

SPECYFIKACJA TECHNICZNA ST-01.13.00

„Budowa budynku obsługi ruchu turystycznego wraz z budową infrastruktury technicznej ” w ramach zadania „Ośrodek Sportowo-Rekreacyjny „Dzikowiec”
etap II- budowa infrastruktury niezbędnej do obsługi kolei krzesełkowej na
zboczu góry Dzikowiec w Boguszu Gorcach”

**„ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE KONSTRUKCJI CIESIELSKICH”
ST- 01.13.00**

SPIS TREŚCI

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

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z obróbkami blacharskimi w zadaniu: **„Budowa budynku obsługi ruchu turystycznego wraz z budową infrastruktury technicznej ”** w ramach zadania **„Ośrodek Sportowo-Rekreacyjny „Dzikowiec” etap II- budowa infrastruktury niezbędnej do obsługi kolei krzeselkowej na zboczu góry Dzikowiec w Boguszowie Gorcach”**

1.2. Zakres stosowania ST

Niniejsza Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w p. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Specyfikacja techniczna obejmuje roboty budowlane do wykonania w ramach robót termomodernizacji budynku

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i ST-00 – „Wymagania ogólne”, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych a także instrukcją ITB.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami inspektora nadzoru.

Roboty prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 48, poz. 401). Wymagania ogólne dot. robót podano w części – Specyfikacja ogólna ST.00.00 „Wymagania ogólne”. Szczegółowe wymagania dotyczące robót wynikają z zapisów dokumentacji projektowo-kosztorysowej oraz instrukcji technicznych ITB producentów i dostawców materiałów, aprobat technicznych i urządzeń oraz niniejszej specyfikacji.

2. MATERIAŁY

2.1 Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dot. materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w części – „Wymagania ogólne”.

Wykaz niezbędnych materiałów wynika z przyjętych w dokumentacji projektowej rozwiązań projektowych.

2.2 Szczegółowe wymagania dotyczące materiałów

Szczegółowe wymagania dotyczące materiałów zawarto w części opisowej i rysunkowej projektu.

Do wykonania poszczególnych robót ogólnobudowlanych należy stosować materiały zgodne z:

- dokumentacją projektową.
- odpowiadające parametrami technicznymi materiałom zgodnie Aprobatami Technicznymi

Właściwości użytych materiałów muszą odpowiadać polskim normom, świadectwom oraz instrukcjom technicznym dopuszczenia do stosowania wydanym przez odpowiednie Instytuty Badawcze.

Materiały przeznaczone do wbudowania muszą być dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie. Są to:

1. Wyroby budowlane, właściwie oznaczone, dla których zgodnie z odrębnymi przepisami:
 - a) wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa,
 - b) dokonano oceny zgodności i wydano certyfikat zgodności lub deklarację zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną.
2. Wyroby budowlane umieszczone w wykazie wyrobów nie mających istotnego wpływu na spełnienie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych wg tradycyjnie uznanych zasad sztuki budowlanej.

Dopuszczone do jednostkowego stosowania w obiekcie budowlanym, mogą być wyroby wykonane wg indywidualnej dokumentacji technicznej sporządzonej przez projektanta obiektu lub z nim uzgodnionej, dla których dostawca wydał oświadczenie wskazujące, że zapewniono zgodność wyrobu z tą dokumentacją oraz z obowiązującymi przepisami i normami.

Materiał przed wbudowaniem każdorazowo musi uzyskać akceptację Inspektora Nadzoru.

Rodzaj i parametry techniczne materiałów opisano w pozycji dotyczącej wykonania robót.

2.3 Drewno

Do konstrukcji drewnianych stosuje się drewno iglaste zabezpieczone przed szkodnikami biologicznymi i ogniem.

Preparaty do nasycania drewna należy stosować zgodnie z instrukcją ITB - Instrukcja techniczna w sprawie powierzchniowego zabezpieczenia drewna budowlanego przed szkodnikami biologicznymi i ogniem.

Dla robót stosuje się drewno o klasie określonej w dokumentacji projektowej.

Krzywizna podłużna

- a) płaszczyzn 30 mm- dla grubości do 38 mm
10 mm- dla grubości do 75 mm
- b) boków 10 mm dla szerokości do 75 mm
5 mm - dla szerokości > 250 mm

Wichrowatość 6% szerokości

Krzywizna poprzeczna 4% szerokości

Rysy, falistość dopuszczalna w granicach odchyłek grubości i szerokości elementu.

Nierówność płaszczyzn - płaszczyzny powinny być wzajemnie równoległe, boki prostopadłe, odchylenia w granicach odchyłek.

Nieprostokątność niedopuszczalna.

Wilgotność drewna stosowanego na elementy konstrukcyjne powinna wynosić nie więcej niż:

dla konstrukcji na wolnym powietrzu - 23%

dla konstrukcji chronionych przed zawilgoceniem - 20%.

Tolerancje wymiarowe tarcicy odchyłki wymiarowe desek powinny być nie większe:

- w długości: do + 50 mm lub do —20 mm dla 20% ilości

- w szerokości: do +3 mm lub do -1mm
 - w grubości: do +1 mm lub do —1 mm
- odchyłki wymiarowe bali jak dla desek
- odchyłki wymiarowe łąt nie powinny być większe:
- dla łąt o grubości do 50 mm:
- w grubości: +1 mm i -1 mm dla 20% ilości
 - w szerokości: +2 mm i -1 mm dla 20% ilości
- dla łąt o grubości powyżej 50 mm:
- w szerokości: +2 mm i -1 mm dla 20% ilości
 - w grubości: +2 mm i -1 mm dla 20% ilości
- odchyłki wymiarowe krawędziaków na grubości i szerokości nie powinny być większe niż +3 mm i 2 mm. odchyłki wymiarowe belek na grubości i szerokości nie powinny być większe niż +3 mm i -2 mm.

2.4 Łączniki

2.4.1. Gwoździe

Należy stosować: gwoździe okrągłe wg BN-70/5028-12

2.4.2. Śruby

Należy stosować:

Śruby z łbem sześciokątnym wg PN-EN - ISO 4014:2002

Śruby z łbem kwadratowym wg PN-88/M-82121

2.4.3. Nakrętki

Należy stosować:

Nakrętki sześciokątne wg PN-EN-ISO 4034:2002

Nakrętki kwadratowe wg PN-88/M-82151.

2.4.4. Podkładki pod śruby

Należy stosować:

Podkładki kwadratowe wg PN-59/M-82010

2.4.5. Wkręty do drewna

Należy stosować:

Wkręty do drewna z łbem sześciokątnym wg PN-85/M-82501

Wkręty do drewna z łbem stożkowym wg PN-85/M-82503

Wkręty do drewna z łbem kulistym wg PN-85/M-82505

2.4.6. Środki ochrony drewna

Do ochrony drewna przed grzybami, owadami oraz zabezpieczające przed działaniem ognia powinny być stosowane wyłącznie środki dopuszczone do stosowania decyzją nr 2/ITB-ITD/87 z 05.08.1989 r.

Środki do ochrony przed grzybami i owadami

Środki do zabezpieczenia przed sinizną i pleśnieniem

Środki zabezpieczające przed działaniem ognia.

2.5 Składowanie materiałów i konstrukcji

2.5.1. Materiały i elementy z drewna powinny być składowane na poziomym podłożu utwardzonym lub odizolowanym od elementów warstwą folii.

Elementy powinny być składowane w pozycji poziomej na podkładkach rozmieszczonych w taki sposób aby nie powodować ich deformacji. Odległość składowanych elementów od podłoża nie powinna być mniejsza od 20 cm.

2.5.2. Łączniki i materiały do ochrony drewna należy składować w oryginalnych opakowaniach w zamkniętych pomieszczeniach magazynowych, zabezpieczających przed działaniem czynników atmosferycznych.

2.6 Badania na budowie

Każda partia materiału dostarczona na budowę przed jej wbudowaniem musi uzyskać akceptację Inspektora Nadzoru. Materiały uzyskane z rozbiórki przeznaczone do ponownego wbudowania kwalifikuje Inspektor Nadzoru.

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST-00.
Sprzęt może zostać użyty o ile zatwierdzony zostanie przez Inspektora nadzoru.

4. TRANSPORT

Transport zgodnie z warunkami ogólnymi w ST-00.
Sposób transportu powinien być zgodny z wymaganiami producenta zawartymi w aprobacie technicznej wyrobu.
Załadunek i wyładunek materiałów z rozbiórek musi się odbywać z zachowaniem wszelkich środków ostrożności i bezpieczeństwa ludzi pracujących przy robotach rozbiórkowych, Transport inny jest możliwy do realizacji pod warunkiem, że zostanie zatwierdzony przez Inspektora nadzoru.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady kontroli robót podano w ST-00.

Realizacja kontroli jakości na budowie powinna odbywać się w postaci kontroli bieżącej (wykonywanej zespołowo lub jednoosobowo zawsze z udziałem Inspektora nadzoru) lub odbioru, który powinien być dokonany zawsze komisyjnie, z obowiązkiem sporządzenia odpowiedniego protokołu i wniesienia odpowiedniego wpisu do dziennika budowy.

Wykonawca powinien przedłożyć Inspektorowi nadzoru wszystkie próby, atesty, deklaracje zgodności producenta dla stosowanych materiałów, oświadczenie, że zastosowane materiały spełniają wymagane normami warunki techniczne przed rozpoczęciem robót

5.2. Roboty przygotowawcze

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

5.3. Więźba dachowa

Przekroje i rozmieszczenie wymieniających elementów powinno być zgodne z dokumentacją projektową i zaleceniami Inspektora Nadzoru.

Przy wykonywaniu jednakowych elementów należy stosować wzorniki z ostruganych desek lub ze sklejki. Dokładność wykonania wzornika powinna wynosić do 1 mm.

Długość elementów wykonanych według wzornika nie powinny różnić się od projektowanych więcej jak 0,5 mm.

Dopuszcza się następujące odchyłki:

w rozstawie belek lub krokwi:
 do 2 cm w osiach rozstawu belek do 1 cm w
 osiach rozstawu krokwi
 w długości elementu do 20 mm
 w odległości między węzłami do 5 mm
 w wysokości do 10 mm.

Elementy więźby dachowej stykające się z murem lub betonem powinny być w miejscach styku odizolowane jedną warstwą papy.

5.4. Deskowanie

Szerokości desek nie powinny być większe niż 18 cm.

Deski układać stroną dordzeniowąku dołowi i przybijać minimum dwoma gwoździami. Długość gwoździ powinna być co najmniej 2.5 raza większa od grubości desek. Czoła desek powinny stykać się tylko na krokwiach.

5.5. Wykonanie wiatrownic

Deski strugane nie powinny być szersze od 16 cm.

Deski powinny być przybite do czoła lat. Długość gwoździ powinna być 3 do 3.5 razy większa od grubości desek.

Powierzchnia desek powinna być obustronnie zabezpieczona środkami ochrony.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Kontrola jakości wykonania robót

Kontrola jakości wykonania robót polega na zgodności wykonania robót z dokumentacją techniczną, specyfikacjami technicznymi i poleceniami Inspektora nadzoru. Pozostałe roboty należy wykonywać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych, oraz warunkami określonymi w pkt.5.

6.2. Kontrola jakości materiałów

Wszystkie materiały do wykonania robót muszą odpowiadać wymaganiom dokumentacji projektowej i Specyfikacji technicznej oraz muszą posiadać świadectwo jakości producentów i uzyskać akceptację Inspektora nadzoru. Wszystkie materiały muszą odpowiadać parametrom określonym w dokumentacji projektowej. Materiały muszą odpowiadać także warunkom określonym w pkt. 2 i 5.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w części ST - 0.0. „Wymagania ogólne”.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostki obmiarową jest m²powierzchni kompletnego dachu.

Konstrukcje dachowe z desek, krawędziaków bali oblicza się w metrach sześciennych [m³] drewna wbudowanego. Ilość drewna wbudowanego oblicza się jako iloczyn przekroju każdego elementu i jego długości mierzonej po najdłuższej krawędzi, lecz bez uwzględnienia długości czopów, zakładów w zamkach i zakładów przy sztukowaniu elementów.

Deskowanie połaci, mocowanie kontrłat i łat oblicza się w metrach kwadratowych połaci dachowych bez potrącania powierzchni zajętych przez kominy, włazy i okna dachowe. Montaż deski czołowej oblicza się w metrach bieżących

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w części - „Wymagania ogólne” w ST-0.0. Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z Dokumentacją Projektową, ST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji, dały wyniki pozytywne. Odbiór robót polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z projektem budowlano-wykonawczym i specyfikacjami technicznymi odbieranych elementów.

Zgodność wykonania robót stwierdza się na podstawie zgodności wyników badań kontrolnych wymienionych w specyfikacji technicznej z wymaganiami określonymi w specyfikacjach

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1 Szczegółowy zakres prac objętych ceną ryczałtową

Szczegółowy zakres prac objętych ceną ryczałtową określa następująca dokumentacja projektowo-kosztorysowa:

1. Projekt budowlany wielobranżowy – część architektoniczno-konstrukcyjna,
2. Projekt wykonawczy – branża architektoniczno-konstrukcyjna,
3. Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

Płatnością jest wykonanie wszystkich robót jak wyżej stanowiących komplet robót ciesielskich związanych z remontem lub wykonaniem dachu.

9.2 Cena ryczałtowa

Podstawą płatności jest cena ryczałtowa skalkulowana przez Wykonawcę za poszczególne składowe elementy robót, a co za tym idzie za całość robót określonych poprzez dokumentację projektową i specyfikacje wykonania i odbioru robót- jako suma cen jednostkowych. Wszystkie Przedmiary robót mają charakter pomocniczy, obrazujący technologię wykonania robót, szacunkowe ilości, niezbędne nakłady rzeczowe i nie mogą być podstawą do ustalenia ilości robót i ceny ryczałtowej

Cena wykonania robót obejmuje wszystkie roboty niezbędne do prawidłowego, zgodnego ze sztuką budowlaną, w zakresie określonym w projekcie wykonawczym.

Cena ryczałtowa obejmuje:

- przygotowanie stanowisk pracy
- dostarczenie materiałów i sprzętu
- impregnację drewna
- ustawienie i rozebranie rusztowań
- montaż murłat
- montaż krokwi
- montaż jętek i kleszczy
- montaż płatwi montaż słupów
- montaż wymianów i rozpór
- montaż desek kalenicowych lukarn
- montaż desek czołowych
- montaż kontrłat

- montaż łat
- montaż wiatrownic
- wykonanie deskowania połaci dachowej
- oczyszczenie stanowisk pracy.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1 Przepisy ogólne

1. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, Tom I – Warszawa 1990, ARKADY,
2. Instrukcje ITB, Aprobaty Techniczne,
3. Świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie,
4. Karty i instrukcje techniczne producentów materiałów i urządzeń,
5. Przepisy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych.

10.2 Polskie Normy

1. PN-80/B-10240 Pokrycia dachowe z papy i powłok asfaltowych. Wymagania i badania przy odbiorze.
 2. PN-61/B-10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.
- Wszystkie PN i BN dotyczące użytych przy robotach surowców, materiałów i urządzeń, w tym: