



FIRMA INŻYNIERYJNO-KONSULTINGOWA „ARCUS” S.C.

43-190 MIKOŁÓW, UL. WOLNOŚCI 15
NIP: 635-170-53-73, REGON: 278327607

tel., 691-371-388

e-mail: arcus.sc@tlen.pl

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Temat:

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY
REMONT DACHÓW NA BUDYNKACH STAROSTWA POWIATOWEGO
W GLIWICACH

ST – 06. POKRYCIE DACHU I OBRÓBKI BLACHARSKIE

KOD CPV – 45261210-9 – Wykonywanie pokryć dachowych
KOD CPV - 45260000-7 Roboty w zakresie wykonywania pokryć
i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne.

Inwestor:

POWIAT GLIWICKI

44-100 Gliwice, ul. Zygmunta Starego 17

Lokalizacja inwestycji:

44-100 Gliwice, ul. Zygmunta Starego 17

SPIS TREŚCI

1.	CZĘŚĆ OGÓLNA.....	61
1.1.	Przedmiot Specyfikacji Technicznej.....	61
1.2.	Zakres Specyfikacji.....	61
1.3.	Zakres robót objętych Specyfikacją.....	61
	Rozwiązania techniczne stanowiące podstawę do wykonania tych Robót są przedstawione w Dokumentacji Projektowej.....	61
1.4.	Określenia podstawowe.....	61
1.5.	Ogólne wymagania dotyczące robót budowlanych.....	61
1.5.1.	Dokumentacja.....	61
1.5.2.	Zabezpieczenie Terenu Budowy.....	62
1.5.3.	Ochrona przeciwpożarowa.....	62
1.5.4.	Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót.....	62
1.5.5.	Bezpieczeństwo i higiena pracy.....	62
2.	MATERIAŁY.....	62
2.1.	Ogólne wymagania dotyczące materiałów.....	62
2.2.	Przechowywanie i składowanie materiałów.....	62
2.3.	Transport materiałów.....	62
2.4.	Rodzaje wykorzystywanych materiałów.....	62
3.	SPRZĘT.....	63
4.	TRANSPORT.....	63
5.	WYKONANIE ROBÓT.....	63
5.1.	Ogólne zasady wykonywania Robót.....	63
5.2.	Podkłady z płyt OSB.....	63
5.3.	Obróbki blacharskie.....	64
5.4.	Rynny i rury spustowe.....	64
5.5.	Daszki na kominach.....	64
6.	KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.....	65
6.1.	Ogólne zasady kontroli jakości.....	65
6.2.	Kontrola jakości materiałów i wyrobów.....	65
7.	PRZEDMIAR I OBMIAR ROBÓT.....	65
7.1.	Ogólne zasady Przedmiaru Robót.....	65
7.2.	Ogólne zasady Obmiaru Robót.....	65
8.	ODBIÓR ROBÓT.....	65
8.1.	Rodzaje odbiorów Robót.....	65
8.2.	Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu.....	66
8.3.	Odbiór podkładu.....	66
8.4.	Ogólne wymagania odbioru robót pokrywowych.....	66
8.5.	Odbiór obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych.....	67
8.6.	Zakończenie odbioru.....	67
9.	ROZLICZANIE ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH.....	67
10.	DOKUMENTY ODNIESIENIA.....	67
10.1.	Dokumentacja projektowa.....	67
10.2.	Dokumenty związane.....	67

1. CZĘŚĆ OGÓLNA.

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej.

Przedmiotem niniejszej ST jest wykonanie inwestycji obejmującej swym zakresem remont dachów na budynkach Starostwa Powiatowego w Gliwicach.

Niniejsza Specyfikacja Techniczna odnosi się do wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru Robót, które zostaną wykonane w ramach zadania pod nazwą:

„Projekt architektoniczno-budowlany – Remont dachów na budynkach Starostwa Powiatowego w Gliwicach ”.

1.2. Zakres Specyfikacji.

Niniejsza Specyfikacja Techniczna będzie stosowana jako dokument przetargowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji Technicznej obejmują czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie prac budowlanych a przewidzianych Dokumentacją Projektową.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją.

W ramach prac budowlanych przewiduje się następujący zakres robót:

- Wykonanie obróbek blacharskich z blachy ocynkowanej powlekanej;
- Montaż klinów;
- Wykonanie daszków na kominie
- Montaż rynien, rur spustowych itp.

Rozwiązania techniczne stanowiące podstawę do wykonania tych Robót są przedstawione w Dokumentacji Projektowej.

1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podstawowe podane w niniejszej Specyfikacji Technicznej są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i ST - 0 „Wymagania ogólne”.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót budowlanych.

Ogólne wymagania dotyczące robót budowlanych zgodne z wymaganiami ST- 0 „Wymagania ogólne”.

1.5.1. Dokumentacja.

Prace remontowe prowadzić według zaleceń zawartych w:
Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

1.5.2. Zabezpieczenie Terenu Budowy.

Zabezpieczenie terenu budowy zgodne z wymaganiami ST - 0 „Wymagania ogólne”.

1.5.3. Ochrona przeciwpożarowa.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

1.5.4. Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

1.5.5. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

2. MATERIAŁY.

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

2.2. Przechowywanie i składowanie materiałów.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

2.3. Transport materiałów.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

2.4. Rodzaje wykorzystywanych materiałów.

Wszelkie materiały do wykonania pokryć dachowych powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach polskich lub aprobaty technicznych ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie.

BLACHA PŁASKA

Blacha stalowa ocynkowana płaska powinna odpowiadać normom PN-61/B-10245 i PN-73/H-92122. Grubość blachy 0,5 mm, i 0,7 mm obustronnie ocynkowane metodą ogniową – równą warstwą cynku (275 g/m²) oraz pokryta warstwą pasywacyjną mającą działanie antykorozyjne i zabezpieczające. Występuje w arkuszach o wym. 1000x2000 mm lub 1250x2000 mm.

Rynny spustowe i rynny

Rynny i rury spustowe z blachy stalowej ocynkowanej powinny odpowiadać wymaganiom podanym w PNEN 612:1999, uchwyty zaś do rynien i rur spustowych wymaganiom PNEN 1462:2001, PNB94701:1999 i PNB94702:1999

IZOKLINY

Kształtki wykonane ze sztywnej pianki PIR.

Daszki na kominach

Daszek wykonany ze stali nierdzewnej kwasoodpornej AISI 304. Daszek montowany za pomocą 4 wkrętów montażowych do komina, dzięki czemu zyskuje on stabilność i trwałość.

Dane techniczne:

- Materiał: stal nierdzewna kwasoodporna 1.4301, AISI 304
- Powierzchnia: matowa 2B
- Szerokość: uzależniona od szerokości istniejącego komina
- Długość: uzależniona od długości istniejącego komina
- Wysokość nóg: +/- 20 cm
- Ilość nóg: 4 lub 6
- Wykonany z blachy grubości 0,8 mm oraz płaskowników 20x3 mm
- otwory montażowe fi 8 mm

3. SPRZĘT.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

4. TRANSPORT.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

5. WYKONANIE ROBÓT.

5.1. Ogólne zasady wykonywania Robót.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

5.2. Podkłady z płyt OSB

Każdy podkład z płyt OSB i papy pod pokrycie z blachy powinien spełniać następujące wymagania:

- w przypadku pokryć z blachy podkład z desek i jednej warstwy papy powinien być zgodny z wymaganiami podanymi w pkt. 5.1,
- płyty OSB gr. 22 mm powinny być zabezpieczane pod zagrybieniem (impregnowane) Każda płyta powinna być przykręcona do krokwi wkrętami do płyt osb co ok. 25 cm, w strefie przy brzegowej co 10 cm,
- dla krawędzi łączących się na krokwiach zastosować wkręty co 15 cm,
- na swobodnym łączeniu płyt zastosować łącznik typu H;
- Czoła płyt powinny stykać się na krokwiach,

- płyty należy układać na przylgę. Szczeliny między płytami nie powinny być większe niż 2 mm. Nie dopuszcza się w płytach otworów, szczyrbiń czy wyłamań,

5.3. Obróbki blacharskie

- Obróbki blacharskie powinny być dostosowane do rodzaju pokrycia.
- Obróbki blacharskie z blachy stalowej i stalowej ocynkowanej o grubości od 0,5 mm do 0,7 mm można wykonywać o każdej porze roku, lecz w temperaturze nie niższej od -15°C . Robót nie można wykonywać na oblodzonych podłożach.
- Przy wykonywaniu obróbek blacharskich należy pamiętać o konieczności zachowania dylatacji. Dylatacje konstrukcyjne powinny być zabezpieczone w sposób umożliwiający przeniesienie ruchów poziomych i pionowych dachu w taki sposób, aby następował szybki odpływ wody z obszaru dylatacji.

5.4. Rynny i rury spustowe

Wymagania techniczne:

Blacha pierwszej klasy jakości

Dopuszczalne odchyłki: - odchyłki grubości [mm] - $\pm 0,12$

- odchyłki od masy [kg] - $\pm 1,06$
- szerokość budowlana, liczba profili x szerokość [mm] - $\pm 3,0$
- szerokość całkowita - $+25 \div 40$
- długość blachy - ± 20

Badania: rodzaj badań

- oględziny powierzchni i powłoki
- sprawdzenie wymiarów
- sprawdzenie masy 1m długości blachy Ocena jakości i atesty

Wytwórca jest zobowiązany wystawić dla każdej partii zaświadczenie o jakości, zawierające co najmniej:

- nazwę i znak wytwórcy
- oznaczenie wyrobu
- stwierdzenie o zgodności wyrobu z wymaganiami normy

5.5. Daszki na kominach

Przygotowanie podłoża:

- Przed montażem należy sprawdzić stan głowicy komina – powinna być stabilna, czysta i sucha.
- W razie potrzeby należy wyrównać powierzchnię głowicy (np. zaprawą cementową) i pozostawić do całkowitego związania.

Pomiary i prefabrykacja:

- Należy dokładnie wymierzyć przekrój komina (wymiarzy zewnętrzne czapy).

- Na podstawie pomiarów zamawia się lub wykonuje na miejscu daszek z blachy nierdzewnej (gatunek min. 1.4301/AISI 304), z odpowiednim spadkiem i kapinosem.
- Zaleca się stosowanie blachy o grubości min. 0,6 mm – 0,8 mm.

Montaż daszka:

- Daszek ustawia się centralnie nad wylotem komina, zachowując odpowiedni prześwit (zapewniający swobodny wypływ spalin lub wentylacji).
- Mocowanie do konstrukcji wsporczej lub bezpośrednio do czapy komina – w zależności od typu – odbywa się przy użyciu nierdzewnych śrub lub nitów.
- Wszystkie miejsca połączeń należy uszczelnić silikonem wysokotemperaturowym (jeśli wymagane).

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

6.2. Kontrola jakości materiałów i wyrobów.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

7. PRZEDMIAR I OBMAR ROBÓT.

7.1. Ogólne zasady Przedmiaru Robót.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

Podstawową jednostką przedmiaru dla prac objętych niniejszą ST są:

- 1 m² powierzchni blachy, płyt OSB, obróbek blacharskich, daszki kominowe
- 1 mb długości rynien i rur spustowych;
- 1 szt. uchwytów, rynhaków itp.

7.2. Ogólne zasady Obmiaru Robót.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

8. ODBIÓR ROBÓT.

8.1. Rodzaje odbiorów Robót.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

8.2. Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

8.3. Odbiór podkładu

- Badania podkładu należy przeprowadzić w trakcie odbioru częściowego, podczas suchej pogody, przed przystąpieniem do pokrycia połaci dachowych.
- Sprawdzenie równości powierzchni podkładu należy przeprowadzać za pomocą łąty kontrolnej o długości 3 m lub za pomocą szablonu z podziatką milimetrową. Prześwit między sprawdzaną powierzchnią a łątą nie powinien przekroczyć 5 mm, w kierunku prostopadłym do spodka i 10 mm w kierunku równoległym do spadku.

8.4. Ogólne wymagania odbioru robót pokrywczych

- Roboty pokrywcze, jako roboty zanikające, wymagają odbiorów częściowych. Badania w czasie odbioru częściowego należy przeprowadzać dla tych robót, do których dostęp później jest niemożliwy lub utrudniony.
- Odbiór częściowy powinien obejmować sprawdzenie:
 - podkładu,
 - jakości zastosowanych materiałów,
 - dokładności wykonania pokrycia,
 - dokładności wykonania obróbek blacharskich i ich połączenia z pokryciem.
- Dokonanie odbioru częściowego powinno być potwierdzone wpisem do dziennika budowy.
- Badania końcowe pokrycia należy przeprowadzić po zakończeniu robót, po deszczu.
- Podstawę do odbioru robót pokrywczych stanowią następujące dokumenty:
 - dokumentacja projektowa i dokumentacja powykonawcza,
 - dziennik budowy z zapisem stwierdzającym odbiór częściowy podłoża oraz poszczególnych warstw lub fragmentów pokrycia,
 - zapisy dotyczące wykonywania robót pokrywczych i rodzaju zastosowanych materiałów,
 - protokoły odbioru materiałów i wyrobów, które powinny zawierać zestawienie wyników badań międzyoperacyjnych i końcowych, stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania robót pokrywczych z dokumentacją, spis dokumentacji przekazywanej inwestorowi. W skład tej dokumentacji powinien wchodzić program utrzymania pokrycia.
- Odbiór końcowy polega na dokładnym sprawdzeniu stanu wykonanego pokrycia i obróbek blacharskich i połączenia ich z urządzeniami odwadniającymi, a także wykonania na pokryciu ewentualnych zabezpieczeń eksploatacyjnych.

- Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt. 6 ST dały pozytywne wyniki. Jeżeli chociaż jeden wynik badania daje wynik negatywny, pokrycie papowe nie powinno być odebrane.

8.5. Odbiór obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych

- Sprawdzenie prawidłowości połączeń poziomych i pionowych.
- Sprawdzenie mocowania elementów do deskowania, ścian, kominów, wietrzników, włączów itp.
- Sprawdzenie prawidłowości spadków rynien.
- Sprawdzenie szczelności połączeń rur spustowych z przewodami kanalizacyjnymi. Rury spustowe mogą być montowane po sprawdzeniu drożności przewodów kanalizacyjnych.

8.6. Zakończenie odbioru

- Odbioru pokrycia blachą potwierdza się protokołem, który powinien zawierać:
 - ocenę wyników badań,
 - wykaz wad i usterek ze wskazaniem możliwości ich usunięcia,
 - stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania z zamówieniem.

9. ROZLICZANIE ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA.

10.1. Dokumentacja projektowa.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

10.2. Dokumenty związane.

- PN-B-02361:1999 *Pochylenia połaci dachowych.*
- PN-89/B-27617 *Papa asfaltowa na tekturze budowlanej.*
- PN-61/B-10245 *Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.*
- PN-EN 501:1999 *Wyroby do pokryć dachowych z metalu. Charakterystyka wyrobów z cynku do pokryć dachowych układanych na ciągłym podłożu.*
- PN-EN 505:2002 *Wyroby do pokryć dachowych z metalu. Charakterystyka wyrobów płytowych ze stali układanych na ciągłym podłożu.*

- *PN-EN 502:2002 Wyroby do pokryć dachowych z metalu. Charakterystyka wyrobów samonośnych z blachy ze stali odpornej na korozję, układanych na ciągłym podłożu.*
- *PN-B-94701:1999 Dachy. Uchwyty stalowe ocynkowane do rur spustowych okrągłych.*
- *PN-EN 1462:2001 Uchwyty do rynien okapowych. Wymagania i badania.*
- *PN-EN 607:1999 Rynny dachowe i elementy wyposażenia z PCV. Definicje, wymagania i badania.*
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom I „Budownictwo Ogólne”
- Zalecane normy:
 - Mają zastosowanie wszystkie związane z tym tematem normy polskie (PN) i branżowe (BN).