



DOBRY PROJEKT MARCIN ŻOŁNOWSKI

ul. Toruńska 50F/9, 86-050 Solec Kujawski

NIP: 554-227-73-50

tel. 696 062 416

Biuro: ul. Błonie 8, Solec Kujawski

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

TEMAT: REMONT I CZĘŚCIOWA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU
ŚRODOWISKOWEGO DOMU SAMOPOMOCY W SOLCU
KUJAWSKIM

OBIEKT: Środowiskowy Dom Samopomocy w Solcu Kujawskim,
ul. 29 listopada 10, 86-065 Solec Kujawski

INWESTOR : Środowiskowy Dom Samopomocy w Solcu Kujawskim,
ul. 29 listopada 10, 86-065 Solec Kujawski

BRANŻA: ROBOTY BUDOWLANE

Kategoria Robót Kod CPV- 45000000-7

OPRACOWAŁ

mgr inż. Marcin Żołąnowski

grudzień 2022

SPIS TREŚCI

I. ST-B 01– Roboty demontażowe i rozbiórkowe.....	3
II. ST-B 02 - Roboty ziemne	5
III. ST-B 03 - Wykonanie izolacji pionowej przeciwwilgociowej wraz z dociepleniem ścian fundamentowych w gruncie	7
IV. ST-B 04 - Remont pokrycia dachowego z papy	10

Wszystkim wskazaniom znaków towarowych, patentów lub pochodzenia występującym w niniejszej dokumentacji towarzyszą wyrazy „lub równoważny”, co oznacza, że dopuszcza się zastosowanie urządzeń i materiałów nie gorszych niż opisywanym w dokumentacji tj. spełniających wymagania techniczne, funkcjonalne, i jakościowe co najmniej takie jak wskazane w dokumentacji projektowej lub lepsze. Wykonawca, który zdecyduje się stosować urządzenia i materiały równoważne opisywanym w dokumentacji, obowiązany jest wykazać, że oferowane przez niego urządzenia spełniają wymagania określone w dokumentacji technicznej.

I. ST-B 01– Roboty demontażowe i rozbiórkowe

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót demontażowych i rozbiórkowych.

1.2. Zakres stosowania Szczegółowej Specyfikacji Technicznej

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

1.3. Zakres robót objętych Szczegółową Specyfikacją Techniczną

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonania rozbiórek i demontażu występujących w obiekcie. Niniejsza specyfikacja techniczna związana jest z wykonaniem niżej wymienionych robót:

- demontażem obróbek blacharskich,
- demontażem listew dociskowych,
- demontaż tymczasowy urządzeń instalacji klimatyzacji,
- rozebranie nawierzchni z kostki betonowej.

1.4. Ogólne wymagania

Wykonawca jest odpowiedzialny za realizację robót zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną, poleceniami nadzoru inwestorskiego.

2. MATERIAŁY

Dla robót rozbiórkowych materiały nie występują.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, zarówno w miejscu tych robót, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów. Typ sprzętu wykorzystany do wykonywania robót do zaakceptowania przez Inspektora.

4. TRANSPORT

Transport materiałów z rozbiórki środkami transportu. Przewożony ładunek zabezpieczyć przed spadaniem i przesuwaniem.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót demontażowych i rozbiórkowych należy:

- obszar robót oznakować i zabezpieczyć zgodnie z wymogami przepisów BHP,
- wygrodzić strefy bezpieczeństwa,
- wygrodzić i oznaczyć miejsce składowania gruzu.

5.2. Roboty rozbiórkowe i demontażowe

Na podstawie Dokumentacji Technicznej należy wyznaczyć elementy przewidziane do rozebrania i demontażu. Roboty prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra

Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. (z późniejszymi zmianami) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. Odpady transportowane na zewnątrz budynku tak aby nie zanieczyszczały placu budowy. Do czasu wywiezienia, odpady składować w kontenerach.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Wymagania dla robót rozbiórkowych podano w punkcie 5.

7. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące odbioru podano w specyfikacji technicznej „Wymagania ogólne” ST-00.00.

8. OBMIAR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru podano w specyfikacji technicznej „Wymagania ogólne” ST-00.00.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w specyfikacji technicznej „Wymagania ogólne” ST-00.00.

10. UWAGI SZCZEGÓŁOWE

Materiały uzyskane z rozbiórek powinny zostać wywiezione przez wykonawcę na wysypisko odpadów zgodnie z obowiązującymi przepisami do ponownego wbudowania zakwalifikuje Inspektor Nadzoru.

Ilość robót rozbiórkowych mogą ulec zmianie na podstawie decyzji Inspektora Nadzoru.

11. Dokumenty odniesienia

-Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 14 listopada 2017 r., zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

-Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z dnia 19 marca 2003 r.).

-Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych stosowanych w robotach ziemnych, budowlanych i drogowych.

II. ST-B 02 - Roboty ziemne

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót ziemnych w ramach zadania: „Remont i częściowa termomodernizacja budynku Środowiskowego Domu Samopomocy w Solcu Kujawskim”.

1.2 Zakres Stosowania Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja techniczna stanowi jeden z kluczowych dokumentów niezbędnych przy udzielaniu zamówień publicznych, określając wymagania dotyczące sposobu wykonania i oceny poprawności poszczególnych robót.

1.3 Zakres Robót Objętych Specyfikacją Techniczną

Postanowienia niniejszej specyfikacji dotyczą zasad realizacji robót ziemnych w ramach projektu „Remont i częściowa termomodernizacja budynku Środowiskowego Domu Samopomocy w Solcu Kujawskim”.

1.4 Ogólne Wymagania Dotyczące Robót

Ogólne wymagania zawarto w SST-00 „Wymagania ogólne”. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość prac oraz ich zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną i wytycznymi Inspektora Nadzoru. Możliwe są odstępstwa od projektu wyłącznie w przypadkach zgodnych z aktualnymi normami, uzasadnionymi technicznie oraz zatwierdzonymi przez autora projektu.

2. MATERIAŁY

Do zasypywania wykopów używać gruntu wydobytego z wykopu, pozbawionego zanieczyszczeń, takich jak ziemia roślinna i odpady budowlane. W przypadku niespełnienia wymagań dotyczących zasypki grunt rodzimy musi być wymieniony. Grunty pozyskane z wykopów powinny zostać maksymalnie wykorzystane, a ich wywóz poza teren budowy wymaga zgody Zamawiającego.

3. SPRZĘT

Wymagania ogólne dotyczące sprzętu zawarto w SST-00 „Wymagania ogólne”. Roboty mogą być wykonywane ręcznie lub mechanicznie, przy użyciu sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora Nadzoru, minimalizującego naruszenie podłoża oraz uszkodzenia istniejących sieci podziemnych.

4. TRANSPORT

Wymagania ogólne w zakresie transportu zawarto w SST-00 „Wymagania ogólne”. Materiały i sprzęt mogą być przewożone dowolnymi środkami zaakceptowanymi przez Inspektora Nadzoru, z zachowaniem odpowiedniego zabezpieczenia przed wpływami atmosferycznymi.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1 Zabezpieczenia Ścian Wykopów

Wykonawca odpowiada za opracowanie i wdrożenie sposobu zabezpieczenia ścian wykopów zgodnie z obowiązującymi normami, w porozumieniu z Inspektorem Nadzoru.

5.2 Zasady Prowadzenia Robót

Metoda prowadzenia robót ziemnych musi być dostosowana do zakresu prac, głębokości wykopów i ukształtowania terenu. W pobliżu istniejącego uzbrojenia należy wykonać przekopy kontrolne, a wykopy prowadzić ręcznie.

5.3 Odwodnienie Robót Ziemnych

Jeśli wymagają tego warunki terenowe, Wykonawca zobowiązany jest do stosowania rozwiązań zapewniających skuteczne odprowadzenie wód gruntowych i opadowych poza obszar robót, aby uniknąć nadmiernego zawilgocenia gruntu.

6. KONTROLA JAKOŚCI

Ogólne zasady kontroli jakości zawarto w SST-00 „Wymagania ogólne”. Sprawdzeniu podlega zgodność wykonania wykopów i zasypek z wymaganiami specyfikacji i dokumentacji projektowej, w tym m.in. sposób odpajania gruntu, zabezpieczenie wykopów, skuteczność odwodnienia, a także jakość zasypek.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru zawarto w SST-00 „Wymagania ogólne”.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru zawarto w SST-00 „Wymagania ogólne”.

9. ROZLICZENIE ROBÓT

Ogólne zasady dotyczące płatności zawarto w SST-00 „Wymagania ogólne”.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- PN-EN 1997-2:2009 – Projektowanie geotechniczne – Część 2: Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego
- PN-B-06050:1999 – Roboty ziemne – Wymagania ogólne
- PN-B-06716:1991 – Kruszywa mineralne – Piaski i żwiry filtracyjne – Wymagania techniczne
- PN-EN 13043:2004 – Kruszywa do mieszanek bitumicznych
- PN-EN 932-1:1999 – Badania właściwości kruszyw – Pobieranie próbek
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa z 2017 oraz 2003 r. dotyczące warunków technicznych oraz zasad BHP w robotach budowlanych.

III. ST-B 03 - Wykonanie izolacji pionowej przeciwwilgociowej wraz z dociepleniem ścian fundamentowych w gruncie

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania oraz odbioru robót związanych z izolacją przeciwwilgociową ścian fundamentowych wraz z ich dociepleniem w ramach zadania pt.: „Remont i częściowa termomodernizacja budynku Środowiskowego Domu Samopomocy w Solcu Kujawskim”.

1.2 Zakres Stosowania Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja techniczna jest niezbędnym dokumentem przy realizacji zamówień publicznych, określającym wymagania dotyczące sposobu wykonywania robót oraz kryteria ich odbioru. Dokument ten obejmuje wymagania dla prac związanych z wykonaniem izolacji pionowej przeciwwilgociowej i docieplenia ścian fundamentowych.

1.3 Zakres Robót

Specyfikacja techniczna określa zasady prowadzenia robót związanych z wykonaniem izolacji przeciwwilgociowej pionowej oraz dociepleniem ścian fundamentowych budynku, realizowanych w ramach zadania : „Remont i częściowa termomodernizacja budynku Środowiskowego Domu Samopomocy w Solcu Kujawskim”.

1.4 Ogólne Wymagania Dotyczące Robót

Wymagania ogólne określone zostały w SST-00 „Wymagania ogólne”. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót i ich zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną oraz wskazówkami Inspektora Nadzoru. Możliwe są odstępstwa od projektu, pod warunkiem zgodności z obowiązującymi normami i przepisami oraz uzgodnienia z autorem projektu.

2. MATERIAŁY

Materiały oraz ich wymagania dotyczące pozyskiwania i składowania zawarto w SST-00 „Wymagania ogólne”.

- **Powłoka bitumiczna:**

- Temperatura obróbki: -5°C do +20°C
- Ciężar objętościowy: ok. 1,11 g/cm³
- Czas obróbki: ok. 1h przy +10°C
- Spływność: ok. 1h przy +10°C
- Przyczepność do betonu: ≥ 0,8 MPa
- Wodoszczelność: brak przecieków przy ciśnieniu 0,6 MPa
- Mrozoodporność: brak uszkodzeń
- Odporność na rysy: brak pęknięć
- Pełne obciążenie: po 2 dniach przy +15°C; po 3 dniach przy +5°C; po 7 dniach przy 0°C do -5°C

- **Cementowa zaprawa murarska M10 wg EN 998-2 GP CS IV:**

- Wytrzymałość na ściskanie: ≥ 10 N/mm²

- Uziarnienie: 0-1,2 mm
- Absorpcja wody: $\leq 0,40 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{min}^{0,5})$ zgodnie z EN 998-2:2010
- Współczynnik przepuszczalności pary wodnej: 5/35
- Temperatura obróbki: $+5^\circ\text{C}$ do $+30^\circ\text{C}$
- **Styropian ekstrudowany XPS** zgodnie z normą PN-EN 13164:
 - Współczynnik przewodzenia ciepła: $\lambda \leq 0,036 \text{ W}/(\text{mK})$
 - Samogasnący
 - Klasa reakcji na ogień: E
 - Wytrzymałość na ściskanie: 300 kPa
 - Nasiąkliwość wodą: $\text{WL}(T) \leq 0,7\%$
- **Folia kubełkowa:**
 - Waga: $1000 \text{ g}/\text{m}^2$
 - Grubość materiału: 1 mm
 - Wytrzymałość na ściskanie: $150 \text{ kN}/\text{m}^2$
 - Kolor: czarny

3. SPRZĘT

Wymagania dotyczące sprzętu określono w SST-00 „Wymagania ogólne”.

4. TRANSPORT

Transport materiałów i sprzętu powinien odbywać się zgodnie z SST-00 „Wymagania ogólne” oraz zaleceniami producenta.

5. WYKONANIE ROBÓT

Izolację pionową przeciwwilgociową ścian fundamentowych należy wykonać, stosując dwuskładnikową, elastyczną, bitumiczną powłokę uszczelniającą wzmocnioną włóknem rozproszonym. Izolacja musi sięgać minimum 30 cm powyżej poziomu terenu.

Przygotowanie podłoża:

Podłoże powinno być czyste, nośne i równe, bez kawern, ubytków i substancji zmniejszających przyczepność.

Nakładanie powłoki bitumicznej:

Powłokę bitumiczną należy nanieść dwuwarstwowo, zapewniając grubość 5 mm (wilgotna), co odpowiada 4 mm po wyschnięciu.

Montaż folii kubełkowej:

Folię montuje się poziomo, wytłoczeniami skierowanymi do ściany budynku.

6. KONTROLA JAKOŚCI

Kontrola jakości powinna obejmować weryfikację jakości materiałów oraz zgodność wykonania robót z dokumentacją techniczną.

7. OBMIAR ROBÓT

Obmiar robót przeprowadza się zgodnie z zasadami SST-00 „Wymagania ogólne”, uwzględniając jednostkę obmiarową – m^2 .

8. ODBIÓR ROBÓT

Każdy etap odbioru powinien być zgodny z wymaganiami SST-00 „Wymagania ogólne”. Odbiór końcowy obejmuje ocenę zgodności wykonania robót z dokumentacją techniczną.

9. ROZLICZENIE ROBÓT

Rozliczenie robót następuje według zasad zawartych w SST-00 „Wymagania ogólne”.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 14 listopada 2017 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa

i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z dnia 19 marca

2003 r.)- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych.

- PN-EN 13164+A1:2015-03 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie - Wyroby z polistyrenu ekstrudowanego (XPS) produkowane fabrycznie – Specyfikacja

IV. ST-B 04 - Remont pokrycia dachowego z papy

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej

Przedmiot niniejszej specyfikacji technicznej stanowią wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wymianą pokrycia dachowego z papy w ramach zadania: „Remont i częściowa termomodernizacja budynku Środowiskowego Domu Samopomocy w Solcu Kujawskim”.

1.2. Zakres stosowania specyfikacji technicznej

Specyfikacja techniczna jest jednym z dokumentów niezbędnych przy udzielaniu zamówień publicznych i stanowi zbiór wymagań w zakresie sposobu wykonywania i oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wymianą pokrycia dachowego z papy.

1.3. Zakres robót objętych specyfikacją techniczną

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji technicznej dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wymianą pokrycia dachowego z papy w ramach zadania: „Remont i częściowa termomodernizacja budynku Środowiskowego Domu Samopomocy w Solcu Kujawskim”.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST-00 „Wymagania ogólne”.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną i poleceniami Inspektora Nadzoru. Dopuszcza się tylko takie odstępstwa od projektu, które nie naruszają postanowień aktualnych norm i obowiązujących przepisów, a są uzasadnione technicznie i uzgodnione z autorem projektu.

2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w SST-00 „Wymagania ogólne”. Materiały termoizolacyjne powinny odpowiadać wymaganiom aktualnych norm oraz posiadać certyfikat zachowania właściwości użytkowych.

Parametry przyjętej papy podkładowej:

Papa na osnowie ze stabilizowanej, kompozytowej włókniny poliestrowej z obustronną powłoką z masy asfaltowej: z asfaltu modyfikowanego SBS z wypełniaczem mineralnym. wierzchnia profilowana i pokryta folią z tworzywa sztucznego, strona spódna zabezpieczona drobnoziarnista posypką mineralną.

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST-00 „Wymagania ogólne”. Specjalistyczny sprzęt dekarSKI.

Do wykonywania pokryć dachowych w technologii pap zgrzewalnych używać następującego

sprzętu :

- palnik gazowy jednodyszowy z wężem;
- mały palnik gazowy do obróbek dekarSKich;
- butla z gazem technicznym propan-butan;
- wałek dociskowy z rolka silikonowa.

Do cięcia blach obróbek blacharskich używać nożyc ręcznych lub mechanicznych wibracyjnych skokowych. Niedopuszczalne jest używanie elektronarzędzi wydzielających w czasie pracy energię cieplną (np. szlifierka kątowna).

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST-00 „Wymagania ogólne”. Warunki przechowywania i transportu pap zgrzewalnych należy stosować zgodnie z instrukcją firmową opracowaną przez producenta pap.

Papy do pokryć dachowych mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Materiały należy układać równomiernie na całej powierzchni ładunkowej, obok siebie i zabezpieczyć przed możliwością przesuwania się podczas transportu. Papy powinny być układane w pozycji poziomej wzdłuż środka transportu.

Przy za- i wyładunku oraz przewożeniu na środkach transportowych należy przestrzegać przepisów obowiązujących w transporcie drogowym.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania takich środków transportu, które wpłyną niekorzystnie na jakość robót i właściwości przewożonych materiałów. Przy ruchu po drogach publicznych środki transportowe muszą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego.

Załadunek, transport, rozładunek i składowanie materiałów pokrycia powinny odbywać się tak aby zachować ich wzorowy stan techniczny. Jeżeli zachodzi konieczność przechowywania pap przez dłuższy okres czasu należy:

- składować w pomieszczeniach suchych i przewiewnych,
- oddzielić materiał od podłoża minimum 20 cm,
- przełożyć każdą rolkę przekładkami.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1 Podłoże pod pokrycie

Po zerwaniu wszystkich warstw istniejącego pokrycia papowego oraz obróbek blacharskich ścianek attykowych i kołnierzy przy kominach, sprawdzić ilość i miejsca usytuowania przerw dylatacyjnych konstrukcyjnych i dylatacje termiczne gładzi. Wszelkie ubytki w podłożu uzupełnić i wyrównać powierzchnie gładzi do takiego stopnia, by prześwit pomiędzy powierzchnią podłoża a łąką kontrolną o długości 2.0 m nie był większy niż 5 mm; Do uzupełnień i wyrównania powierzchni podłoża połąci dachów stosować szybkoztwardniejącą zaprawę budowlaną przeznaczoną do napraw podłoży i podkładów z betonu. Grubość warstwy zaprawy powinna wynosić 5÷30 mm. Podłoże z gładzi cementowej powinno być oddzielone od wszystkich stałych elementów budynku szczelinami dylatacyjnymi o szerokości nie mniejszej niż 10 mm wypełnionymi kitem trwale plastycznym oraz podzielone na pola o boku 1,5÷2,0 m. Podłoże oraz powierzchnie ścian do których będą zgrzewane papy, po oczyszczeniu z kurzu i zanieczyszczeń, zagruntować emulsją asfaltową na bazie rozpuszczalnika wodnego min. W dwóch warstwach; podłoże może być wilgotne, jednak niedopuszczalne jest występowanie zastoin wody i kału.

5.2 Pokrycie dwuwarstwowe z pap zgrzewalnych

- Prace z użyciem pap termozgrzewalnych modyfikowanych można prowadzić w temperaturze nie niższej niż 00C; nie należy wykonywać prac dekarских w przypadku mokrej powierzchni dachu, jej oblodzenia, podczas opadów atmosferycznych oraz przy silnym wietrze.
- Papę wierzchniego krycia przymocować do podłoża za pomocą łączników mechanicznych.

- Papę podkładową układać pasami równoległymi do okapu i mocować do podłoża za pomocą łączników mechanicznych. Papę podkładową przy okapach zakończyć ok. 5 cm przed krawędzią zagięcia obróbki blacharskiej pasa okapowego.
- Wierzchnią warstwę wodoszczelną należy zgrzewać na całej powierzchni do papy podkładowej. Przed ułożeniem papy należy ją rozwinąć w miejscu, w którym będzie zgrzewana, a następnie po przymiarce (z uwzględnieniem zakładu) i ewentualnym koniecznym przycięciu, zwinąć ją z dwóch końców do środka. Miejsca zakładów na ułożonym wcześniej pasie papy (z którym łączona będzie rozwijana rolka) należy podgrzać palnikiem i topić posypkę na całej szerokości zakładu szpachelką. Papę układać na zakłady podłużnym 10 cm i zakłady poprzeczne 12÷15 cm. Miarą jakości zgrzewu jest wypływ masy asfaltowej o szerokości 0,5÷1 cm na całej długości zgrzewu. W przypadku gdy wypływ nie pojawi się samoistnie wzdłuż brzegu rolki, należy docisnąć zakład wałkiem z silikonową rolką.
- Papę nawierzchniową przy okapach zakończyć ok. 1 cm przed krawędzią zagięcia obróbki blacharskiej pasa okapowego.
- W poszczególnych warstwach pokrycia, arkusze papy powinny być przesunięte względem siebie przy kryciu dwuwarstwowym o 1/2 szerokości arkusza.

5.3 Wykonywanie obróbek dachowych z pap zgrzewalnych

- Do wykonania obróbek kątowych ścianek attykowych i kominów należy stosować wyłącznie papy termozgrzewalne, na osnowie z włókniny poliestrowej, w układzie dwuwarstwowym.
- Po ułożeniu wodoszczelnej warstwy podkładowej na połaciach dachów, w kątowych narożach zastosować kliny dachowe o przekroju trójkątnym 10x10 cm laminowanych papą.
- Po zamontowaniu klinów dachowych, zamocować papę podkładową obróbki w pasie o takiej szerokości, by zakład papy podkładowej poza klinem, zarówno na połaci dachowej jak i na ścianie pionowej wynosił min. 15 cm.
- W dalszej kolejności zgrzać papę wierzchniego krycia na połaci w ten sposób, by arkusz papy wierzchniej warstwy przylegał do dolnej krawędzi klina dachowego, co zapewni zakład na papie podkładowej obróbki o szer. min. 10 cm.
- Papę nawierzchniową obróbek kątowych zgrzewać pasami papy o takiej szerokości, by krawędzie boczne tych pasów były wyprowadzone ok. 10 cm poza krawędzie papy podkładowej obróbek.
- Na pionowych powierzchniach ścianek attykowych i kominów, nawierzchniową obróbkę papową.
- Należy dodatkowo przymocować systemową listwą dociskową szer. min. 2 cm. Odległość pomiędzy punktami zamocowań ok. 25 cm. Jako łączniki mocujące stosować kołki rozporowe z wkrętami uzbrojonymi w rozety do maskowania łbów wkrętów lub gwoździe dekarskie z podkładką EPDM wbijane w kołki rozporowe. Styk listwy ze ścianą wypełnić od góry kitem trwale plastycznym.

5.4 Obróbki blacharskie

Obróbki blacharskie powinny być dostosowane do rodzaju pokrycia. Obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej i powlekanej grubości 0,70 mm można wykonywać o każdej porze roku, lecz w temperaturze nie niższej od -150C. 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.

5.5 Rynny i rury spustowe

Wymagania:

- w dachach (stropodachach) z odwodnieniem zewnętrznym w warstwach przekrycia powinny być osadzone uchwyty rynnowe (rynhaki) o wyregulowanym spadku podłużnym,
- spadki koryt dachowych nie powinny być mniejsze niż 1,5%, a rozstaw rur spustowych nie powinien przekraczać 25,0 m,
- należy zamontować nowe rynny oraz rury spustowe wykonane z blachy ocynkowanej i powlekanej gr. 0,70 mm o średnicach zgodnych z dokumentacją projektową,
- rynny i rury spustowe z blachy powinny odpowiadać wymaganiom podanym w PN-EN 1462:2001, PN-B-94701:1999 i PN-B-94702:1999.

6. KONTROLA JAKOŚCI

Ogólne zasady kontroli jakości robót zostały podane w SST-00 „Wymagania ogólne”. Kontrola wykonania podkładów pod pokrycia z papy powinna być przeprowadzona przez Inspektora Nadzoru przed przystąpieniem do wykonania pokryć. Kontrola wykonania pokryć polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z powołanymi normami przedmiotowymi i wymaganiami specyfikacji. Kontrola ta przeprowadzana jest przez Inspektora Nadzoru.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST-00 „Wymagania ogólne”.

Jednostką obmiarową robót jest:

- dla robót: krycie dachu papą - m² pokrytej powierzchni dachu. Z powierzchni dachu nie potrąca się urządzeń obcych, jak np. wywiewki itp. o ile powierzchnia ich nie przekracza 0,50 m²,
- dla robót: obróbki blacharskie - rynny i rury spustowe – 1 m wykonanych rynien lub rurmspustowych. Ilość robót określa się na podstawie dokumentacji projektowej z uwzględnieniem zmian podanych w dokumentacji.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Odbiór pokrycia z papy

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego pokrycia (nie ma dziur, pęknięć, odchylenia rąbków lub zwojów od linii prostej, złącza są prostopadłe do okapu, itp.).
- sprawdzenie umocowania,
- sprawdzenie łączenia.

8.2. Odbiór obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych

- sprawdzenie prawidłowości połączeń poziomych i pionowych,
- sprawdzenie mocowania elementów do deskowania, ścian, kominów, wietrzników, włazów,
- itp.,
- sprawdzenie prawidłowości spadków rynien.

9. ROZLICZENIE ROBÓT

Ogólne ustalenia dotyczące płatności podano w SST-00 „Wymagania ogólne”.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 14 listopada 2017 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z dnia 19 marca 2003 r.).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych.