

<i>ST – 11.00.00</i>	<i>Dach ceramiczny</i>	<i>1</i>
----------------------	------------------------	----------

## SPECYFIKACJE TECHNICZNE

**ST – 11.00.00**

**DACH CERAMICZNY**

ST – 11.00.00	Dach ceramiczny	2
---------------	-----------------	---

---

## SPIS TREŚCI

<b>1. WSTĘP</b>	.....
<b>2. MATERIAŁY</b>	.....
<b>3. SPRZĘT</b>	.....
<b>4. TRANSPORT</b>	.....
<b>5. WYKONANIE ROBÓT</b>	.....
<b>6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT</b>	.....
<b>7. OBMIAR ROBÓT</b>	.....
<b>8. ODBIÓR ROBÓT</b>	.....
<b>9. PODSTAWA PŁATNOŚCI</b>	.....
<b>10. PRZEPISY ZWIĄZANE</b>	.....

---

## **1. WSTĘP.**

### **1.1 Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania

i odbioru robót związanych z wykonaniem pokrycia dachowego na dachach ceramicznych wykonywanych w ramach projektu: **„Remont elewacji oraz dachu wraz z robotami towarzyszącymi Sanatorium Uzdrowskiego Zimowit – pawilon nr 1 przy ul. Chopina 3 w Dusznikach-Zdroju”**

### **1.2 Zakres stosowania SST.**

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

### **1.3 Zakres robót objętych SST.**

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie remontu pokrycia dachowego ceramicznego wraz z obróbkami blacharskimi.

### **1.4 Określenia podstawowe.**

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne ze Specyfikacją ST – 0.0. oraz obowiązującymi odpowiednimi normami.

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

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inżyniera.

## **2 MATERIAŁY.**

### **2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST - 0.0.

### **2.2. Dachówka ceramiczna**

Dachówka ceramiczna według dokumentacji projektowej.

### **2.3. Blacha tytanowo-cynkowa**

Blacha płaska gr min.0,5 mm.

### **2.4. Folia dachowa - paroprzepuszczalna**

Folia polietylenowa zbrojona dachowa.

Paroprzepuszczalność folii musi być większa niż 1000 g/m<sup>2</sup>/24h

### **2.5. Pozostałe wyposażenie**

Jako pozostałe wyposażenie należy stosować (zgodnie z przyjętym systemem pokrycia dachowego - dachówki) między innymi takie materiały jak:

- klamry do mocowania dachówek zakładkowych,
- wspornik łąt kalenicowych/grzbietowych,
- taśma uszczelniająca połączeń dachu ze ścianą i kominem,
- gąsior dachowe podstawowy,
- denko zamknięcia gąsiora,
- taśma uszczelniająca połączeń dachu ze ścianą i kominem,
- dachówka z kominkiem do odpowietrzania instalacji sanitarnej z pokrywą.

### **2.6. Rynny i rury spustowe.**

#### **2.6.1. Rynny i rury spustowe**

Rynny z blachy tytanowo-cynkowej o gr. min. 0,65.

Rynny i rury spustowe odtworzyć wg stanu istniejącego.

#### **2.6.3. Pozostałe wyposażenie**

Jako pozostałe wyposażenie należy stosować (zgodnie z przyjętym systemem rynien i rur spustowych):

ST – 11.00.00	Dach ceramiczny	4
---------------	-----------------	---

- złączki rynnowe o średnicy 150 mm,
- siatkę ochronną rynny,
- uchwyty rynnowe o średnicy 150 mm,
- narożniki wewnętrzne i zewnętrzne rynien o średnicy 150 mm,
- pas nadrynnowy i podrynnowy,
- rynnowy lej spustowy dla rynny o średnicy 150 mm,
- denko rynnowe do rynny o średnicy 150 mm,
- kolanka rur spustowych o średnicy 120 mm,
- obejmy rur spustowych o średnicy 120 mm,
- płotki śnieżne,
- ławy kominiarskie.

#### **2.6.4. Składowanie materiałów**

Rynny i rury spustowe można składować na otwartej przestrzeni, układając je w pozycji leżącej jedno- lub wielowarstwowo. Powierzchnia składowania powinna być utwardzona i zabezpieczona przed gromadzeniem się wód opadowych. W przypadku składowania poziomego pierwszą warstwę rur należy ułożyć na podkładach drewnianych.

Pozostałe wyposażenie powinno być przechowywane w pudełkach lub innych pojemnikach zamkniętych, uniemożliwiających ich dekompletację. Pozostałe wyposażenie powinno być przechowywane w pomieszczeniach zamkniętych.

### **3 SPRZĘT.**

#### **3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST – 0.0.

#### **3.2. Sprzęt do robót**

Wykonawca przystępujący do wykonania robót związanych z wykonaniem pokrycia dachowego powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu do:

- urządzeń oraz sprzętu ochronnego zabezpieczających prace na wysokościach,
- rusztowań.

### **4 TRANSPORT.**

#### **4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST - 0.0.

#### **4.2. Transport rynien i rur spustowych**

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu.

Podczas transportu materiały i elementy konstrukcji powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności.

### **5 WYKONANIE ROBÓT.**

#### **5.1. Ogólne zasady wykonania robót**

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST - 0.0.

#### **5.2. Roboty przygotowawcze.**

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca dokona ustawienia rusztowania i zabezpieczenia robót na wysokościach.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót związanych z układaniem dachówki muszą być zakończone wszelkie roboty związane z ułożeniem folii dachowej oraz łączeniem.

### 5.3. Izolacje z folii wiatroszczelnej

Membranę układa się na dachach ocieplanych bezpośrednio na warstwie materiału termoizolacyjnego lub na deskowaniu, bez szczeliny wentylacyjnej pomiędzy termoizolacją i membraną. Pasy membran rozwijane z rolki układa się równolegle lub prostopadłe do okapu. Mocuje się je do krokwi zszywkami. Membranę układa się na krokwiach podczas przybijania ołatowania (kontrłat i łat), które ją dodatkowo dociska do krokwi. Podczas układania materiału należy ją lekko napiąć, tak by termoizolacja układana pomiędzy krokwiami nie wypychała jej i nie dociskała do pokrycia dachowego. Membranę można układać równolegle lub prostopadłe do okapu. Na dachach nowych, krytych materiałami o małych wymiarach, np. dachówka lub łupkiem, wygodnie jest układać ją równolegle do okapu. Układanie zaczyna się od najniższego pasa. Membrany układa się wzdłuż krokwi także na dachach nowych, krytych długimi arkuszami blachy. Podczas układania membran konieczne jest zachowanie właściwego zakładu kolejnych pasów. Gdy nachylenie połaci dachowej jest większe niż  $20^\circ$  zakłady muszą mieć 15 cm szerokości, a gdy nachylenie jest mniejsze niż  $20^\circ$  zakłady należy zwiększyć do 20 cm. Kalenice powinny być przykryte dwiema warstwami membran. Pasma układa się tak, aby przechodziły przez kalenice na przeciwną połąć dachowa na około 15 cm. Pasma membran powinny także przechodzić na sąsiednie połacie przez kosze i grzbiety dachowe. W okapie membranę można wyprowadzić do rynny lub pod rynna. Aby dach był szczelny membrana musi być ułożona starannie. Należy skleić taśmą uszczelniającą połączenia z obróbką blacharską nad okapem, połączenia z murem, kominem lub oknem dachowym oraz zakończenie membran na kalenicy. Należy też uszczelnić wszystkie otwory w membranie (przejście anten, masztów itp.)

### 5.4. Roboty montażowe – dachówka karpiówka

#### 5.4.1. Wymagania niezależne od typu pokrycia dachówka ceramiczna

Krycie dachówka ceramiczna karpiówka (pojedynczo, podwójnie w koronkę lub w łuskę), powinno być wykonane zgodnie z wymaganiami podanymi w PN-71/B-10241. W przypadkach nie objętych ww. normą krycie może być wykonane zgodnie z instrukcją producenta systemu pokrywczego i wymaganiami określonymi w dokumentacji projektowej oraz specyfikacji technicznej pokrycia, opracowanej dla realizowanego przedmiotu zamówienia (szczegółowej). Przy wykonywaniu pokryć zgodnie z normą PN-71/B-10241 do ich uszczelniania można stosować również inne niż zalecono w tej normie, nowoczesne rozwiązania uszczelnień, polecane przez producentów w konkretnych systemach rozwiązań pokrywczych, pod warunkiem zapewnienia szczelności pokrycia. Sposób uszczelnienia powinien wynikać z dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej pokrycia dachówka opracowanej dla realizowanego przedmiotu zamówienia (szczegółowej).

#### 5.4.2. Wymagania dotyczące krycia dachówka ceramiczna karpiówka -wg PN-71/B-10241.

##### 5.4.2.1. Zabezpieczenie dachówek na okapach

Dolne brzegi dachówek powinny być oparte na desce okapowej nachylonej odpowiednio do spadku i pokrytej podłużnymi pasami blachy cynkowej lub ocynkowanej o szerokości w rozwinięciu co najmniej 20 cm, a dolna krawędź dachówki należy zabezpieczyć przed odrywaniem haczykami ocynkowanymi wbitymi w deskę okapową. Jeżeli gzyms jest murowany, a dokumentacja nie przewiduje założenia rynny, końce dachówek na okapie powinny być wysunięte poza krawędź gzymsu i ułożone na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej. W tym przypadku zaleca się wykonywanie przy krawędzi gzymsu fartucha blaszanego.

##### 5.4.2.2. Równość powierzchni pokrycia

Dachówki powinny być układane w ten sposób, aby łata o długości 3 m, przyłożona na każdym rzędzie dachówek równolegle do okapu, nie wykazywała większych odchyłek od powierzchni

pokrycia niż 5 mm dla dachówki karpiówki w gatunku I lub nie większych niż 8 mm dla karpiówki w gatunku II.

#### 5.4.2.3. Rozmieszczenie styków prostopadłych do okapu

Przy pokryciu dachówka karpiówka (niezależnie od typu pokrycia), styki prostopadłe do okapu powinny być w sąsiednich rzędach przesunięte względem siebie o pół szerokości dachówki. Dopuszczalne odchyłki nie powinny przekraczać  $\pm 1$  cm przy kryciu karpiówka.

Dopuszczalne odchyłki nie powinny przekraczać 1 cm na 1 metrze długości i 3 cm na całej długości pasa.

#### 5.4.2.4. Wielkość zakładów

Poszczególne równoległe do okapu rzędy dachówek powinny zachodzić na sąsiednie, niżej ułożone rzędy na długość wynoszącą dla pokrycia z dachówki:

- karpiówki układanej pojedynczo 11-17 cm,
- karpiówki układanej podwójnie w koronkę 14-15 cm (są to rzędy podwójne, uzyskane przez zawieszenie na każdej łacie jednocześnie dwóch warstw dachówek, z których dolna tworzą dachówki zaczepione bezpośrednio za łatę, wierzchnia zaś za górne krawędzie dachówek poprzedniej warstwy z przesunięciem o pół szerokości dachówki, tak by wierzchnia warstwa rzędu pokrywała dolną na długości 32-33 cm),
- karpiówki układanej podwójnie w łuskę 19-24 cm (dwa najniższe rzędy dachówek przy okapie i dwa najwyższe rzędy przy kalenicy powinny być podwójne tj. z dwóch warstw dachówek zawieszonych łącznie, jak przy kryciu w koronkę),

#### 5.4.2.5. Zamocowanie dachówek do łat

Przy pokryciu dachówka karpiówka (niezależnie od typu pokrycia):

- w strefach klimatycznych II i III wg PN-77/B-02011 co piąta lub co szósta dachówka w rzędzie poziomym powinna być przymocowana dołaty,
- w strefie klimatycznej I tylko na połaciach dachowych położonych od strony najczęściej panujących wiatrów należy mocować dachówki, jak w strefach klimatycznych II i III.

#### 5.4.2.6. Uszczelnienie

Uszczelnienie pokrycia powinno być wykonane według wymagań podanych w dokumentacji projektowej oraz instrukcji producenta systemu pokrywczo dachówka ceramiczna bądź zgodnie z PN- 71/B-10241.

### **5.5. Obróbki blacharskie i elementy montowane na dachu**

Ławy kominiarskie powinny być stabilnie osadzone i spełniać wymagania producenta.

Obróbki blacharskie:

- obróbki blacharskie powinny być dostosowane do wielkości pochylenia połaci,
- roboty blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej można wykonywać o każdej porze roku, lecz w temperaturze nie niższej niż  $-15^{\circ}\text{C}$ ,
- blachy nie wolno zarysować i nie wolno dopuścić do kontaktu z materiałami nieobojętymi (kwasami, zasadami).

## **6 KONTROLA JAKOŚCI.**

### **6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST - 00.00.

### **6.2. Kontrola, pomiary i badania**

Wykonawca jest zobowiązany do stałej i systematycznej kontroli prowadzonych robót w zakresie i z częstotliwością określoną w niniejszej ST i zaakceptowaną przez Inżyniera. W szczególności kontrola powinna obejmować:

- sprawdzenie ułożenia dachówek i gąsiorów,

ST – 11.00.00	Dach ceramiczny	7
---------------	-----------------	---

- sprawdzenie zamocowania dachówek,
- sprawdzenie montażu obróbek blacharskich,
- kontrola szczelności pokrycia dachowego.

### **6.3. Zasady postępowania z wadliwie wykonanymi robotami**

Wszystkie materiały nie spełniające wymagań podanych w odpowiednich punktach specyfikacji, zostaną odrzucone. Jeśli materiały nie spełniające wymagań zostaną wbudowane lub zastosowane, to na polecenie Inżyniera Wykonawca wymieni je na właściwe, na własny koszt.

Wszystkie roboty, które wykazują większe odchylenia cech od określonych w punktach 5 i 6 specyfikacji powinny być ponownie wykonane przez Wykonawcę na jego koszt.

Na pisemne wystąpienie Wykonawcy, Inżynier może uznać wadę za nie mającą zasadniczego wpływu na cechy eksploatacyjne i ustali zakres i wielkość potrąceń za obniżoną jakość.

## **7 OBMIAR ROBÓT.**

### **7.1. Ogólne zasady obmiaru robót**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST - 0.0.

### **7.2. Szczegółowe zasady obmiaru robót**

Wynagrodzenie ma charakter ryczałtowy.

## **8 ODBIÓR ROBÓT.**

### **8.1 Postanowienia ogólne.**

Wszelkie postanowienia ogólne dotyczące odbioru robót według specyfikacji ST – 0.0.

### **8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu**

Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu podlegają:

- roboty przygotowawcze,
- roboty montażowe.

Odbiór robót zanikających powinien być dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie korekt i poprawek, bez hamowania ogólnego postępu robót.

## **9 PODSTAWA PŁATNOŚCI.**

### **9.1 Postanowienia ogólne.**

Wszelkie postanowienia ogólne dotyczące podstaw płatności według specyfikacji ST – 0.0.

### **9.2 Cena jednostki obmiarowej.**

Cena jednostki obmiarowej obejmuje całość robót wg dokumentacji.

## **10 PRZEPISY ZWIĄZANE.**