

## **2.0. KONSTRUKCJE Z KOMPOZYTÓW**

### **1. WSTĘP**

#### **1.1.Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru konstrukcji z kompozytów.

#### **1.2.Zakres stosowania ST**

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przy realizacji robót wymienionych w pkt.1.1.

#### **1.3.Zakres robót objętych ST**

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie konstrukcji z kompozytów.

#### **1.4.Określenia podstawowe**

Określenia podstawowe w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w specyfikacji Wymagania Ogólne.

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

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektów, ST i poleceniami Inspektora nadzoru inwestorskiego.

##### **1.5.1.Wymogi formalne**

Wykonanie robót winno być zlecone przedsiębiorstwu mającemu właściwe doświadczenie w realizacji tego typu robót i gwarantującemu właściwą jakość wykonania. Roboty winny być wykonane ściśle wg dokumentacji technicznej.

##### **1.5.2.Warunki organizacyjne**

Przed przystąpieniem do robót wykonawcy oraz nadzór techniczny winny się dokładnie zaznajomić z całością dokumentacji technicznej, w tym także i z pozostałymi odrębnymi częściami dokumentacji (dotyczy to zwłaszcza projektu organizacji robót).  
Wszelkie ewentualne niejasności w sprawach dokumentacji należy wyjaśnić z autorami poszczególnych opracowań.

## **2.MATERIAŁY**

### **2.1 Konstrukcje kompozytowe**

Składniki materiału na konstrukcje kompozytowe, to kompozyt mączki drzewnej, polichlorku winylu, stabilizatorów i dodatków UV, hamujących procesy starzenia,  
Materiał musi spełniać wymagania: odporność na glony i insekty, wytrzymałość na promieniowanie słoneczne, wytrzymałość na uszkodzenia mechaniczne. Materiał powinien posiadać: atest higieniczny PZH, klasyfikację palności ITB oraz aprobatę techniczną.

### **2.2 Łączniki**

Wszystkie elementy łączące powinny być wykonane ze stali nierdzewnej A2 oraz dobrane wytrzymałościowo w projekcie montażowym.

## **3.SPRZĘT**

Roboty można wykonać przy użyciu sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora nadzoru inwestorskiego.

#### **4.TRANSPORT I MAGAZYNOWANIE**

Materiały do wykonania nawierzchni należy dostarczać w jednostkach ładunkowych, zabezpieczających te wyroby przed uszkodzeniem bądź zniszczeniem. Poszczególne wyroby łączy się w zwarte ładunki transportowe, przy użyciu palet.

#### **5 .WYKONYWANIE ROBÓT**

Roboty należy prowadzić zgodnie z dokumentacją techniczną przy udziale środków, które zapewnią osiągnięcie projektowanej wytrzymałości, układu geometrycznego i wymiarów konstrukcji.

Przekroje i rozmieszczenie elementów powinno być zgodne z dokumentacją techniczną.

Dopuszcza się następujące odchyłki montażowe:

- w rozstawie belek i elementów: do 1 cm w osiach
- w długości elementu do 10 mm
- w wysokości do 5 mm

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót, materiałów i urządzeń.

Wykonawca zapewni odpowiedni system i środki techniczne do kontroli jakości robót na terenie i poza placem budowy.

Legary to elementy, na których opiera się cała konstrukcja tarasu. Montaż tarasu wykonujemy na legarach systemowych całkowicie przylegających do podłoża. Legary należy przytwierdzić do słupów w odpowiedni sposób (w zależności od materiału konstrukcji i podłoża). Każdy legar musi być przymocowany do słupa.

W przypadku czołowego łączenia desek lub wykonania skosów tarasu należy pamiętać o zamontowaniu dodatkowego legara, tak, aby końcówki każdej deski wspierały się na oddzielnym legarze i były przymocowane oddzielnymi łącznikami. Podczas wykonywania łączeń nietypowych, np. narożników pod kątem 45°, legar należy umieścić pod każdą deską oddzielnie tak, aby końcówki desek wspierały się na oddzielnym legarze. Należy pamiętać o pozostawieniu 10 mm przerwy między deskami i legarami, aby umożliwić swobodną dylatację materiału.

Deski układamy prostopadłe w stosunku do legarów i jeśli to możliwe wzdłuż spadku podłoża. Deski mocujemy za pomocą łączników przykręcanych do legarów wkrętami dołączonymi do zestawu. Łączenie desek na długości należy wykonywać na przemian deska cała i łączona, z zachowaniem dylatacji 5 mm. W przypadku wystąpienia potrzeby wzdłużnego docięcia desek, należy przyjąć, iż cięcie powinno być nie dalej niż 6 mm od ściany wewnętrznej komory deski. Pamiętajmy, aby krańce desek spoczywały na oddzielnych legarach. Deski muszą mieć min. 3 punkty podparcia na legarach (na bokach i na środku). Deski muszą posiadać dylatację w układzie pionowym od góry 2 mm, od dołu 5 mm. W układzie poziomym 5 mm z każdej strony. Podczas wzdłużnego przycinania deski, należy pamiętać, aby odcięcie nie było odsunięte od elementu wzmacniającego nie więcej niż 6 mm.

Zmiany układu statycznego, obciążeń lub spowodowanie osłabienia przekrojów (np. wiercenie dodatkowych otworów) są dozwolone tylko i wyłącznie po ustaleniu i uzyskaniu zgody odpowiedzialnego za konstrukcję projektanta.

#### **6.KONTROLA JAKOŚCI**

Kontrola jakości nawierzchni polega na sprawdzeniu wszystkich faz prac, konieczny jest stały i bezpośredni nadzór nad robotami personelu technicznego budowy i Inspektora nadzoru inwestorskiego.

Kontrola jakości powinna obejmować: sprawdzenie materiałów pod względem ich zgodności z aktualnymi normami, dokumentacją techniczną i niniejszą ST, sprawdzenie wykonania podkładu, sprawdzenie poprawności wykonania nawierzchni

Podczas odbioru jakościowego materiałów, przeznaczonych do wykonania warstw i nawierzchni należy sprawdzić: zaświadczenie o jakości wystawione przez producenta, gatunek dostarczonych materiałów.

#### **7.OBMIAR ROBÓT**

Konstrukcję oblicza się w m<sup>3</sup>

Nawierzchnie podkładu oblicza się w m<sup>2</sup>

#### **8.ODBIÓR TECHNICZNY ROBÓT**

Odbiór robót powinien być przeprowadzony w fazach odpowiadających kolejności wykonywanych robót ulegających zakryciu.

Odbiór podkładu powinien obejmować sprawdzenie:

– jakości zastosowanych materiałów,

- grubości podkładu w dowolnych 3 miejscach,
- równości, zgodności z założonym spadkiem i zachowania dopuszczalnych odchyłek płaszczyzny pokładu:  $\pm 2$  mm/m i  $\pm 5$  mm na całej długości lub szerokości,
- poprawności wykonania i rozmieszczenia szczelin dylatacyjnych.

Odbiór nawierzchni powinien obejmować:

- ocenę wyglądu zewnętrznego,
- sprawdzenie prawidłowości ukształtowania powierzchni – posadzka powinna stanowić równą, gładką powierzchnię o nachyleniu zgodnym z projektem,
- dopuszczalne nierówności mogą wynosić max. 5 mm na długości 2 m łąty,
- sprawdzenie połączeń konstrukcyjnych,
- ocenę prawidłowości osadzenia elementów dodatkowych.

Odbiór końcowy robót podłogowych powinien obejmować:

- ocenę zgodności wyglądu wykonanej nawierzchni z dokumentacją techniczną,
- jakości zastosowanych materiałów,
- sprawdzenie dotrzymania warunków wykonywania prac na podstawie zapisów w dzienniku budowy.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Wg umowy między stronami.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. 2010 nr 243 poz. 1623)

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych.