbioru robót lub zapisów w dzienniku budowy

### **2.9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Protokół odbioru robót, zgodny zakresem robót przyjętym w umowie i kosztorysie ofertowym - po odbiorze robót. Roboty dodatkowe zatwierdzone do wykonania przez Zamawiającego, a nieprzewidziane do wykonania w kosztorysie ofertowym - płatnie na podstawie kosztorysu powykonawczego na podstawie stawek przyjętych w kosztorysie ofertowym.

### **2.10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

Szczegółowe przepisy z zakresu warunków BHP przy robotach rozbiórkowych - Rozp. Min. Bud. i Przemysłu Mat. Bud. z dnia 28.03.72 - Dz. U. Nr. 13 poz. 93 z późniejszymi zmianami.

## **3. ROBOTY ZADASZENIOWE I POKRYWCZE**

### **3.1. WYMAGANIA OGÓLNE**

#### **3.1.1. Przedmiot i zakres specyfikacji.**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót zadaszeniowych .

#### **3.1.2. Określenia podstawowe**

Określenia podstawowe użyte w niniejszej Specyfikacji Technicznej są zgodne z obowiązującymi (aktualnymi) odpowiednimi normami i określeniami zawartymi w ST-0 „Wymagania ogólne”.

### **3.1.3. Zakres robót objętych ST**

Roboty objęte Specyfikacją dotyczą wykonania pokrycia daszku wejściowego zgodnie z dokumentacją projektową i obejmują:

- montaż pokrycia z poliwęglanu daszku nad wejściem
- montaż rynien i rur spustowych

### **3.1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność robót z dokumentacją projektową, ST i obowiązującymi normami. Ponadto Wykonawca wykona roboty zgodnie z poleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-0 „Wymagania ogólne”.

## **3.2. MATERIAŁY**

Materiałami niezbędnymi do wykonania pokrycia :

- płyty poliwęglanowe pięciokomorowe gr.25 mm,

Składowanie - płyty z poliwęglanu należy przechowywać na paletach, na równym podłożu, zabezpieczone przed wpływem czynników atmosferycznych, głównie przed przegrzaniem. Najlepiej składować płyty w pomieszczeniu.

- zintegrowany systemowy osprzęt do montażu płyt:
  - profile konstrukcyjne dolne i górne oraz zamykające ze stopu AlMgSi 0,5,
  - uszczelki gumowe, wkręty samowiercające, podkładki EPDM,
  - taśmy pełne i paroprzepuszczalne HDPE.
- rynny dachowe i rury spustowe PCV
- klej do montażu rynien i rur spustowych.

## **3.3. SPRZĘT**

Do montażu zadaszenia potrzebne będą:

- wiertarki, wiertła do metalu i widłowe,
- piły tarczowe o drobnych zębach do przycinania płyt i profili,
- klucze do śrub.

## **3.4. TRANSPORT**

Transport elementów środkami transportu zalecanymi przez dystrybutora. Płyty na paletach oraz akcesoria montażowe należy odpowiednio zabezpieczyć przed uszkodzeniem. Do transportu wewnętrznego pionowego materiałów przewiduje się wykorzystanie wciągników o napędzie elektrycznym.

## **3.5. WYKONANIE ROBÓT**

### **3.5.1. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w ST-0 „Wymagania ogólne”.

- Prace pokrywcze z poliwęglanu wykonywać winna specjalistyczna lub odpowiednio wyszkolona brygada. Wykonawca sporządzi projekt montażu oraz przedstawi inspektorowi nadzoru do akceptacji wraz z projektem organizacji i harmonogramem robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będzie wykonywany montaż pokrycia. Wszelkie prace montażowe należy wykonywać zgodnie z instrukcją wykonywania pokryć z poliwęglanu.
- Montować płyty o jednakowej szerokości, w koordynacji wymiarowej z rozstawem dźwigarów konstrukcyjnych.
- Obróbka płyt

Przycinanie płyt: piłą tarczową lub ręczną o drobnych zębach, prowadzona pod niewielkim kątem. Płyty do cięcia ułożone na twardym podłożu. Otwory wiercić wiertłami do metalu lub widłowymi, płyta musi przylegać do podłoża. Otwory wiercić w odległości min. 40 mm od brzegu płyty. Po obróbce należy usuwać po obróbce wióry i kurz odkurzaczem lub sprężonym powietrzem, otwarte końce zabezpieczyć przed zabrudzeniem taśmą samoprzylepną.

### **3.5.2. Montaż płyt z poliwęglanu, wymagania**

- Przed montażem konstrukcja nośna dachu powinna być w pełni przygotowana, powłoki ochronne elementów konstrukcyjnych stalowych całkowicie utwardzone.
- Nie montować płyt uszkodzonych w transporcie lub w czasie obróbki.
- Przed montażem oderwać folię maskującą 50 cm od brzegu płyt. Resztę folii zdjąć po zakończeniu montażu. Otwarte brzegi płyt zabezpieczyć folią samoprzylepną.
- Upewnić się, że profile, uszczelki, śruby mocujące i materiały pomocnicze nie oddziałują niekorzystnie mechanicznie - na płyty.
- Należy zapewnić właściwą głębokość osadzenia płyt w profilu mocującym - min. 20 mm, przynajmniej 1 żeberko musi być osadzone w profilu systemu nośnego.
- Płyt nie wolno osadzać zbyt ściśle, ze względu na rozszerzalność cieplną płyt i konieczność zapewnienia swobody ruchów dylatacyjnych. Wymagany luz dylatacyjny - 3,5 mm na każdy metr długości lub szerokości płyty. Otwory na śruby montażowe powinny mieć, w przypadku arkusza o dł. 2000 mm, średnicę większą o 6 mm od średnicy trzpienia śruby mocującej, a otwory na podkładki grzybkowe średnicę min. 18 mm. Każde kolejne 1000 mm arkusza wymaga zwiększenia średnicy o dalsze 2,5 mm.

### 3.5.3. Rynny i rury spustowe

- rynny i rury spustowe łączyć z pojedynczych członów na klej, zgodnie z instrukcją producenta do uzyskania właściwego wymiaru,
- wykonać montaż na klej denek rynnowych i lejów spustowych - do rur spustowych,
- mocować rynny do konstrukcji zadaszenia uchwytami,
- spadki rynien regulować na uchwytach zgodnie z projektem,
- rury spustowe mogą być montowane po sprawdzeniu drożności przewodów kanalizacyjnych.
- uchwyty powinny być mocowane w sposób trwały przez wbicie trzpienia w spoiny muru

### 3.6. KONTROLA JAKOSCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST-0 "Wymagania ogólne".

Sprawdzić należy zgodność użytych materiałów z odpowiednimi Aprobatami Technicznymi lub Certyfikatami. Sprawdzeniu podlegają prawidłowy montaż zadaszenia oraz systemu odwodnienia, zgodnie z instrukcją producenta.

### 3.7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady i wymagania dotyczące obmiaru robót podano w ST-0 "Wymagania ogólne".

Obmiar robót określa ilość wykonanych robót zgodnie z dokumentacją i postanowieniami umowy.

Jednostką obmiarową jest: m<sup>2</sup> – dla zadaszeń, mb – dla rynien i rur spustowych

### 3.8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne warunki odbioru robót podano w ST-0 "Wymagania ogólne".

Odbiorom podlegają:

- dostarczone na budowę elementy zadaszenia i odwodnienia,
- sprawdzenie prawidłowości montażu pokrycia dachowego w zakresie zgodności z instrukcją montażu

producenta.

Odbiór rynien i rur spustowych powinien obejmować:

- sprawdzenie prawidłowości połączeń poziomych i pionowych,
- sprawdzenie mocowania elementów,
- sprawdzenie prawidłowości spadków rynien,
- sprawdzenie szczelności połączeń rur spustowych z wpustami.

### 3.9. PODSTAWA PŁATNOSCI

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST-0 "Wymagania ogólne". Płatność należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości robót, w oparciu o wyniki pomiarów.

Zgodnie z dokumentacją projektową należy wykonać zakres robót wymieniony w p 5.7.1.3. SST.

### 3.10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Dokumentami odniesienia są:

- dokumentacja projektowa
- normy techniczne
- aprobaty techniczne

Aprobata techniczna ITB na poliwęglan komorowy

- AT-15-3366/1999

- AT-15-4542/2000

- AT-15-4764/2002

- AT-15-3398/2003

- Certyfikat zgodności.

## 4. KAMIENIARSKIE ROBOTY WYKOŃCZENIOWE

### 4.1. WYMAGANIA OGÓLNE

#### 4.1.1. Przedmiot i zakres specyfikacji.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót okładzinowych z płyt granitowych w ramach z realizacji tematu: „Wykonanie remontu schodów i wykonanie zadaszenia nad wejściem w budynku Gminnego Ośrodka Zdrowia w Rzaśni”.

#### 4.1.2. Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy Specyfikacja, obejmują wszystkie czynności mające celu wykonanie :

- wykonanie warstw wyrównawczych pod posadzki granitowe
- podstopnie grubości min. 2cm stopnie schodowe o grubości min. 3cm
- wykonanie cokołów

Zakres opracowania obejmuje określenie wymagań odnośnie właściwości materiałów, wymagań i sposobów oceny podłoży, wymagań dotyczących wykonania w/w robót oraz ich odbioru.

#### 4.1.3. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w ST-00 „Wymagania ogólne”.

#### 4.1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość materiałów i wykonywanych robót oraz za zgodność z dokumentacją projektową SST poleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-00 „Wymagania ogólne”

## 4.2. MATERIAŁY

Płyta posadzkowa i schodowa - płaski fragment naturalnego kamienia granitu koloru uzgodnionego z inwestorem o nominalnej grubości 10mm, 20mm i 30mm uzyskany w wyniku cięcia . Do wykonania okładzin zastosowano granit typu KASZMIR GOLD i KASZMIR WHITE oraz wstawki z granitu typu NERO ASOLUTO

### 4.2.1. Roboty rozbiórkowe

- Materiały z rozbiórki i gruz wywieźć na składowisko, koszty transportu i utylizacji materiałów rozbiórkowych należy uwzględnić w wycenie robót rozbiórkowych.
- Materiały nadające się do ponownego wbudowania złożyć w miejscu wskazanym przez Zamawiającego.

### 4.2.2. Roboty betonowe - naprawcze

• Gotowe suche mieszanki zapraw cementowych do naprawy elementów betonowych zewnętrznych: mieszanki zapraw do wykonania warstwy kontaktowej, mieszanki do wykonania warstwy wyrównawczej, np. w systemie ATLAS BETONER lub równoważnym, wymagana przyczepność do betonu po 28 dniach : 1,0 MPa, zaprawy mrozo- i wodoodporne

• Środki do gruntowania podłoża betonowych

• Materiały pomocnicze 2.3. Okładziny kamienne korytarzy i schodów

• Płyty kamienne granitowe o nominalnej grubości minimum 10mm, 20mm i 30mm w zależności od miejsca ich ułożenia – zgodnie z projektem

• Stopnie kamienne proste granitowe gr.30mm, szer.34 cm • Podstopnie kamienne proste granitowe gr.20mm, wys. 16 cm • cokoły korytarzowe (również na słupach) i schodowe o gr. 10mm

• zaprawa do układania płyt kamiennych - gotowa mieszanka,

• środek do gruntowania podłoża

• woda wg PN-89/B-32250 Wszystkie materiały przewidywane do wbudowania będą zgodne z projektem , postanowieniami Kontraktu i poleceniami Inspektora. W oznaczonym czasie przed wbudowaniem Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące źródła wytwarzania i wydobywania materiałów oraz odpowiednie świadectwa badań, dokumenty dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie i próbki do zatwierdzenia Inspektorowi. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów dostarczanych na plac budowy oraz za ich właściwe składowanie i wbudowanie.

UWAGA ! Sposób wykończenia powierzchni zastosowanych okładzin granitowych opisano dokładnie w projekcie posadzek. Wszelkie wątpliwości należy wyjaśnić z autorem projektu .

- Wygląd zewnętrzny Właściwość tę należy deklarować zawsze odwołując się do próbki na próbce należy umieścić nazwę i adres producenta, jak również mianownictwo kamienia. Barwę, teksturę itp. należy określić wizualnie. Przykładowe próbki zastosowanego granitu można oglądać w administracji Wydziału zarządzania UG w Sopocie ul. Armii Krajowej 101

- Wytrzymałość na zginanie Wytrzymałość na zginanie należy oznaczyć metodą badania wg EN 12372 lub EN 13161 wartość średnia.

- . Przyczepność Wartość przyczepności zależy od warunków podłoża, typu kleju i wykończenia dolnej powierzchni.

- Reakcja na ogień Reakcja kamieni naturalnych na ogień odpowiada klasie A1.

- . Nasiąkliwość kapilarna zgodnie z metodą określoną w EN 1925.

- . Mrozoodporność Odporność na działanie mrozu należy oznaczyć zgodnie z metodą określoną w EN 12371.

- Ścieralność Odporność na ścieranie należy oznaczyć zgodnie z metodą określoną w EN 14157. 2.1.8.

Odporność na poślizg Odporność na poślizg dla płyt posadzkowych i płyt schodowych (z wyjątkiem podstopnic) należy oznaczyć dla obszarów z ruchem pieszym zgodnie z EN 14231(3). 2.1.9. Wymagania dotyczące powierzchni po obróbce wykończeniowej W wyniku obróbki wykończeniowej powierzchnie powinny mieć regularny wygląd i odpowiadać określonemu wykończeniu na wszystkich odsłoniętych powierzchniach.

Za pomocą obróbki termicznej z użyciem płomienia o wysokiej temperaturze uzyskuje się fakturę płomieniową (EN 12670:2001.2.3.22). Za pomocą szlifowania uzyskuje się powierzchnie matowe. Sposób transportu i składowania powinien być zgodny z warunkami i wymaganiami podanymi przez producenta.

Wykonawca obowiązany jest posiadać na budowie pełną dokumentację dotyczącą składowanych na budowie materiałów przeznaczonych do wykonania robót wykładzinowych i okładzinowych.

## 3.3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST-00 „Wymagania ogólne” . Sprzęt i narzędzia do wykonywania wykładzin i okładzin Do wykonywania robót wykładzinowych i okładzinowych należy stosować: - szczotki włosiane lub druciane do czyszczenia podłoża, - szpachle i pace metalowe lub z tworzyw sztucznych, - narzędzia lub urządzenia mechaniczne do cięcia płyt, - pace ząbkowane stalowe lub z tworzyw sztucznych o wysokości ząbków 6-12 mm do rozprowadzania kompozycji klejących, - łaty do sprawdzania równości powierzchni, - poziomnice, - mieszadła koszykowe napędzane wiertarką elektryczną oraz pojemniki do przygotowania kompozycji klejących, - pace gumowe lub z tworzyw sztucznych do spoinowania, - gąbki do mycia i czyszczenia, - wkładki (krzyżyki) dystansowe.

## 3.4. TRANSPORT

Zaleca się używać do transportu samochodów pokrytych plandekami lub zamkniętych. W czasie transportu należy zabezpieczyć przewożone materiały w sposób wykluczający ich uszkodzenie. W przypadku dużych ilości materiałów zalecane jest przewożenie ich na paletach i użycie do załadunku i rozładunku ładunku urządzeń mechanicznych. Składowanie materiałów podłogowych na budowie musi być w pomieszczeniach zamkniętych, zabezpieczonych przed opadami i minusowymi temperaturami.



### **3.5. WYKONANIE ROBÓT**

3.5.1. Ogólne zasady wykonania robót podano w ST-00 „Wymagania ogólne”. Wykonawca przedstawia Inspektorowi nadzoru do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane roboty budowlane.

3.5.2. Ogólne wymagania Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z wymaganiami norm PN i EN-PN, WTWOR i postanowieniami Kontraktu.

3.5.3. Warunki techniczne wykonywania robót Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z wymaganiami norm PN i EN-PN, WTWOR i postanowieniami Kontraktu.

### **3.6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w Specyfikacji ST-00 "Wymagania ogólne". Kontrola jakości polega na sprawdzeniu wszystkich faz prac. Konieczny jest stały i bezpośredni nadzór personelu technicznego budowy i Inżyniera nad robotami. Kontrola jakości powinna obejmować: sprawdzanie materiałów pod względem ich zgodności z aktualnymi normami, dokumentacją techniczną i ST, sprawdzenie wykonania okładzin z płytek granitowych. Zaprawy cementowe i cementowo-wapienne powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w PN-14501. Zaprawa klejowa przewidziana do wykonania, okładziny w postaci suchej mieszanki, gotowej do zastosowania po wymieszaniu z wodą powinna charakteryzować się: mrozoodpornością, elastycznością, przyczepnością, odpornością na wilgoć. Zaprawa do spoinowania powinna odznaczać się: mrozoodpornością, elastycznością, odpornością na wilgoć. Zaprawy klejowe i zaprawy do spoinowania powinny posiadać świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie i zaświadczenia o jakości wystawione przez producenta oraz atest PZH. Wykonawca ma obowiązek prowadzić kontrolę jakości prowadzonych przez siebie robót, niezależnie od działań kontrolnych Inżyniera.

### **3.7. OBMIAR ROBÓT**

Powierzchnie wykładzin i okładzin oblicza się w m na podstawie dokumentacji projektowej przyjmując wymiary w świetle ścian. Z obliczonej powierzchni odlicza się powierzchnię słupów, pilastrów, fundamentów i innych elementów większe od 0,25 m<sup>2</sup>. W przypadku rozbieżność pomiędzy dokumentacją a stanem faktycznym powierzchnie oblicza się według stanu faktycznego. Powierzchnie okładzin określa się na podstawie dokumentacji projektowej lub wg stanu faktycznego

### **3.9. PODSTAWA PŁATNOSCI**

Rozliczenie pomiędzy zamawiającym a wykonawcą za wykonane roboty okładzinowe będzie dokonana według następujących sposobów: rozliczenie ryczałtowe gdy podstawą płatności jest ustalona w dokumentach umownych stała wartość wynagrodzenia; wartość robót w tym przypadku jest określona jako iloczyn ceny jednostkowej i ilości robót określonych na podstawie dokumentacji projektowej i umowy,

### **3.10. DOKUMENTY ODNIESIENIA**

PN-EN-12058:2004 - Wyroby z kamienia naturalnego, płyty posadzkowe i schody. PN-B- 14501 - Zaprawy budowlane zwykłe. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Budownictwo ogólne Tom I. Część 1-4. Warszawa 1990 Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.