

TEMAT	Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych
ZADANIE	Remont dachów budynków nr 1, 2, 4 na terenie Ogrodu Botanicznego UAM
KOD CPV	45260000-7 Pokrycia i konstrukcje dachowe.
ADRES	Poznań, ul. Dąbrowskiego 165
INWESTOR	Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu
AUTOR	mgr inż. Maciej Cebulak
DATA	luty 2022

Spis treści:

1. OST - Ogólna Specyfikacja Techniczna	-	Str. 1
1.1. SST – Szczegółowa Specyfikacja Techniczna – Obróbki blacharskie	-	Str. 16
2.2. SST- Szczegółowa Specyfikacja Techniczna – Pokrycia z papy	-	Str. 20

1. OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT (STB).

Lp	Nazwa	Opis
1.1.	OKREŚLENIE PRZEDMIOTU PRZEDSIĘWZIĘCIA	<p>Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru prac objętych zamówieniem pt.:</p> <p>Remont dachów budynków nr 1, 2, 3 a terenie Ogrodu Botanicznego UAM przy ul. Dąbrowskiego 165 w Poznaniu.</p> <p>Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót objętych poszczególnymi szczegółowymi specyfikacjami technicznymi.</p>
1.1.1.	Rodzaj, nazwa, lokalizacja przedsięwzięcia	Remont dachów budynków nr 1, 2, 3 a terenie Ogrodu Botanicznego UAM przy ul. Dąbrowskiego 165 w Poznaniu.
1.1.2.	Przedmiot i zakres robót budowlanych	1. Roboty dekarские
1.1.3.	Wyszczególnienie i opis prac tymczasowych i towarzyszących	1. Prace zabezpieczeniowe i porządkowe.
1.1.4.	Informacje i wymagania dotyczące:	
1.1.4.1.	Organizacji prac	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prace w obiekcie czynnym 2. Prace w obrębie intensywnego miejskiego ruchu pieszego i samochodowego (ściste centrum miasta) 3. Wykonawca musi zwrócić szczególną uwagę na organizację pracy Zamawiającego i dostosować koordynację robót do użytkowania obiektów zlokalizowanych w obrębie budowy 4. Odpowiedzialność za zabezpieczenie placu budowy spoczywa na Wykonawcy aż do zakończenia i odbioru robót. Przed przystąpieniem do wykonania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywał urządzenia zabezpieczające i podejmie wszystkie środki niezbędne dla ochrony robót i zachowania warunków bezpieczeństwa ruchu kołowego i pieszego. 5. Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to niezbędne ze względów bezpieczeństwa. Wszystkie znaki, zapory, tablice informacyjne i inne urządzenia zabezpieczające powinny być zaakceptowane przez Inwestora. Bieżąca kontrola stanu i kompletności oznakowania robót, wraz z jego korektą wynikającą z postępu i lokalizacją robót, spoczywa na Wykonawcy. Koszt zabezpieczenia placu budowy jest włączony w

		cenę ofertową i nie podlega odrębnej zapłacie.
1.1.4.2.	Zabezpieczenia interesów osób trzecich	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. 2. Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rzeczowo - finansowym oraz projekcie organizacji budowy rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy i powiadomić Zamawiającego i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót. 3. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Zamawiającego i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. 4. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego. 5. Jeżeli teren budowy przylega do terenów z zabudową mieszkaniową Wykonawca będzie realizować roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia zabudowy w sąsiedztwie budowy, spowodowane jego działalnością. 6. Wykonawca zobowiązany jest do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej i prywatnej. Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za ochronę urządzeń uzbrojenia terenu takich jak: przewody, rurociągi, kable telefoniczne itp. W trakcie budowy Wykonawca zobowiązany jest do właściwego oznakowania i zabezpieczenia tych urządzeń. Koszty ewentualnych napraw zniszczonych lub uszkodzonych urządzeń ponosi Wykonawca. O fakcie uszkodzenia Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Menadżera projektu i zainteresowane władze. 7. Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę drzew, krzewów, kwietników i trawników znajdujących się w obrębie prowadzonych robót.

		<p>8. W przypadku zniszczenia lub uszkodzenia w/w elementów zieleni Wykonawca ponosi wszelką odpowiedzialność wynikającą z przepisów Ustawy „O ochronie i kształtowaniu środowiska”. Wykonawca zobowiązany jest do uporządkowania i przywrócenia na własny koszt zieleni do stanu pierwotnego (tj. posadzenie drzew i krzewów w razie ich zniszczenia, naniesienie i rozścielenie warstwy 5-8 cm ziemi urodzajnej na trawnikach oraz wysianie nasion traw).</p>
1.1.4.3.	Ochrony środowiska	<p>Wykonawca ma obowiązek :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gromadzić i segregować odpady stałe i ciekłe (poch. mineralnego, chemia budowlana, drewno, papy, styropian ,itp.) 2. Utrzymywać w sposób ciągły porządek i ład w otoczeniu budowy (ściśle centrum miasta) 3. Znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. 4. Stosowania przepisów ustawy z dnia 27.04.2001 o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628) 5. Wywóz gruntu i gruzu z terenu budowy może odbywać się na składowiska o uregulowanym statusie prawnym po zaakceptowaniu ich przez Inspektora nadzoru 6. Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia.
1.1.4.4.	Warunków bezpieczeństwa pracy	<ol style="list-style-type: none"> 1. Po stronie wykonawcy opracowanie planu BIOZ 2. Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej. 3. Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. 4. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych 5. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. 6. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie kontraktowej.
1.1.4.5.	Zaplecza budowy	<ol style="list-style-type: none"> 1. Po stronie wykonawcy leży wykonanie i utrzymanie zaplecza placu budowy. 2. Wykonawca zobowiązany jest do ogrodzenia placu budowy, segmentowego z elementów

		<p>ramowych z ocynkowanych profili stalowych wypełnionych pełnymi ekranami uniemożliwiającymi widoczność, o wysokości min. 2,0 m.; należy uwzględnić niezbędne bramy wjazdowe oraz furtki w/g opracowania organizacji placu budowy.</p> <p>3. Wykonawca zobowiązany jest do tymczasowego zasilenia placu budowy w energię elektryczną, Uwaga! uzyskano WT, projekt uzgodniony, objęty pozwoleniem na budowę; Zakres obejmuje instalację w terenie w/g istniejącego projektu budowlano-wykonawczego.</p> <p>4. Wykonawca zobowiązany jest do tymczasowego doprowadzenia wody, należy wykonać docelowe przyłącze wodociągowe i zamontować licznik poboru wody na czas budowy w porozumieniu z PWiK.</p> <p>5. Wykonawca zobowiązany jest do odprowadzenia ścieków, zakres pozycja obejmuje uzyskanie warunków technicznych przyłączenia, opracowania projektowe wraz z ich uzgodnieniem oraz instalację w terenie.</p> <p>6. Wykonawca zobowiązany jest do zorganizowania zaplecza budowy: biura, w tym 45 m² biura dla celów spotkań koordynacyjnych (salka narad dla 20 osób ze stołem konferencyjnym i krzesłami) oraz dla zespołu inspektorów nadzoru (biuro dla 4 osób wyposażone w biurka, fotele, przyłącze tel/fax, internet), całość z odpowiednim oświetleniem, wentylacją i ogrzewaniem, wraz z zapleczem obejmującym sanitariat (WC, umywalka) oraz zaplecze kuchenne z podstawowym wyposażeniem (lodówka, zlewozmywak z ciepłą i zimną wodą, podstawowe meble kuchenne, ekspres do kawy, czajnik do herbaty, szklanki, sztućce itp.)</p> <p>7. Wykonawca zobowiązany jest do mobilizacji sprzętu, dźwigów, i innych maszyn i urządzeń budowlanych niezbędnych dla wykonania robót zgodnie z projektem organizacji placu budowy wykonanego przez Wykonawcę, oraz biura, zaplecze magazynowo-socjalne w/g potrzeb Wykonawcy.</p> <p>8. Koszt przygotowania zaplecza budowy dla potrzeb Wykonawcy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktową.</p>
1.1.4.6.	Organizacji ruchu	<p>1. Wykonawca zobowiązany jest do organizacji ruchu na czas budowy w/g projektu wykonanego i uzgodnionego przez Wykonawcę z właściwymi organami (ZDM oraz Policja)</p>
1.1.4.7.	Ogrodzenia placu budowy	<p>Po stronie wykonawcy:</p> <p>1. Wykonawca jest zobowiązany do</p>

		<p>zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji inwestycji : od przekazania placu budowy do zakończenia i odbioru końcowego inwestycji.</p> <p>2. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze oraz wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót</p> <p>3. W miejscach przylegających do dróg otwartych dla ruchu, Wykonawca ogrodzi lub wyraźnie oznakuje teren budowy, w sposób uzgodniony z Inspektorem nadzoru.</p> <p>Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktową.</p>
1.1.4.8.	Zabezpieczenia chodników i jezdni	<p>1. Po stronie wykonawcy</p> <p>2. Koszt wykonania zabezpieczeń nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktową.</p>
1.1.5.	Nazwy, kody robót budowlanych	<p>45000000-7 Roboty budowlane</p> <p>45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne</p> <p>45262100-2 Wznoszenie rusztowań</p> <p>45111100-9 Roboty rozbiórkowe</p> <p>45211134-2 Usuwanie gruzu</p> <p>45260000-7 Pokrycia i konstrukcje dachowe</p>
1.1.6.	Określenia i pojęcia podstawowe	<p>1. Aprobata techniczna - dokument dotyczący wyrobu, stwierdzający jego przydatność do określonego zakresu stosowania, w szczególności zawierający ustalenia techniczne odnoszące się do wymagań podstawowych, jakie ma spełnić wyrób oraz określający metody badań potwierdzających te wymagania.</p> <p>2. Przedmiar robót - opracowanie obejmujące zestawienie planowanych robót w kolejności technologicznej ich wykonania wraz z obliczeniem i podaniem ilości ustalonych jednostek przedmiarowych.</p> <p>3. Certyfikat zgodności - dokument wydany przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą potwierdzający, że wyrób i proces jego wytwarzania są zgodne z zasadniczymi wymaganiami lub specyfikacjami technicznymi.</p> <p>4. Deklaracja zgodności - oświadczenie producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela stwierdzające na jego wyłączną odpowiedzialność, że wyrób jest zgodny z zasadniczymi wymaganiami, specyfikacjami technicznymi lub określoną normą.</p> <p>5. Dokument normalizacyjny - dokument</p>

		<p>ustalający zasady, wytyczne lub charakterystyki odnoszące się do różnych rodzajów działalności lub ich wyników, nie będący aktem prawnym; podstawowym dokumentem normalizacyjnym jest norma.</p> <p>6. Dokumentacja powykonawcza - dokumentacja budowy (obiektu budowlanego) z naniesionymi zmianami, dokonanymi w toku wykonywania robót.</p> <p>7. Dyrektywy nowego podejścia - dyrektywy Unii Europejskiej, uchwalone zgodnie z zasadami zawartymi w uchwale Rady Unii Europejskiej z dnia 7 maja 1985 r., w sprawie nowego podejścia do harmonizacji technicznej oraz normalizacji</p> <p>8. „Podłoże” - warstwa, na którą nakładany jest kolejny materiał (składnik zestawu wyrobów do wykonywania ociepleń), mierzona od powierzchni kontaktu na min. głębokość mającą wpływ na skuteczność zamocowania</p> <p>9. Polecenie Inspektora nadzoru - należy przez to rozumieć wszelkie polecenia przekazane wykonawcy przez Inspektora nadzoru w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.</p> <p>10. Norma - dokument przyjęty na zasadzie konsensu i zatwierdzony przez upoważnioną jednostkę organizacyjną ustalający - do powszechnego i wielokrotnego stosowania - zasady, wytyczne lub charakterystyki odnoszące się do różnych rodzajów działalności lub ich wyników i zmierzający do uzyskania optymalnego stopnia uporządkowania w określonym zakresie.</p> <p>11. Normy zharmonizowane - normy krajowe przenoszące europejskie normy zharmonizowane, ustanowione przez europejskie organizacje normalizacyjne na podstawie mandatu udzielonego przez Komisję Europejską których numery opublikowano w Dzienniku Urzędowym Wspólnot Europejskich</p> <p>12. Zasadnicze wymagania - wymagania, które powinien spełniać wyrób wprowadzany do obrotu, określone w dyrektywach nowego podejścia.</p>
1.2.	WYMAGANIA PODSTAWOWE DOT. WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH	<p>1. Przy realizacji inwestycji można stosować wyroby, właściwie oznaczone, dla których zgodnie z odrębnymi przepisami:</p> <p>a) wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami</p>

		<p>technicznymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych - w odniesieniu do wyrobów wymagających certyfikacji</p> <p>b) dokonano oceny zgodności i wydano certyfikat zgodności lub deklarację zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną - w odniesieniu do wyrobów nie objętych certyfikacją mających istotny wpływ na spełnienie co najmniej jednego z wymagań podstawowych</p> <p>c) oznaczone znakowaniem CE, dla których zgodnie z odrębnymi przepisami dokonano oceny zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru Polskich Norm, z europejską aprobatą techniczną lub krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi</p> <p>2. Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia Inspektorowi nadzoru szczegółowych informacji dotyczących stosowanych materiałów oraz odpowiednich aprobat technicznych lub świadectw badań laboratoryjnych oraz próbek do zatwierdzenia. Wykonawca może dostarczyć i wykorzystać do budowy wyłącznie nowe, wcześniej nie używane materiały i elementy konstrukcyjne.</p> <p>3. Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy lub złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora nadzoru</p> <p>4. Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą potrzebne do robót, były zabezpieczone, zachowały swoją jakość i właściwości do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w punktach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru</p> <p>5. Jeżeli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość zastosowania różnych rodzajów materiałów do wykonywania poszczególnych elementów robót, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o zamiarze zastosowania konkretnego materiału</p>
1.3.	WYMAGANIA PODSTAWOWE DOT. SPRZĘTU	<p>Po stronie wykonawcy:</p> <p>1. Stosowanie przy realizacji robót sprzętu posiadającego stosowne do rodzaju parametry techniczne i dopuszczenie do użytkowania</p>

		<ol style="list-style-type: none"> 2. Wykonawca dostarczy Inspektorowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. 3. Zastosowany przy wykonywaniu robót sprzęt musi charakteryzować się dostosowaniem do krótkich terminów realizacji robót. 4. Wykonawca zobowiązany jest stosować sprzęt, który gwarantować będzie wymaganą jakość oraz terminowość wykonywanych robót. 5. Sprzęt niegwarantujący należytego wykonania robót zostanie przez Inwestora niedopuszczony do robót. 6. Sprzęt powinien być stale utrzymywany przez Wykonawcę w dobrym stanie technicznym. Podczas transportu sprzętu po drogach publicznych Wykonawca powinien przestrzegać obowiązujących ograniczeń odnośnie obciążeń osi pojazdów. Wszelkie zniszczenia spowodowane swoimi pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do placu budowy, Wykonawca będzie usuwał na bieżąco.
1.4.	WYMAGANIA DOT. TRANSPORTU	<p>Po stronie wykonawcy</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych, wewnętrznych i dojazdach do terenu budowy 2. Przed wyjazdem z terenu budowy jednostki sprzętowe i transportowe winny zostać oczyszczone tak by drogi zewnętrzne zabezpieczyć przed zabrudzeniem. 3. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. 4. Podczas transportu materiałów po drogach publicznych Wykonawca powinien przestrzegać obowiązujących ograniczeń odnośnie obciążeń osi pojazdów. 5. Wszelkie zniszczenia spowodowane swoimi pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do placu budowy, Wykonawca będzie usuwał na bieżąco, na własny koszt. 6. Środki transportowe powinny spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi Urnową, Inwestor ma prawo zakwestionować całość lub część dostaw w przypadku uszkodzenia lub stwierdzenia niezgodności z warunkami technicznymi.

1.5.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONYWANIA PRAC	<p>Zakres prac oraz odpowiedzialność Wykonawcy w zakresie objętym ceną ofertową obejmuje w szczególności:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Organizację i zagospodarowanie placu i zaplecza budowy oraz ponoszenie wszelkich związanych z tym kosztów 2. Opracowanie zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 23.06.2003 roku Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia 3. Opracowanie i uzyskanie zatwierdzenia przez Zamawiającego przed rozpoczęciem robót Projektu organizacji budowy 4. Opracowanie i uzyskanie zatwierdzenia przez Zamawiającego przed rozpoczęciem robót harmonogramu rzeczowo - finansowego 5. Szkolenie wszystkich pracowników w zakresie dostosowanym do wykonywanych przez nich prac, zgodnie z obowiązującymi przepisami 6. Zapewnienie dostaw i ponoszenie kosztów związanych z wszystkimi mediami niezbędnymi do wykonania prac, w tym zasilania placu budowy i robót w energię elektryczną i wodę 7. Wywóz materiałów rozbiórkowych, ziemi nadmiarowej z wykopów, gruzu i odpadów na składowisko odpadów komunalnych 8. Stosowanie się do wszystkich uzgodnień dotyczących realizacji umowy i zawartych w dokumentacji projektowej oraz kosztorysie ofertowym, wykonanie wszystkich zawartych w nich wskazówek, zaleceń oraz obowiązków 9. Utrzymanie dróg dojazdowych do placu budowy w należytym porządku (zgodnie z art. 20 ust. 12 Ustawy z dnia 21 marca 1985r o drogach publicznych - Dz. U. z 2000r nr 71, poz. 838 z późniejszymi zmianami) 10. Prowadzenie robót w taki sposób, aby zapewnić ciągły ruch pieszy i możliwie do minimum ograniczyć brak dojazdu do sąsiedniej posesji 11. Prawidłowe oznakowanie wyjazdów i wjazdów na budowę 12. Zorganizowanie niezbędnych prób, badań i odbiorów oraz ewentualnego uzupełnienia dokumentacji odbiorczej dla zakresu robót objętych umową 13. Udział w Radach Budowy w terminach uzgodnionych z Inwestorem 14. Zachowanie i przestrzeganie warunków i przepisów BHP i P-poż 15. Protokolarne przejęcie placu budowy 16. Przy realizacji inwestycji należy w szczególności spełnić niżej wymienione elementy : <ol style="list-style-type: none"> a) wszystkie roboty należy wykonać zgodnie ze Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót , zasadami
------	--------------------------------------	--

		<p>wiedzy i sztuki budowlanej oraz przepisami BHP, przez odpowiednio wykwalifikowanych pracowników i pod stałym nadzorem technicznym</p> <p>b) w trakcie budowy należy przestrzegać wymagań stawianych przez instytucje warunkujące dopuszczenie obiektu do użytkowania, w szczególności SANEPID-u, Państwowej Inspekcji Pracy, Straży Pożarnej , Ochrony Środowiska , Państwowego Nadzoru Budowlanego</p> <p>c) wszelkie wątpliwości powstałe w trakcie zapoznawania się z dokumentacją oraz w czasie realizacji inwestycji należy niezwłocznie i na bieżąco wyjaśniać z autorami projektu</p> <p>17. Zmiany w trakcie realizacji w stosunku do opracowanego projektu są dozwolone jedynie za zgodą Zamawiającego i autorów dokumentacji</p> <p>18. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami SST, oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.</p> <p>19. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za pełną obsługę geodezyjną przy wykonywaniu wszystkich elementów robót określonych w dokumentacji projektowej lub przekazanych na piśmie przez Inspektora Nadzoru.</p> <p>20. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wykonywaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor Nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.</p> <p>21. Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w SST, a także w normach i wytycznych.</p> <p>22. Polecenia Inspektora nadzoru dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.</p>
1.6.	SPOSÓB PRZEDMIAROWANIA	Wg specyfikacji szczegółowych.
1.7.	SPOSÓB ODBIORU ROBÓT	1. Roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Zamawiającego przy udziale Wykonawcy :

		<p>a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu</p> <p>b) odbiorowi częściowemu technicznemu</p> <p>c) odbiorowi końcowemu inwestycji</p> <p>d) odbiorowi ostatecznemu (pogwarancyjny)</p> <p>2. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i jednoznacznym powiadomieniem Inspektora Nadzoru.</p> <p>3. Odbiór przeprowadzony będzie niezwłocznie, nie później jednak, niż w ciągu 3 dni roboczych od daty zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora Nadzoru</p> <p>4. Odbiór końcowy robót polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w stosunku do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru i Strony Zamawiającej.</p> <p>5. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w Umowie, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia robót.</p> <p>6. Odbioru końcowego dokona komisja wyznaczona przez zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie jakościowej oraz zgodności wykonania robót z Umową i dokumentacją projektową. W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i podlegających zakryciu, odbiorów częściowych technicznych, odbiorów technicznych obiektów, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.</p> <p>7. Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru sporządzony według wzoru ustalonego przez Stronę Zamawiającą.</p> <p>8. Odbiór ostateczny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych w okresie gwarancyjnym.</p> <p>9. Odbiór ostateczny będzie dokonany z uwzględnieniem odpowiednich zasad odbioru końcowego technicznego, w ostatnim miesiącu ważności gwarancji.</p> <p>10. Do odbioru końcowego robót Wykonawca</p>
--	--	---

		<p>zobowiązany jest przygotować dokumenty, zawierające w szczególności :</p> <ul style="list-style-type: none"> a) projekt wykonawczy z naniesionymi zmianami b) uwagi i zalecenia Inspektora Nadzoru, zwłaszcza przy odbiorze robót zanikających i ulegających zakryciu i udokumentowanie wykonania jego zaleceń c) Dzienniki budowy i Księgi obmiarów d) wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, atesty jakościowe wbudowanych materiałów i wyrobów e) recepty i ustalenia technologiczne f) dokumenty techniczne urządzeń g) dokumenty z przeprowadzonych odbiorów poprzedzających, prób, rozruchów, pomiarów realizowanych w trakcie wykonywania robót h) instrukcje obsługi urządzeń i) kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej j) decyzje i oświadczenia właściwych organów, wskazanych w Prawie budowlanym i Decyzji pozwolenia na budowę <ol style="list-style-type: none"> 11. W przypadku, gdy według komisji roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót. 12. Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru końcowego 13. W przypadku, gdy komisja stwierdzi, że roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie są gotowe do odbioru końcowego, to komisja wyznaczy ponowny termin odbioru. 14. Odbiór ostateczny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych w okresie gwarancyjnym. 15. Odbiór ostateczny będzie dokonany z uwzględnieniem odpowiednich zasad odbioru końcowego technicznego, w ostatnim miesiącu ważności gwarancji. 16. Przekazanie obiektu do eksploatacji nie zwalnia wykonawcy od usunięcia ewentualnych wad i usterek stwierdzonych przy odbiorze końcowym oraz istotnych usterek zgłoszonych przez użytkownika w okresie trwania rękojmi, tj. w okresie gwarancyjnym 17. Termin usunięcia wad i usterek w ramach rękojmi wyznacza inwestor w porozumieniu z
--	--	--

		<p>wykonawcą</p> <p>18. W przypadku niedotrzymania przez wykonawcę budowy (robót) zobowiązań wynikających z rękojmi, zamawiający ma prawo do odszkodowania i do stosowania kar umownych</p> <p>19. Na zlecenie Inspektora Nadzoru, Wykonawca będzie zobowiązany przeprowadzić dodatkowe badania materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek, w przeciwnym wypadku koszty te pokrywa Zamawiający. Do kontroli robót i materiałów dostarczonych na budowę lub na niej wytwarzanych uprawniony jest Inspektor Nadzoru</p>
1.8.	SPOSÓB ROZLICZANIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I TOWARZYSZĄCYCH	<p>1. Prace towarzyszące i roboty tymczasowe niezbędne do wykonania robót podstawowych, ujętych w przedmiarach robót nie podlegają osobnemu rozliczaniu i stanowią integralne zobowiązanie Wykonawcy wobec Zamawiającego w zakresie zawartej umowy na realizację inwestycji.</p> <p>1. Kwota ryczałtowa będzie obejmowała również :</p> <p>a) Koszty zabezpieczenia BHP i utrzymania porządku.</p> <p>2. Koszty zapewnienia objęcia i sprawowania funkcji kierownika budowy przez osobę posiadającą wymagane uprawnienia</p>
1.9.	DOKUMENTY ODNIESIENIA – PODSTAWA WYKONANIA ROBÓT	<p>1. Dokumentacja będąca podstawą do realizacji inwestycji:</p> <p>a) Decyzja Pozwolenia na Budowę</p> <p>b) Projekt organizacji budowy z projektami montażów</p> <p>c) Przedmiar prac.</p> <p>d) Umowa zawarta pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą</p> <p>e) Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia</p> <p>f) Zarejestrowany Dziennik budowy</p> <p>g) Złożone oświadczenia Kierownika budowy i Inspektorów nadzoru</p> <p>h) Powiadomienie właściwego organu nadzoru budowlanego o planowanym rozpoczęciu robót</p> <p>i) Protokół przekazania placu budowy</p> <p>3. Wykonawca jest zobowiązany znać wszelkie przepisy wydane przez władze centralne miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.</p> <p>4. Gdziekolwiek w dokumentach kontraktowych powołane są konkretne normy i przepisy,</p>

		<p>które spełniać mają materiały, sprzęt i inne towary oraz wykonane i zbadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów o ile w warunkach kontraktu nie postanowiono inaczej.</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. W przypadku gdy powołane normy i przepisy są państwowe lub odnoszą się do konkretnego kraju lub regionu, mogą być również stosowane inne odpowiednie normy zapewniające równy lub wyższy poziom wykonania niż powołane normy lub przepisy, pod warunkiem ich sprawdzenia i pisemnego zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru. Różnice pomiędzy powołanymi normami a ich proponowanymi zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez Wykonawcę i przedłożone Inspektorowi nadzoru do zatwierdzenia. 6. Dokumenty odniesienia – normy (wg specyfikacji szczegółowych) 7. Ustawa z dnia 10 maja 2006r.. Prawo zamówień publicznych (Dz.U.nr. 79, poz. 551) 8. Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 Dz.U. 207/2016 z 2003 z późniejszymi zmianami oraz przepisy wykonawcze do Ustawy 9. Ustawa o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 dz. U. 92/881 10. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury)z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym Dz.U. 130/1389 z 2004 11. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego 12. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 11.08.2004 w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym Dz.U nr 198/2041 z 2004 13. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 11.9.2004 w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczenia w ocenie zgodności oraz sposobów oznaczania wyrobów budowlanych oznakowaniem CE Dz.U. nr 195/2011 z 2004
--	--	---

		<p>14. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych Dz. U. 47/401.</p> <p>15. Rozporządzenie Ministra Spraw wewnętrznych i Administracji z 24.9.1998 w sprawie geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych Dz.U.126/839 z 1998</p> <p>16. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych. Wymagania ogólne ITB2004</p> <p>17. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych, budownictwo ogólne ITB, Arkady 1989</p>
--	--	--

2.1.SSTB – OBRÓBKİ BLACHARSKIE

<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Opis</i>
1.1.	OKREŚLENIE PRZEDMIOTU PRZEDSIĘWZIĘCIA	Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru prac objętych zamówieniem pt.: Remont dachów budynków nr 1, 2, 3 a terenie Ogrodu Botanicznego UAM przy ul. Dąbrowskiego 165 w Poznaniu.
1.1.1.	Rodzaj, nazwa, lokalizacja przedsięwzięcia	Remont dachów budynków nr 1, 2, 3 a terenie Ogrodu Botanicznego UAM przy ul. Dąbrowskiego 165 w Poznaniu.
1.1.2.	Przedmiot i zakres robót budowlanych	1. Wykonanie, wymiana i naprawa opierzeń dachowych z blachy. 2. Wykonanie, wymiana rur spustowych
1.1.3.	Wyszczególnienie i opis prac tymczasowych i towarzyszących	1. Montaż i demontaż rusztowań 2. Wykonanie czasowych zabezpieczeń połączeń dachowych oraz robót rozbiórkowych 3. Wywóz i utylizacja odpadów 4. Prace porządkowe 5. Prace zabezpieczające 6. Wszelkie prace transportowe 7. Montaż, demontaż i stosowanie urządzeń zabezpieczających i ochronnych służących zapewnieniu bezpieczeństwa pracy 8. Montaż i demontaż oraz stosowanie urządzeń do zapewnianie transportu pionowego (wyciągi, wciągarki, itp.)
1.1.4.	Informacje i wymagania dotyczące:	
1.1.4.1.	Organizacji prac	Wg specyfikacji ogólnej
1.1.4.2.	Zabezpieczenia interesów osób trzecich	Wg specyfikacji ogólnej
1.1.4.3.	Ochrony środowiska	Wg specyfikacji ogólnej
1.1.4.4.	Warunków bezpieczeństwa pracy	Wg specyfikacji ogólnej
1.1.4.5.	Zaplecza budowy	Wg specyfikacji ogólnej
1.1.4.6.	Organizacji ruchu	Wg specyfikacji ogólnej
1.1.4.7.	Ogrodzenia placu budowy	Wg specyfikacji ogólnej
1.1.4.8.	Zabezpieczenia chodników i jezdni	Wg specyfikacji ogólnej
1.1.5.	Nazwy, kody robót budowlanych	45111100-9 Roboty rozbiórkowe 45260000-7 Pokrycia i konstrukcje dachowe
1.1.6.	Określenia i pojęcia podstawowe	Wg specyfikacji ogólnej
1.2.	WYMAGANIA PODSTAWOWE DOT.	1. Na opierzenia i obróbki stosować blachy cynkowo tytanowe o grubości 0,5 – 0,6 mm

2.2. SSTB Szczegółowa Specyfikacja Techniczna – Obróbki Blacharskie

	WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW BUDOWLANÝCH	<p>2. Rynny i rury spustowe ze zbiorniczkami odpływowymi oraz rewizjami z blachy stalowo tytanowej wg projektu</p> <p>3. Papa termozgrzewalna:</p> <p>a) Podkładowa – wykończenie górnej powierzchni folią PE, modyfikacja bitumiczna SBS. Siła zrywająca podłużna i poprzeczna nie mniejsza niż 1000 N/5cm. Wydłużenie przy zrywaniu nie więcej niż 2% wzdłuż i w poprzek. Dolna granica plastyczności papy nie wyżej niż –30 st. C. Temperatura mięknięcia nie niżej niż +100 st. C.</p> <p>b) Nawierzchniowa – wykończenie górnej powierzchni łupek kwarcowy, modyfikacja bitumu SBS. Siła zrywająca podłużna i poprzeczna 1000N/5cm. Wydłużenie przy zrywaniu nie mniej niż 50% wzdłuż i w poprzek. Dolna granica plastyczności papy nie wyżej niż –35stC. Temperatura mięknięcia nie niżej niż +115st. C. Należy zastosować papę termozgrzewalną z posypką.</p>
1.3.	WYMAGANIA PODSTAWOWE DOT. SPRZĘTU	Wg specyfikacji ogólnej
1.4.	WYMAGANIA DOT. TRANSPORTU	Wg specyfikacji ogólnej Sposób transportu i składowania materiałów musi być zgodny z warunkami określonymi przez producenta
1.5.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONYWANIA PRAC	<p>1. Prace prowadzić w temp. powyżej +5° C</p> <p>2. Fartuchy podokienne mocować do ramiaka ościeżnicy oraz ścianki parapetowej</p> <p>3. Styki blachy z elementami tynku uszczelniać materiałem trwale plastycznym lub taśmami samorozprężnymi</p> <p>4. Odchylenie rur spustowych od pionu nie powinno przekraczać 20 mm</p>
1.6.	SPOSÓB PRZEDMIAROWANIA	<p>1. Uzupelnienia, wymiany i naprawy pokryć dachowych oblicza się:</p> <p>a) w metrach kwadratowych z dokładnością do 0,1 m2</p> <p>b) w metrach z dokładnością do 0,1 m</p> <p>2. Do obliczonych ilości nie należy dodawać rąbków, zwojów, żabek, nakładek i zakładów oraz kołnierzy przy otworach nie potrącanych. Z obliczonych ilości należy potrącić otwory o powierzchni większej od 1 m2, w tym wypadku należy odliczać powierzchnię kołnierzy.</p> <p>3. Rynny dachowe i rury spustowe oblicza się w metrach z dokładnością do 0,1 m. Do obliczonych ilości nie dolicza się zakładów. Długość rynien przyjmuje się po ich osi, a długość rur spustowych po osi od dna rynny do wylotu rury spustowej lub wierzchu rury kanalizacyjnej. Średnice rynien i rur przyjmuje się wg wymiarów zewnętrznych.</p> <p>4. Obróbki blacharskie oblicza się w metrach kwadratowych rozwiniętej powierzchni z dokładnością do 0,1 m2. Do obliczonych ilości nie dodaje się powierzchni zakładów.</p> <p>5. Przy robotach rozbiórkowych stosuje się dokładności i zasady przedmiarowania jak dla takich samych elementów.</p>
1.7.	SPOSÓB ODBIORU ROBÓT	<p>1 Roboty podlegają następującym odbiorom :</p> <p>a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu</p> <p>b) odbiorowi częściowemu technicznemu robót</p> <p>c) odbiorowi końcowemu robót</p> <p>2 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym</p>

		<p>procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru.</p> <p>3 Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i jednoznacznym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór przeprowadzony będzie niezwłocznie, nie później jednak, niż w ciągu 3 dni roboczych od daty zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora Nadzoru. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów zawierających przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z umową, dokumentacją projektową i uprzednimi ustaleniami.</p> <p>4 Odbiór częściowy techniczny polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót w okresie rozliczeniowym, zgodnym z harmonogramem realizacji robót i postanowieniami umownymi. Odbioru częściowego technicznego robót dokonuje się według zasad określonych w umowie. Odbioru dokonuje Inspektor nadzoru</p> <p>5 Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru sporządzony według wzoru ustalonego przez Stronę Zamawiającą.</p> <p>6 W przypadku, gdy według komisji roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego robót, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót</p> <p>7 Wszystkie zarządzane przez komisję roboty uzupełniające będą zestawione według wzoru ustalonego przez Zamawiającego.</p> <p>8 Termin wykonania robót uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.</p> <p>9 Do odbioru końcowego robót Wykonawca zobowiązany jest przygotować dokumenty, zawierające w szczególności :</p> <ul style="list-style-type: none"> a) rysunki budowlano - wykonawcze z naniesionymi zmianami b) uwagi i zalecenia Inspektora Nadzoru, zwłaszcza przy odbiorze robót zanikających i ulegających zakryciu i udokumentowanie wykonania jego zaleceń c) Dzienniki budowy i Księgi obmiarów d) wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, atesty jakościowe wbudowanych materiałów i wyrobów e) ustalenia technologiczne f) protokoły odbiorów robót zanikających i protokoły odbiorów częściowych technicznych <p>10. Roboty uznaje się za poprawne jeżeli:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) wykonane zostały zgodne z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inspektora nadzoru, b) wszystkie pomiary i badania (z uwzględnieniem dopuszczalnych tolerancji) dały pozytywne wyniki. <p>11. Sprawdzeniu podlega:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) zgodność z dokumentacją techniczną b) rodzaj zastosowanych materiałów c) prawidłowość osadzenia elementów d) szczelność, jednorodność i stabilność osadzonych elementów
1.8.	SPOSÓB ROZLICZANIA ROBOT TYMCZASOWYCH I	<p>1. Prace towarzyszące i roboty tymczasowe niezbędne do wykonania robót podstawowych, ujętych w przedmiarach robót nie podlegają</p>

	TOWARZYSZACYCH	osobnemu rozliczaniu i stanowią integralne zobowiązanie Wykonawcy wobec Zamawiającego w zakresie zawartej umowy na realizację inwestycji.
1.9.	DOKUMENTY ODNIESIENIA – PODSTAWA WYKONANIA ROBOT	<p>Zasady wykonywania robót określają "Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych", wydane przez Ministerstwo Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych oraz obowiązujące polskie normy w zakresie robót i materiałów pokrywczych:</p> <p>PN-71/B-10240 Papowe pokrycia dachowe. Wymagania i badania przy odbiorze.</p> <p>PN-61/B-10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.</p> <p>PN-61/B-10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.</p> <p>PN-B-94701:1999 Dachy. Uchwyty stalowe ocynkowanego rynien półokrągłych.</p> <p>PN-EN 10214:2001 Stal. Taśma i blacha powlekane ogniowo w sposób ciągły stopem cynk-tytan.</p> <p>PN-EN 10215:2001 Stal. Taśma i blacha powlekane ogniowo w sposób ciągły stopem aluminium - cynk.</p> <p>EN 10051+Al:1999/Apl:2003 Stal. Blacha gruba, blacha cienka i taśma walcowana na gorąco w sposób ciągły. Tolerancje i wymiary.</p> <p>PN-72/B-06270 Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania i badania przy odbiorze</p> <p>PN-EN 988 Cynk i stopy cynku. Specyfikacje techniczne płaskich wyrobów walcowanych dla budownictwa</p> <p>PN-EN ISO 3506-1:2000 Własności mechaniczne części złącznych ze stali nierdzewnych Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych - Arkady 1989r. Wytyczne techniczne i technologiczne wybranych producentów Ogólne przepisy bhp</p>

2.2. SSTB – POKRYCIE Z PAPY

Lp	Nazwa	Opis
1.1.	OKREŚLENIE PRZEDMIOTU PRZEDSIĘWZIĘCIA	Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru prac objętych zamówieniem pt.: Remont dachów budynków nr 1, 2, 3 a terenie Ogrodu Botanicznego UAM przy ul. Dąbrowskiego 165 w Poznaniu.
1.1.1.	Rodzaj, nazwa, lokalizacja przedsięwzięcia	Remont dachów budynków nr 1, 2, 3 a terenie Ogrodu Botanicznego UAM przy ul. Dąbrowskiego 165 w Poznaniu.
1.1.2.	Przedmiot i zakres robót budowlanych	1) Specyfikacja dotyczy wszystkich czynności umożliwiających wykonanie rozwiązań i elementów w tym: a) przygotowanie podłoża b) ułożenie izolacji wodoszczelnej c) ułożenie przekładki z geowłókniny d) wykonanie obróbek izolacji wodoszczelnej
1.1.3.	Wyszczególnienie i opis prac tymczasowych i towarzyszących	1) Do prac towarzyszących należą : a) montaż, najem, demontaż rusztowań
1.1.4.	Informacje i wymagania dotyczące:	
1.1.4.1.	Organizacji prac	Wg specyfikacji ogólnej
1.1.4.2.	Zabezpieczenia interesów osób trzecich	Wg specyfikacji ogólnej
1.1.4.3.	Ochrony środowiska	Wg specyfikacji ogólnej
1.1.4.4.	Warunków bezpieczeństwa pracy	Wg specyfikacji ogólnej
1.1.4.5.	Zaplecza budowy	Wg specyfikacji ogólnej
1.1.4.6.	Organizacji ruchu	Wg specyfikacji ogólnej
1.1.4.7.	Ogrodzenia placu budowy	Wg specyfikacji ogólnej
1.1.4.8.	Zabezpieczenia chodników i jezdni	Wg specyfikacji ogólnej
1.1.5.	Nazwy, kody robót budowlanych	Wg specyfikacji ogólnej

1.1.6.	Określenia i pojęcia podstawowe	Wg specyfikacji ogólnej
1.2.	WYMAGANIA PODSTAWOWE DOT. WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH	<ol style="list-style-type: none"> 1) Zastosowane materiały powinny odpowiadać Polskim Normom oraz posiadać odpowiednie atesty. Wszystkie materiały zamontować należy ściśle wg instrukcji wytwórcy systemu. 2) Pokrycia dachowe, rynny i opierzenia odpowiadające projektowi muszą zapewniać szczelność we wszystkich warunkach atmosferycznych, uwzględniając wpływ temperatury na pokrycie. Warstwy wierzchnie muszą być odporne na zmianę koloru pod wpływem światła i warunków atmosferycznych. Ilość i rodzaj mocowań należy dostosować do warunków pracy elementu.
1.3.	WYMAGANIA PODSTAWOWE DOT. SPRZĘTU	Wg specyfikacji ogólnej
1.4.	WYMAGANIA DOT. TRANSPORTU	Wg specyfikacji ogólnej Sposób transportu i składowania materiałów musi być zgodny z warunkami określonymi przez producenta
1.5.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONYWANIA PRAC	<ol style="list-style-type: none"> 1) POKRYCIE DACHU <ol style="list-style-type: none"> a) Wykonanie pokrycia w systemie dostosowanym do nachylenia do 2%. b) Wycenę należy wykonać zgodnie z uwagami ogólnymi dla pokryć dachowych uwzględniając konsekwentnie rozwiązania wybranego systemu. c) Hydroizolację wywinąć na otaczające ścianki attykowe na wysokość min. 15 cm.: d) papa termozgrzewalna nawierzchniowa 1 x papa VEDATEC e) klasyfikacja pożarowa – NRO f) folia PE 0,3mm 2) Ponadto w cenie należy uwzględnić wytyczne wykonawcze dostawcy materiałów pokrywowych: <ol style="list-style-type: none"> a) papy układać na powierzchni suche z zakładami podłużnymi min. 8 cm i czołowymi min. 10 cm b) zakładów wstęp w warstwie (czołowych) i między warstwami czołowych i podłużnych min o 30% (zalecane 50%) c) papy termozgrzewalne podkładowe i nawierzchniowe zgrzewać do podłoża całą powierzchnią z ciągłą wypływką bitumu na zakładach, do zgrzewania papy nawierzchniowej na podkładzie z VEDATOP SU stosować wałek dociskowy d) obróbki z papy elementów wystających ponad połacie dachu: attyk, kominów, podstaw świetlików itp. wykonywać dwuwarstwowo z pap jak na połaci na wysokość min. 15 cm ponad górną powierzchnię połaci, z zastosowaniem izoklina styropianowego EPS 100 i domocowania mechanicznego do podłoża poprzez listwę montażową górną krawędzi obróbki z pap. Styk listwy z podłożem uszczelnić masą VEDAGPLAST Elastik Kitt lub AL YTOL 8 3) WYKONANIE 4) Przed ułożeniem izolacji podłoże (strop betonowy) powinien być : <ol style="list-style-type: none"> a) osuszony b) zamieciony c) pozbawiony zanieczyszczeń chemicznych d) powierzchnia betonu nie może wykazywać zgrubień. e) mleczko cementowe ma być usunięte. 5) Izolację paroszczelną należy układać na całej powierzchni z wywinięciem na przyległe płaszczyzny pionowe co najmniej do wysokości równej

2.2. SSTB Pokrycie z papy.

		<p>grubości wełny mineralnej, która będzie na niej układana. Styki arkuszy folii skleić lub zgrzać zgodnie z instrukcją producenta</p> <p>6) Papę podkładową należy ułożyć w miarę możliwości zaraz po ułożeniu izolacji termicznej, alby uchronić ją przed zawilgoceniem. Przed ułożeniem papy wierzchniego krycia należy wykonać wszystkie obróbki przy attykach, konstrukcjach wsporczych, świetlikach itp. wyprowadzając ją na wysokość min. 30 cm powyżej przyległej powierzchni dachu. Należy unikać zaginania papy pod kątem 90 stosując listwy narożne (izokliny) trójkątne.</p> <p>7) Płyty izolacji termicznej należy układać szczelnie nie powodując mostków termicznych. Na warstwie izolacji nie można chodzić. W miejscach, gdzie przewiduje się przejścia, należy ułożyć deski lub płyty.</p> <p>8) Papę należy układać w temperaturze nie niższej niż 0 °C, nie należy układać papy w przypadku mokrej powierzchni dachu, jej oblodzenia, podczas opadów atmosferycznych oraz przy silnym wietrze. Wykonanie izolacji wodochronnych powinno odbywać się według instrukcji producenta.</p> <p>9) Papę należy ułożyć po zakończeniu wszelkich prac dachowych montażowych mogących spowodować uszkodzenie papy. Należy wykonać wszystkie obróbki przy attykach, konstrukcjach wsporczych, świetlikach itp. wyprowadzając ją na wysokość min. 30 cm powyżej przyległej powierzchni dachu. Należy unikać zaginania papy pod kątem 90 stosując listwy narożne (izokliny) trójkątne.</p> <p>10) Do wykonywania pokryć dachowych można przystąpić po:</p> <ol style="list-style-type: none"> sprawdzeniu zgodności wykonania podłoża zakończeniu robót na powierzchni połaci sprawdzeniu zgodności z dokumentacją Projektową materiałów pokrywowych <p>11) Rury spustowe stalowe, ocynkowane, powlekane średnicy 150mm: uchwyty do rur spustowych zamontować w odległości co najmniej 2m oraz bezpośrednio pod kolankiem. Stosować elementy systemowe.</p>
1.6.	SPOSÓB PRZEDMIAROWANIA	1) Wg specyfikacji ogólnej
1.7.	SPOSÓB ODBIORU ROBÓT	<p>1) KONTROLA JAKOSCI ROBÓT</p> <p>2) Kontrola pokrycia dachowego polega na:</p> <ol style="list-style-type: none"> Sprawdzeniu dostarczonych materiałów i ich zgodność z zamówieniem Sprawdzeniu sposobu ułożenia poszczególnych warstw Sprawdzenie wykonania obróbek blacharskich Sprawdzenie odwodnienia połaci dachu Wykonanie próby wodnej Roboty ulegające zakryciu podlegają kontroli przed zakryciem. <p>3) Kontrola klap dymowych i wyłazów polega na:</p> <ol style="list-style-type: none"> sprawdzeniu zgodności dostarczonych materiału z dokumentacją projektową sprawdzeniu poprawności osadzenia i mocowania podstawy klap i wyłazów sprawdzenia poprawności osadzenia i mocowania pokryw klap i wyłazów sprawdzeniu wykonania obróbek blacharskich wokół osadzonych elementów sprawdzeniu kompletności wyposażenia klap, i wyłazów <p>4) ODBIÓR ROBÓT</p> <p>5) Prace ulegające zakryciu podlegają odbiorowi częściowemu przed zakryciem.</p>

		<p>6) Do odbioru robót przystąpić można po sprawdzeniu kompletności przedłożonej dokumentacji.</p> <p>7) Niezbędnymi dokumentami przy odbiorze są: dziennik budowy, dokumentacja powykonawcza, stwierdzenie zgodności wykonania z dokumentacją projektową, dokumenty jakości wbudowanych materiałów, protokoły odbiorów.</p> <p>8) Odbioru dokonać po zakończeniu robót i po stwierdzeniu zgodności wykonanych robót z zamówieniem.</p> <p>9) Odbiór robót stwierdza się po badaniach kontrolnych i porównaniu wyników z dopuszczalnymi tolerancjami.</p> <p>10) Protokół odbioru zawiera</p> <ol style="list-style-type: none"> ocenę wyników, wykaz wad i usterek oraz sposób i termin ich usunięcia, stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania robót z zamówieniem
1.8.	SPOSÓB ROZLICZANIA ROBOT TYMCZASOWYCH I TOWARZYSZĄCYCH	Prace towarzyszące i roboty tymczasowe niezbędne do wykonania robót podstawowych, ujętych w przedmiarach robót nie podlegają osobnemu rozliczaniu i stanowią integralne zobowiązanie Wykonawcy wobec Zamawiającego w zakresie zawartej umowy na realizację inwestycji.
1.9.	DOKUMENTY ODNIESIENIA – PODSTAWA WYKONANIA ROBOT	<p>PN-B-24620: 1998 - Lepiki, masy i roztwory asfaltowe stosowane na zimno</p> <p>PN-B-24625:1998 - Lepik asfaltowy i asfaltowo-polimerowy z wypełniaczami stosowane na gorąco</p> <p>PN -80/B-10240 - Pokrycia dachowe z papy i powłok asfaltowych.</p> <p>Wymagania i badania przy odbiorze</p> <p>PN-EN ISO 10456:2004 - Materiały i wyroby budowlane - Procedury określania deklarowanych i obliczeniowych wartości cieplnych</p> <p>PN-EN ISO 6946: 1999 - Komponenty budowlane i elementy budynku - Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła - Metoda obliczania</p> <p>PN-EN 13162:2002 - Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie - Wyroby z wełny mineralnej (MW) produkowane fabrycznie - Specyfikacja</p> <p>PN-61/B-10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.</p> <p>PN-80/B-10240 Pokrycia dachowe z papa i powłok asfaltowych</p> <p>PN-B-02361:1999 Pochylenia połaci dachowej</p> <p>PN-91/B-27618 Papa asfaltowa zgrzewana na osnowie zdwojonej przeszewnej z tkaniny szklanej i welonu szklanego</p> <p>PN-EN 612:1999 Rynny dachowe i rury spustowe z blachy. Definicje, podział i wymagania</p> <p>PN-B-94702:1999 Dachy: Uchwyty stalowe ocynkowane do rynien półokrągłych</p>