Obiekt: Komisariat Policji w Darłowie
Darłowo ul. Rzemieślnicza 48

Zamawiający: Komenda Wojewódzka Policji w Szczecinie ul. Małopolska 47

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Remont kompleksowy budynku Komisariatu Policji w Darłowie przy ul. Rzemieślniczej 48

Opracował: Bogdan Majerowski

Szczecin kwiecień 2013

RR-00.00.00 SPECYFIKACJA TECHNICZNA-WYMAGANIA OGÓLNE.

RR-00.01.00 WSTĘP.

RR-00.01.01 Przedmiot Specyfikacji Technicznej.

Specyfikacja Techniczna RR-00.00.00 - Wymagania Ogólne odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach: **Remontu kompleksowego budynku Komisariatu Policji w Darłowie przy ul. Rzemieślniczej 48.**

RR-00.01.02 Uczestnicy procesu remontowego.

Zamawiający: Komenda Wojewódzka Policji w Szczecinie ul. Małopolska 47
Instytucja finansująca inwestycję: Komenda Wojewódzka Policji w Szczecinie, ze środków finansowych budżetu Policji.
Organ Nadzoru Budowlanego: prace budowlane wymagają zgłoszenia do Wydziału Architektury, Budownictwa, Rolnictwa i Ochrony Środowiska Starostwa Powiatowego w Sławnie. W zakresie nadzoru inwestorskiego funkcje inspektora nadzoru pełnić będzie osoba uprawiona, wyznaczona przez Zamawiającego a kierownikiem budowy będzie przedstawiciel Wykonawcy.
Wykonawca: będzie wybrany w wyniku rozstrzygnięcia przetargu nieograniczonego.

RR-00.01.03 Zakres stosowania ST.

Specyfikacje Techniczne (ST) stanowią zbiór wymagań technicznych i organizacyjnych, dotyczących procesu realizacji i kontroli jakości robót. Są one podstawą, której spełnienie warunkuje uzyskanie odpowiednich cech eksploatacyjnych budynku. ST uwzględniają wymagania Zamawiającego i opracowane są w oparciu o obwiązujące oraz zalecane normy, normatywy i wytyczne.
Specyfikacje Techniczne stanowią część dokumentacji przetargowej i należy je stosować w zlecaniu i wykonaniu robót opisanych w podpunkcie 1.1.

RR-00.01.04 Zakres robót objętych ST.

Celem wykonania prac budowlanych jest remont kompleksowy budynku Komisariatu Policji w Darłowie, w następującym zakresie:
- ocieplenie stropodachu budynku,
- pokrycie dachu papą termozgrzewalną,
- wymiana obróbek blacharskich i parapetów zewnętrznych,
- ocieplenie ścian zewnętrznych metodą lekko-mokrą wg systemu certyfikowanego styropianem frezowanym o grub. 5,7,8,10,12,15c17 cm z wyprawą z tynku mineralnego, na cokołach tynk mozaikowy,
- malowanie ścian zewnętrznych farbą silikonową,
- wymiana stolarki okiennej drewnianej na okna PCV o współczynniku U=1,1 wraz z obróbką ościeży od strony wewnętrznej pomieszczeń,
- wymiana stolarki drzwiowej drewnianej,
- wymiana parapetów wewnętrznych,
- roboty towarzyszące: rozbiórkowo - demontażowe, murarskie, tynkarskie, demontaż i ponowny montaż instalacji odgromowej,
- remont zewnętrznych schodów wejściowych do budynku.

Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu z niżej wymienionymi Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi:

RR:01.00.00 - Roboty wstępne i przygotowawcze.
RR:02.00.00 - Roboty w zakresie stolarki budowlanej.
RR:03.00.00 - Docieplenie ścian metodą lekko-mokrą.
RR:04.00.00 - Roboty malarskie.
RR:05.00.00 –Roboty konstrukcyjne z wykorzystaniem stali.

Warunki Szczególne, normy państwowe, instrukcje i przepisy wymienione w Specyfikacjach Technicznych będą stosowane przez Wykonawcę w języku polskim.

RR-00.01.05 Ogólne wymagania dotyczące robót.
Realizacja robót budowlanych nastąpi na podstawie przedmiaru robót oraz SST, w których to dokumentach określono zakres i technologię ich wykonania. Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z przedmiarem robót, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

1.5.1 Przekazanie terenu budowy.
Zamawiający w terminie określonym w umowie przekaże Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, Dziennik Budowy oraz dokumentację techniczną, przedmiar robót i komplet ST. Dokumentacja techniczna, dostarczona przez inwestora, przed jej przekazaniem na budowę powinna być sprawdzona przez wykonawcę, w szczególności pod kątem możliwości technicznych realizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, rodzajem stosowanych materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych i technologicznych.

1.5.2 Dokumentacja projektowa.
Przetargowa dokumentacja projektowa będzie zawierać: projekty techniczne, przedmiar robót oraz szczegółowe specyfikacje techniczne.
Wykonawca zobowiązany jest w cenie umowy opracować dokumentację:
1. Projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia robót.
2. Projekt organizacji budowy i harmonogram robót.
3. Projekt organizacji zaplecza technicznego budowy.

1.5.3. Zgodność robót z dokumentacją projektową i ST.
Dokumentacja projektowa, specyfikacje techniczne oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Zamawiającego Wykonawcy stanowią część umowy a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy, tak jakby zawarte były w całej dokumentacji. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentacji projektowej, a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Inspektora, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. W przypadku rozbieżności, opis wymiarów ważniejszy jest od odczytów ze skali rysunków. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową, przedmiarem robót i ST.
Dane określone w dokumentacji projektowej, przedmiarze robót i w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. W przypadku gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub ST i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione właściwymi, a roboty rozebrane na koszt wykonawcy.

1.5.4. Zmiany i odstępstwa od dokumentacji:

- Wszelkie uzasadnione zmiany o odstępstwa proponowane przez Wykonawcę, powinny być obustronnie uzgodnione w terminie zapewniającym nieprzerwany tok wykonawstwa.
- Decyzje o zmianach, wprowadzonych w czasie wykonawstwa powinny być każdorazowo potwierdzone wpisem Inspektora do dziennika budowy, a w przypadkach uznanych przez niego za konieczne – również potwierdzane przez autora projektu.
- Wszelkie zmiany i odstępstwa od zatwierdzonej dokumentacji technicznej nie mogą powodować obniżenia wartości funkcjonalnych i użytkowych, a jeżeli dotyczą zmiany materiałów i elementów określonych w dokumentacji technicznej na inne, nie mogą powodować zmniejszenia trwałości eksploatacyjnej budynku.

1.5.5. Zabezpieczenie terenu budowy.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji remontu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Roboty będą prowadzone w obszarze wszystkich kondygnacji obiektu oraz na terenie bezpośrednio przyległym do budynku.

Zamawiający protokolarnie przekazuje wykonawcy teren budowy w czasie i na warunkach określonych w umowie.

Zaplecze budowy należy zorganizować własnym nakładem sił i środków. Na terenie obiektu nie ma możliwości składowania większej ilości materiału. Wykonawca może korzystać z mediów na terenie budynku ponosząc koszty za zużytą wodą oraz energią elektryczną, na podstawie pomiarów ich zużycia.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót.

Fakt przystąpienia do wykonywania robót Wykonawca zgłosi użytkownikowi budynku przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inspektorem oraz przez umieszczenie, w miejscu określony przez Inspektora, tablicy informacyjnej, której treść będzie zatwierdzona przez Inspektora. Tablica informacyjna będzie utrzymywana przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały czas realizacji robót.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

1.5.6. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.

Wykonawca ma obowiązek w czasie prowadzenia robót znać i stosować wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie: podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań, będzie miał szczególny wzgląd na środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

a) zanieczyszczeniem terenu przylegającego do remontowanego budynku pyłami lub substancjami toksycznymi,
b) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
c) możliwością powstania pożaru.

1.5.7 Ochrona przeciwpożarowa.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie budowy, w pomieszczeniach biurowych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach.
Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.
Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

1.5.8. Materiały szkodliwe dla otoczenia.
Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.
Wszelkie materiały użyte do robót będą miały świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.
Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu ich szkodliwość zanika (np. materiały pylaste), mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania.
Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy, Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej. Jeżeli Wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia zgodnie ze specyfikacjami, a ich użycie spowodowało jakiekolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego poniesie Zamawiający.

1.5.9 Ochrona własności publicznej i prywatnej.
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.
Wykonawca jest zobowiązany umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy i powiadomić Inspektora i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót. 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.
Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

1.5.10. Ograniczenia obciążeń osi pojazdów.
Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora, Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Inspektora.

1.5.11. Bezpieczeństwo i higiena pracy.
Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.
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.
Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

1.5.12 Ochrona i utrzymanie robót.
Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę i utrzymanie robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty zakończenia i odbioru robót.
Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru ostatecznego. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru ostatecznego.

1.5.13. Stosowanie się do prawa i innych przepisów.
Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy i wytyczne dotyczące zasad wykonywania robót wydane przez władze miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

1.5.14. Określenia podstawowe
Inspektor - osoba wyznaczona przez Zamawiającego, upoważniona do nadzoru nad realizacją robót i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy.
Kierownik budowy - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy.
Rejestr obmiarów - akceptowany przez Inspektora rejestr z ponumerowanymi stronami, służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników.
Materiały - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne z dokumentacją projektową i Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane przez Inspektora.
Polecenie Inspektora - wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy. Przedmiar robót, wykaz robót z podaniem ich ilości w kolejności technologicznej ich wykonania.
Aprobata techniczna -pozytywna ocena techniczna wyrobu, stwierdzająca jego przydatność do stosowania w budownictwie, wydana przez upoważnioną do tego jednostkę.
Certyfikacja zgodności -działanie trzeciej strony (jednostki niezależnej od dostawcy i odbiorcy), wykazujące że zapewniono odpowiedni stopień zaufania, iż należycie zidentyfikowany wyrób, proces lub usługa są zgodne z określoną normą lub właściwymi przepisami prawnymi.
Deklaracja zgodności -oświadczenie dostawcy, stwierdzające na jego wyłączną odpowiedzialność, ze wyrób, proces lub usługa są zgodne z normą lub aprobatą techniczną
Dziennik budowy -opatrzony pieczęcią Zamawiającego zeszyt z ponumerowanymi stronami, służący do notowania wydarzeń zaistniałych w czasie wykonywania zadania budowlanego,

rejestrowania dokonywanych odbiorów robót, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej pomiędzy Inspektorem i Wykonawcą.
Kierownik budowy -osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowaniu w jego imieniu w sprawach realizacji przedmiotu umowy.

RR-00.02.00 MATERIAŁY
Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST oraz zaleceniami Inspektora. Wszelkie stosowane materiały powinny być nowe, odpowiadać polskim normom oraz posiadać dopuszczenie do stosowania w budownictwie jak również co najmniej jeden z niżej wymienionych dokumentów:
-atest,
-certyfikat,
-aprobatę techniczną ITB,
-certyfikat zgodności.

RR-00.02.01 Źródła uzyskania materiałów.
Co najmniej na trzy tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła, zamawiania lub wydobywania tych materiałów i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora. Zatwierdzenie partii (części) materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie.
Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania Specyfikacji Technicznych w czasie postępu robót.

RR-00.02.02 Pozyskiwanie materiałów miejscowych.
Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie materiałów z jakichkolwiek źródeł miejscowych, włączając w to źródła wskazane przez Zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć Inspektorowi wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji źródła. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek źródła.
Wykonawca poniesie wszystkie koszty a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiekolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do robót.

RR-00.02.03 Przechowywanie i składowanie materiałów.
Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość oraz właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora.
Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z użytkownikiem budynku i Inspektorem lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

RR-00.02.04 Materiały nie odpowiadające wymaganiom.
Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora i użytkownika budynku.
Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

RR-00.02.05 Wariantowe stosowanie materiałów.
Jeśli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora o swoim zamiarze co najmniej 3 tygodnie przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Inspektora. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inspektora.

RR-00.03.00 SPRZĘT.
Wykonawca zobowiązany jest do używania tylko takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST, PZJ lub projekcie organizacji robót zaakceptowanym przez Inspektora; w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora.
Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Inspektora w terminie przewidzianym umową.
Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.
Wykonawca dostarczy Inspektorowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.
Jeżeli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora, nie może być później zmieniany bez jego zgody.
Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez Inspektora zdyskwalifikowane i niedopuszczone do Robót.

RR-00.04.00 TRANSPORT.
Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i sprzętu na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne pozwolenia od władz co do przewozu nietypowych ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora.
Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.
Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Insprktora, w terminie przewidzianym umową.
Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być użyte przez Wykonawcę pod warunkiem przywrócenia do stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg publicznych na koszt Wykonawcy.
Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

RR-00.05.00 WYKONANIE ROBÓT.

Ogólne zasady wykonywania Robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z Umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych Robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową wymaganiami ST, PZJ, projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Inspektora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, dokumentacji projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych.

Przy podejmowaniu decyzji Inspektor uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia Inspektora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

RR-00.06.00 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

Do obowiązków Wykonawcy należy zapewnienie: jakości wykonywania robót, możliwości technicznych, kadrowych i organizacyjnych; gwarantujących wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, ST oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Inspektora.

RR-00.06.01 Zasady kontroli jakości robót.

Celem kontroli sposobu wykonywania robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną ich jakość.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i ST.

Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w ST, normach i wytycznych. W przypadku gdy nie zostały one tam określone, Inspektor ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

RR-00.06.02 Certyfikaty i deklaracje.

Inspektor może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

1. certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych.
2. deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt 1. i które spełniają wymogi Specyfikacji Technicznej.

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do wykonywania robót będzie posiadać dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy.
Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego.
Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi.
Jakiekolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

RR-00.06.03 Dokumenty budowy.
(1) Dziennik Budowy
Dziennik Budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego.
Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy.
Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy.
Każdy zapis w dzienniku budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.
Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora.

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:
- datę przekazania dla Wykonawcy terenu budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej,
- uzgodnienie przez Inspektora harmonogramów robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Inspektora,
- daty zarządzania wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania Robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadzał,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadzał,
– inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inspektorowi do ustosunkowania się.

(2) Pozostałe dokumenty budowy
Do dokumentów budowy zalicza się również następujące dokumenty:
- zgłoszenie realizacji zadania budowlanego,
- protokół przekazania terenu budowy,
- umowy cywilnoprawne,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły narad i ustaleń,
- korespondencję na budowie.

(3) Przechowywanie dokumentów budowy
Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.
Zaginięcie któregokolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej z prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora i przedstawione do wglądu na życzenie Zamawiającego.

RR-00.07.00 OBMIAR ROBÓT.

RR-00.07.01 Ogólne zasady obmiaru robót.
Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i ST w jednostkach ustalonych w przedmiarze robót. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po powiadomieniu Inspektora o zakresie obmierzanych robót i o terminie obmiaru co najmniej 3 dni przed tym terminem.
Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w przedmiarze robót lub w Specyfikacjach Technicznych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione według instrukcji Inspektora.
Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony w czasie określonym w umowie lub uzgodnionym przez Wykonawcę i Inspektora.

RR-00.07.02 Zasady określania ilości robót i materiałów.
Długości i odległości pomiędzy wyszczególnionymi punktami skrajnymi będą obmierzone poziomo wzdłuż linii osiowej.
Jeśli ST właściwe dla danych robót nie wymagają tego inaczej, powierzchnie będą wyliczone w m2. Przykładowo przy obliczaniu powierzchni ścian do tynkowania liczy się najpierw łączną powierzchnię ścian łącznie z otworami i powierzchniami nie otynkowanymi, a następnie od tej powierzchni odejmuje się obliczoną wcześniej łączną powierzchnię otworów i powierzchni nie otynkowanych przy założeniu pominięcia w tym rachunku powierzchni otworów i powierzchni nie otynkowanych mniejszych od granicznej wielkości.
Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą ważone w tonach lub kilogramach zgodnie z wymaganiami SST.

RR-00.07.03 Urządzenia i sprzęt pomiarowy.
Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy stosowane w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Inspektora. Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji. Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie przez cały okres trwania robót.

RR-00.07.04 Czas przeprowadzenia obmiaru.
Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach, obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.
Roboty pomiarowe do obmiaru oraz konieczne obliczenia będą wykonywane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.
Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie obmiarów. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do obmiarów, którego wzór zostanie uzgodniony z Inspektorem.

RR-00.08.00 ODBIÓR ROBÓT.
W zależności od ustaleń odpowiednich ST roboty podlegają następującym etapom odbioru:
a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
b) odbiorowi częściowemu,
c) odbiorowi końcowemu.

RR-00.08.01 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.
Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym 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.
Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, jednak nie później niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora.
Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor na podstawie dokumentów zawierających ich opis w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

RR-00.08.02 Odbiór częściowy robót.
Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor.

RR-00.08.03 Odbiór końcowy robót.
Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu 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 o tym fakcie Inspektora i Zamawiającego.
Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i ST.
W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających, komisja przerwie swoje czynności i ustala nowy termin odbioru ostatecznego.

8.1.1 Dokumenty do odbioru końcowego robót.

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru końcowego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. Dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji Umowy.
2. Specyfikacje Techniczne (podstawowe z Umowy i ewentualnie uzupełniające lub zamienne).
3. Recepty i ustalenia technologiczne.
4. Dzienniki budowy.
5. Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń, zgodnie z ST.
6. Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST.
7. Opinię technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru, wykonanych zgodnie z ST.
8. Rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń.
9. Instrukcje eksploatacyjne.

W przypadku gdy według komisji roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione według wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie „Odbiór końcowy robót".

RR-00.09.00 PODSTAWA PŁATNOŚCI.

Ustalenia Ogólne.

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę ob miarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu.

Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w Specyfikacji Technicznej i w dokumentacji projektowej.

Ceny jednostkowe będą obejmować:

- robociznę bezpośrednią wraz z kosztami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnymi kosztami ubytków i transportu na plac budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami,
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny,
- podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

RR-00.10.00 PRZEPISY ZWIĄZANE

RR-OO.10.01 Normy i normatywy.
Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi w Polsce normami i normatywami.

RR-OO.10.02 Przepisy prawne.
Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydawane zarówno przez władze państwowe jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót.
Najważniejsze z nich to:

1. Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (Dz.U. Nr 89/1994 poz.414) wraz z późniejszymi zmianami.
2. Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca2003 r. (Dz.U. Nr 80/2003) wraz z późniejszymi zmianami.
3. Ustawa o dostępie do informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 9 listopada 2000 r. (Dz.U. Nr l09/2000 poz. 1157) z późniejszymi zmianami.
4. Ustawa Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 17 maja 1989 r. (Dz.U. Nr.30/1989 poz. 163) wraz z późniejszymi zmianami.
5. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia.l9 grudnia 1994 r. w sprawie dopuszczenia do stosowania w budownictwie nowych materiałów oraz nowych metod wykonywania robót budowlanych.(Dz.U. Nr 10/1995 poz. 48).

Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Będzie w pełni odpowiedzialny za spełnianie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod. Będzie informował Zamawiającego o swoich działaniach w tym zakresie, przedstawiając kopie atestów i innych wymaganych świadectw.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA.
Remontu kompleksowego budynku Komisariatu Policji w Darłowie przy ul. Rzemieślniczej 48.

RR:01.00.00 ROBOTY WSTĘPNE I PRZYGOTOWAWCZE.

RR:01.01.00 Wymagania ogólne.

RR:01.01.01 Obowiązki Zamawiającego.

- Przekazanie dokumentacji - Zamawiający przekazuje wykonawcy 1 egzemplarz dokumentacji projektowej.
- Przekazanie placu budowy -Zamawiający przekaże Wykonawcy cały plac budowy.
- Ustanowienie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.
- Zawiadomienie użytkownika obiektu o rozpoczęciu robót.

Ze względu na specyfikę obiektu: budynek Komisariatu Policji użytkowany jest przez 24 godziny na dobę, dlatego też Wykonawca w porozumieniu z Zamawiający i użytkownikiem obiektu powinien tak przygotować harmonogram robót aby większość z nich (wymiana stolarki, remont schodów zewnętrznych, docieplenie ściany frontowej) przypadała na okres po za sezonem turystycznym i w sposób jak najmniej komplikujący dostęp do budynku.

Podczas wykonywania robót w użytkowanych pomieszczeń, użytkownik musi przygotować na czas remontu odpowiednio zabezpieczone zastępcze miejsca pracy i przenieść pracowników wraz z wyposażeniem do pomieszczeń biurowych i pomocniczych.

RR:01.01.02 Obowiązki Wykonawcy.

- Opracowanie projektu zagospodarowania placu budowy, projektu organizacji i zabezpieczenia robót w czasie trwania budowy. Stosownie do zatwierdzonego projektu organizacji ruchu dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego i osób zatrudnionych na terenie budowy, Wykonawca instaluje tymczasowe urządzenia zabezpieczające oraz harmonogram i terminarz wykonania robót zaakceptowany przez Zamawiającego.
- Przejęcie placu budowy, zabezpieczenie i oznakowanie zgodnie z wymogami prawa budowlanego. Treść tablic i miejsce ustawienia należy uzgodnić z Zamawiającym. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za utrzymanie placu budowy, od momentu przejęcia placu budowy do odbioru końcowego. W miarę postępu robót, plac budowy powinien być porządkowany, należy usuwać zbędne materiały, sprzęt i zanieczyszczenia. -
- Ochrona środowiska na placu budowy i poza jego obrębem powinna polegać na zabezpieczeniach przed:

a) zanieczyszczeniem gleby przed szkodliwymi substancjami, a w szczególności: paliwem, olejem, chemikaliami,
b) zanieczyszczeniem powietrza gazami i pyłami,
c) możliwością powstania pożaru,
d) niszczeniem drzewostanu na terenie budowy i na terenie przyległym,

- Ochrona istniejących urządzeń podziemnych i naziemnych. Przed rozpoczęciem robót budowlanych Wykonawca ma obowiązek zabezpieczyć wszelkie sieci i instalacje przed uszkodzeniem.
- Pełna odpowiedzialność za opiekę nad wykonywanymi robotami, materiałami oraz sprzętem znajdującym się na placu budowy (od przejęcia placu do odbioru końcowego robót).
- Odpowiedzialność za wszelkie zniszczenia i uszkodzenia własności publicznej i prywatnej.
- Zapewnienie zatrudnionym na budowie pracownikom odpowiedniego zaplecza socjalno-sanitarnego, nie dopuszczać do pracy w warunkach niebezpiecznych i szkodliwych dla zdrowia.

RR:01.02.00 Materiały i sprzęt.

- Materiały stosowane do wykonywania robót powinny być zgodne z dokumentacją projektową i obowiązującymi normami, posiadać odpowiednie atesty i świadectwa dopuszczenia do użycia, oraz akceptację inspektora nadzoru.
- Przechowywanie i składowanie materiałów w sposób zapewniający ich właściwą jakość i przydatność do robót.
- Składanie materiałów wg. asortymentu z zachowaniem wymogów bezpieczeństwa z umożliwieniem pobrania reprezentatywnych próbek.
- Sprzęt stosowany do wykonywania robót powinien gwarantować jakość robót określoną w dokumentacji projektowej, PN i warunkach technicznych i ST. Dobór sprzętu wymaga akceptacji Zamawiającego.

RR:01.03.00 Transport.

Dobór środków transportu, wymaga akceptacji Inwestora. Każdorazowo powinny posiadać odpowiednie wyposażenie stosownie do przewożonego ładunku, stosując się do ograniczeń obciążeń osi pojazdów.

RR:01.04.00 Wykonywanie robót.
Wszystkie roboty objęte umową powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi normami, dokumentacją projektową i uzgodnieniami konserwatorskimi, a także wymaganiami technicznymi dla poszczególnych rodzajów robót wyszczególnionych w przedmiarze robót.
Odpowiedzialność za jakość wykonywania wszystkich rodzajów robót wchodzących w skład zadania w całości ponosi Wykonawca.
Wykonawca ustanawia Kierownika budowy posiadającego przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (do kierowania, nadzoru i kontroli robót budowlanych).

RR:01.05.00 Dokumenty budowy
W trakcie realizacji remontu Wykonawca jest zobowiązany prowadzić, przechowywać i zabezpieczyć następujące dokumenty budowy:
-dziennik budowy,
-księgę obmiarów,
-atestów jakościowych wbudowanych materiałów,
-dokumenty z pomiarów,
-protokołów odbiorów robót,

Pomiary i wyniki badań powinny być prowadzone na odpowiednich formularzach, podpisywanych przez Inspektora i Wykonawcę. dziennik budowy powinien być prowadzony zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów prawa, przez Kierownika budowy.
Prawo do dokonywania zapisów w dzienniku budowy oprócz Kierownika i Inspektora nadzoru inwestorskiego przysługuje także:
- przedstawicielom państwowego nadzoru budowlanego,
- autorowi projektu,
- osobom wchodzącym w skład personelu wykonawczego, tylko w zakresie bezpieczeństwa wykonywania robót budowlanych,

Księga obmiaru jest dokumentem budowy, w którym dokonuje się okresowych wyliczeń i zestawień wykonanych robót w układzie asortymentowym zgodnie z przedmiarem robót Księgę obmiaru prowadzi Kierownik budowy, a pisemne potwierdzenie obmiarów przez Inspektora stanowią podstawę do obliczeń.

RR:01.06.00 Kontrola jakości robót
Za jakość wykonywanych robót oraz zastosowanych elementów i materiałów odpowiedzialny jest Wykonawca robót. W zakresie jego obowiązków przed przejęciem terenu budowy jest opracowanie i przedstawienie do akceptacji Zamawiającego projektu organizacji robót zawierającego: możliwości techniczne, kadrowe' i organizacyjne oraz zamierzony sposób wykonania robót zgodnie z projektem i sztuką budowlaną.
Projekt organizacji robót powinien zawierać:
- terminy i sposób prowadzenia robót,
- organizację ruchu na budowie,
- oznakowanie placu budowy (zgodnie z BHP),
- wykaz maszyn i urządzeń oraz ich charakterystykę,
- wykaz środków transportu,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych robót,
- wykaz zespołów roboczych z podaniem ich kwalifikacji i przygotowania praktycznego,
- opis sposobu i procedury kontroli wewnętrznej dostarczanych na budowę materiałów,
- sprawdzania i cechowania sprzętu podczas prowadzenia robót,
- sposób postępowania z materiałami nie odpowiadającymi wymaganiom.

W zakresie jakości materiałów Wykonawca ma obowiązek :
- wyegzekwować od dostawcy materiały odpowiedniej jakości,
- przestrzegać warunków transportu i przechowywania materiałów dla zachowania odpowiedniej ich jakości,
- określić i uzgodnić warunki dostaw dla rytmiczności robót,
- prowadzić bieżące kontrole jakości otrzymywanych materiałów,
- wszystkie roboty i materiały powinny być zgodne z projektem, ewentualna ich zmiana musi być uzgodniona z Inspektorem.

Badania kontrolne -mogą być przeprowadzone w przypadku zakwestionowania przez Inwestora wyników badań jako niewiarygodnych. Koszty obciążają Inwestora jeśli wyniki potwierdzają się i spełniają wymogi PN.
W przeciwnym wypadku koszty ponosi Wykonawca.

RR:01.07.00 Obmiar robót.

Obmiar robót polega na wyliczeniu i zestawieniu faktycznie wykonanych robót i wbudowanych materiałów.
Obmiar robót wykonuje Wykonawca i wyniki zamieszcza w księdze obmiarów. Obmiar obejmuje roboty zawarte w dokumentacji oraz roboty uzupełniajace. Roboty są podane w jednostkach zgodnych z przedmiarem robót.
Obmiar powinien być wykonany w sposób jednoznaczny i zrozumiały, dla robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania, dla robót zakrywanych przed ich zakryciem. Obmiary skomplikowanych powierzchni i kubatur powinny być uzupełnione szkicami w księdze obmiarów lub dołączone do niej w formie załącznika.

RR:01.08.00 Odbiór robót.

Celem odbioru jest sprawdzenie zgodności wykonania robót z dokumentacja i umową oraz określenie ich wartości technicznej.
Odbiór robót zanikających jest to ocena ilości i jakości robót, które po zakończeniu podlegają zakryciu, przed ich zakryciem, lub po zakończeniu robót, które w dalszym procesie realizacji zanikają. Odbiory częściowe, jest to ocena ilości i jakości, zakończonych elementów całego zadania, wyszczególnionych w harmonogramie robót.
Odbiór końcowy, jest to ocena ilości i jakości całości wykonanych robót wchodzących w zakres zadania budowlanego oraz końcowe rozliczenie finansowe.
Odbiór ostateczny -(pogwarancyjny) -jest to ocena zachowania wymaganej jakości poszczególnych elementów robót w okresie gwarancyjnym oraz prac związanych z usuwaniem wad ujawnionych w tym okresie.

RR:01.08.01 Dokumenty do odbioru robót.

Do odbiorów częściowych i do odbioru końcowego Wykonawca przygotowuje następujące dokumenty: -
Receptury i ustalenia technologiczne.
- Dziennik budowy i księgi obmiaru.
- Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych.
- Atesty jakościowe wbudowanych elementów konstrukcyjnych.
- Ocenę stanu faktycznego, sporządzoną na podstawie wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru oraz oględzin podczas odbioru.
- Sprawozdanie techniczne.
- Dokumentację powykonawczą.

Sprawozdanie techniczne powinno zawierać:
- przedmiot, zakres i lokalizację wykonanych robót,

- zestawienie zmian wprowadzonych do pierwotnej, zatwierdzonej dokumentacji projektowej oraz formalną zgodę Zamawiającego na dokonywane zmiany,
- uwagi dotyczące warunków realizacji robót,
- datę rozpoczęcia i zakończenia robót.

RR:01.08.02 Tok postępowania przy odbiorze.
Roboty do odbioru Wykonawca zgłasza zapisem w dzienniku budowy i jednocześnie przekazuje Zamawiającemu kalkulację kosztową w zakresie zgłoszonych robót przy odbiorach częściowych i kompletny operat kalkulacyjny (końcową kalkulacją kosztów) przy odbiorze końcowym. Odbioru końcowego dokonuje komisja powołana przez Zamawiającego. Ilość i jakość zakończonych robót komisja stwierdza na podstawie operatu kalkulacyjnego oraz oceny stanu faktycznego i oceny wizualnej. Komisja stwierdza zgodność wykonanych robót z dokumentacją projektową oraz z protokołami dotyczącymi wprowadzanych zmian.
W przypadku stwierdzenia odstępstw, mających wpływ na cechy eksploatacyjne obiektu dokonuje się potrąceń jak za wady trwałe.
Jeśli Komisja stwierdzi, że jakość robót znacznie odbiega od wymaganej w dokumentacji projektowej, to roboty te wyłącza z odbioru.

RR:01.09.00 Podstawa płatności
Rozliczenie robót następuje na zasadach określonych w Umowie.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA.
Remontu kompleksowego budynku Komisariatu Policji w Darłowie przy ul. Rzemieślniczej 48.

RR:02.00.00 ROBOTY W ZAKRESIE STOLARKI BUDOWLANEJ.

RR:02.01.00 PRZEDMIOT SZCZEGÓŁOWEJ SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ
Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące realizacji robót wymiany stolarki okiennej i drzwi zewnętrznych w ramach:**Remontu kompleksowego budynku Komisariatu Policji w Darłowie przy ul. Rzemieślniczej 48.**

RR:02.01.01 Zakres stosowania specyfikacji.
Ustalenia zawarte w SST obejmują prace związane z dostawa materiałów wykonawstwem i wykończeniem robót wymiany stolarki okiennej i drzwiowej.
Niniejsza specyfikacja będzie stosowana jako dokument przetargowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

RR:02.01.02 Zakres robót:
1.2.1 Demontaż drewnianej stolarki okiennej i drzwiowej.
1.2.2 Demontaż parapetów wewnętrznych i zewnętrznych.
1.2.3 Wywóz materiałów z rozbiórki.
1.2.4 Montaż okien PCV rozwierano - uchylnych zgodnie z przedmiarem i specyfikacją.
1.2.5 Obsadzenie parapetów wewnętrznych.
1.2.6 Obróbka ościeży wewnętrznych okiennych (uzupełnienie tynków, gładzie gipsowe, malowanie z dostosowaniem kolorystyki).

1.2.7 Obróbka ościeży zewnętrznych.
1.2.8 Montaż drzwi zewnętrznych dwuskrzydłowych z aluminium MB 60/ciepłe/
1.2.8.Montaż drzwi jednoskrzydłowych z blachy powlekanej**.**

RR:02.01.03 Wymagania dotyczące wykonania robót.
Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz zgodność ich wykonania z Umową i warunkami technicznymi. Przed dostawą okien, należy sprawdzić wymiary istniejącej stolarki okiennej drewnianej, podział skrzydeł i sposób otwierania i uchylania.

RR:02.02.00 MATERIAŁY.
Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej. Zastosowane materiały budowlane powinny posiadać atest higieniczny stosowalności w obiektach użyteczności publicznej, certyfikaty i aprobaty techniczne zastosowanych materiałów i wyrobów. Wymagania i badania powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-88/B-10085 lub aprobatom technicznym.
1. Stolarka okienna winna posiadać następujące dane techniczne:
- profil minimum trzykomorowy o szer. 70 mm, z nieplastyfikowanego PCV zakwalifikowanego do materiałów niepalnych spełniających współczynnik „i sr"=0 i „c sr=0,13, wewnątrz wzmocnienie z kształtownika stalowego,
- wyposażona w nawiewnik higrosterowalny,
- okucia uchylno - rozwierane z mikro wentylacją,
- szyba zespolona float 4-16-4 , (wymagany współczynnik U= 1,1),
- współczynnik izolacyjności akustycznej okna o min. Rw = 31 dB ,
- uszczelnienie podwójne,
- systemowy profil podparapetowy umożliwiający szczelne zamontowanie parapetu wewnętrznego i zewnętrznego,
- elementy umożliwiające regulacje skrzydła w trzech osiach położenia,
- funkcja - skrzydła uchylno-rozwieralne, uchylne,
- kolor biały,
- blokada błędnego położenia klamki,
2. Pianka poliuretanowa -jednoskładnikowa - do uszczelnienia stolarki po wbudowaniu,
3. Silikon do uszczelnienia stolarki od zewnątrz,
4. Zaprawa tynkarska do obróbek ościeży - zastosować gotowa zaprawę szybko wiążącą,
5. Farba emulsyjna wewnętrzna.
6.Stolarka drzwiowa zewnętrzna :
- drzwi zewnętrzne jednoskrzydłowe z blachy stalowej powlekanej plastizolem wzmocnione
- drzwi wyposażone w dwa zamki patentowe atestowane, klamki i pochwyty .
7. Drzwi zewnętrzne dwuskrzydłowe o wzmocnionej konstrukcji klasy”C”, aluminiowe MB 60/ ciepłe/ z wypełnieniem dolnym z blachy ocieplanej pianką poliuretanową, szklone szkłem antywłamaniowym, wyposażone w: pochwyty, szyldy, 2 zamki kluczowe klasy „C”, zawiasy od wewnątrz pomieszczenia, zabezpieczenie przeciwwyważeniowe antywłamaniowe, samozamykacze.
8. Okucia budowlane.
Każdy wyrób stolarki budowlanej powinien być wyposażony w okucia zamykające, łączące, zabezpieczające i uchwytowe - osłonowe.
Okucia powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowym, a w przypadku braku takich norm - wymaganiom określonym w świadectwie ITB dopuszczającym do stosowania wyroby stolarki budowlanej wyposażone w okucia, na które nie została ustanowiona norma.
Zastosowany system profili winien uwzględniać normy obciążeń wiatrem wg PN-77/B02011,

dopuszczalnych ugięć elementów okna, charakterystyki wytrzymałościowej stalowych kształtowników wzmacniających oraz spełniać warunki zachowania szczelności na przenikalność wody i prawidłową infiltrację powietrza.
9. Parapety wewnętrzne z płyty postforming lub softforming w kolorze białym.
10. Składowanie stolarki.
Wszystkie wyroby należy przechowywać w magazynach zamkniętych, suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi. Podłogi w pomieszczeniu magazynowym powinny być utwierdzone. Wyroby należy układać w jednej lub kilku warstwach w odległości nie mniejszej niż 1m od czynnych urządzeń grzejnych i zabezpieczyć przed uszkodzeniami.

RR:02.03.00 SPRZĘT
Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.
Rodzaj sprzętu użytego do wykonania zadania pozostawia się do decyzji wykonawcy, musi odpowiadać przyjętej technologii. Mieszanie zaprawy odbywać się będzie na miejscu przy pomocy mieszadła elektrycznego.

RR:02.04.00 TRANSPORT.
Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej. Dostawa materiałów i wywóz materiałów z rozbiórki odbywać się będzie samochodami skrzyniowymi. Załadunek, transport i rozładunek materiałów należy przeprowadzić zgodnie z przepisami bhp oraz przepisami o ruchu drogowym.

RR:02.05.00 WYKONANIE ROBÓT
5.1 Demontaż stolarki okiennej i parapetów wewnętrznych i zewnętrznych należy wykonać ręcznie przy użyciu narzędzi prostych.
5.2 Materiały z rozbiórki wywozić na bieżąco.
5.3Dokładnie oczyścić powierzchnie ościeży, zaszpachlować ewentualne ubytki i nierówności.
5.4 Montaż ościeżnic okiennych i drzwiowych: - wstępnie klinami zamocować ościeżnice bez skrzydeł okiennych, dokładnie sprawdzić prawidłowość jej ustawienia w dwóch płaszczyznach, przy zachowaniu zasady równych przekątnych, różnica nie może przekraczać 4 mm,
- po ustawieniu okna, pomiędzy nim a wszystkimi bokami otworu musi pozostać szczelina odpowiedniej wielkości. W otworze bez węgarka montować w taki sposób, aby szczelina na górze miała szerokość 15-20 mm, na dole 40 mm, po bokach zaś mieściła się w granicach 10-15 mm. Przy otworze z węgarkiem większy luz, w granicach 15-20 mm, wykonać w górnej części ościeżnicy. Ościeżnice wbudować w otwór po zdjęciu skrzydeł okna.
- ościeżnice mocować blachami kotwiącymi lub kotwami rozprężnymi ze stali nierdzewnej wg technologii producenta.
5.5 Uszczelnienie pianką poliuretanową wykonywać ostrożnie, aby nie spowodować deformacji ościeżnic, pianka puchnąc musi mieć możliwość wydostawania się ze szczeliny na zewnątrz i tam stężeć. Po stężeniu, nadmiar pianki, który wypłynął obciąć.
5.6 Wykończenie robót wewnętrznych należy uzgodnić z inwestorem.
5.7 Montaż drzwi dwuskrzydłowych aluminiowych wykonać zgodnie z instrukcją producenta
5.8. Przed montażem parapetów zewnętrznych, wyprofilować spadki podokienne z zaprawy cementowej**.**

RR:02.06.00 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.
Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.
Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu:
6.1 Przygotowania ościeży do montażu stolarki.
6.2 Wymiarów stolarki okiennej i części składowych.
6.3 Zgodności z dokumentacją techniczną i przedmiarami.
6.4 Prawidłowości osadzenia stolarki okiennej w konstrukcji budowlanej - osadzenie w płaszczyźnie pionowej, poziomej oraz odkształcenia przy uszczelnieniu.
6.5 Dokładności uszczelnienia ościeżnic elementu z ościeżami otworów.
6.6 Prawidłowości działania elementów ruchomych i urządzeń zamykających.
6.7 Zgodności wbudowanego elementu z warunkami technicznymi w budownictwie.

RR:02.07.00 OBMIAR ROBÓT.
Ogólne zasady dokonywania obmiarów robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.
Podstawą dokonania obmiarów określającą zakres prac wykonywanych w ramach poszczególnych pozycji jest księga obmiarów.
Wykonawca jest zobowiązany dokonać pomiaru z natury stolarki okiennej będącej przedmiotem zamówienia.
Jednostki obmiarowe:
m2 - powierzchnia otworów okiennych, drzwiowych w świetle ościeży,
m2 - powierzchnia parapetów zewnętrznych, tynków itp,
m – długość parapetów wewnętrznych.

RR:02.08.00 ODBIÓR ROBÓT.
Ogólne zasady odbioru robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.
Odbiór nastąpi po wykonaniu wszystkich czynności określonych w SST pkt. 1.3
W czasie odbioru zostanie sprawdzona prawidłowość montażu stolarki okiennej i drzwiowej, obróbek ościeży od strony wewnętrznej i zewnętrznej**.**

RR:02.09.00 PODSTAWA PŁATNOŚCI.
Płatność za ustaloną ilość wykonanych robót w jednostkach podanych w punkcie 7.
Cena oferty winna obejmować łączną wartość całego zamówienia zgodnie z wyszczególnionym zakresem prac.

RR.02.10.00 PRZEPISY I NORMY ZWIĄZANE.
10.1 Normy:
PN-77/B-02011 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia wiatrem.
PN-87/B-02151 /03 Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach.
Izolacyjność akustyczna przegród w budynkach oraz izolacyjność akustyczna elementów budowlanych.
Wymagania.
PN-EN 20140-3:1999 Akustyka. Ocena izolacyjności akustycznej w budynkach elementów
Izolacyjności akustycznej elementów budowlanych. Pomiary laboratoryjne izolacyjności od dźwięków powietrznych elementów budowlanych
PN-82/B-02403 Ogrzewnictwo. Temperatury obliczeniowe zewnętrzne.
PN-B-05000:1996 Stolarka budowlana. Pakowanie, przechowywanie i transport.
PN-B-10085:1988 Stolarka budowlana. Okna i drzwi z drewna, materiałów drewnopochodnych i tworzyw sztucznych. Wymagania i badania.
PN-B-13079:1997 Szkło budowlane. Szyby zespolone .

BN-75/7150-03 Okna i drzwi balkonowe. Metody badan.
AT-15-3422/98 Kształtowniki z nieplastyfikowanego polichlorku winylu (PVC-U) do produkcji okien i drzwi balkonowych.

10.2 Inne dokumenty i instrukcje.
Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych Część B - Roboty wykończeniowe, zeszyt I „Okna i drzwi, wrota i elementy ścienne, metalowe", "Ślusarsko-kowalskie elementy budowlane" wydanie ITB.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA Remontu kompleksowego budynku Komisariatu Policji w Darłowie przy ul. Rzemieślniczej 48.

RR:03.00.00 DOCIEPLENIE ŚCIAN METODĄ LEKKO – MOKRĄ.

RR:03.01.00 PRZEDMIOT SZCZEGÓŁOWEJ SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ.
Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót izolacji cieplnej ścian zewnętrznych z wykonaniem wyprawy tynkarskiej i malowania w ramach:**Remontu kompleksowego budynku Komisariatu Policji w Darłowie przy ul. Rzemieślniczej 48.**

RR:03.01.01 Zakres stosowania ST.
Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.0

RR:03.01.02. Zakres robót.
Przedmiotem niniejszego opracowania jest docieplenie istniejącego budynku Komisariatu Policji w celu uzyskania optymalnego rozwiązania ekonomicznego w trackie jego eksploatacji.
1.2.1 Roboty rozbiórkowe i demontażowe.
1. Demontaż przewodów pionowych instalacji odgromowej w sposób umożliwiający jej ponowny montaż po przedłużeniu wsporników.
2. Demontaż lamp oświetlenia zewnętrznego mocowanego na ścianach ,przewidziano lampy do ponownego montażu.
3. Demontaż wsporników stalowych flagowych tablic itp.
4. Odbicie luźnych tynków na ścianie, cokole.
5. Rozbiórka obróbek blacharskich, rur spustowych, parapetów blaszanych przy oknach wcześniej wymienionych,
6 Wywóz gruzu na odl. 16 km wraz z utylizacja gruzu.
1.2.2 Przygotowanie podłoża.
Uzupełnienie ubytków w istniejących tynkach zewnętrznych cementowo-wapiennych.
1.2.3 Izolacja cieplna ścian.
1. Warstwa termoizolacyjna: płyty ze styropianu samogasnącego, nie utleniającego się PSE FS-15. Płyty w całym budynku grubości 10 cm z obrzeżami frezowanymi;. Płyty PSE FS 15 gr 2-3 cm mocowane w ościeżach otworów okiennych i drzwiowych
2. Mocowanie płyt do podłoża: klejenie odpowiednią zaprawą klejową systemową. Dodatkowo płyty będą mocowane kołkami w ilości 4 szt/m2,w narożnikach 6 szt/m2.
3. Warstwa zbrojona wzmocnienia termoizolacji odpowiednią zaprawą klejową z wtapianą siatka z włókna szklanego o wymiarach oczek około 5x5 mm. Do wysokości l,5m należy zastosować podwójna warstwę siatki.

Dolne obrzeża ocieplenia, narożniki pionowe budynku (na całej wysokości) oraz narożniki ościeży należy wzmocnić odpowiednimi kątownikami ochronnymi (listwy cokołowe i narożne).

4. Wklejenie siatki wokół ościeży okiennych, drzwiowych z profili ozdobnych gzymsów Fasadowych, profile powlekane montować zgodnie z instrukcją producenta, połączenia wypełnić elastyczna masa uszczelniającą.
6. Warstwa wierzchnia: tynk cienkowarstwowy typu mineralnego o grubości ziaren ll, 5 mm - faktura typu „kasza", tynk ościeży gładki.
7. Tynk cienkowarstwowy mozaikowy na cokole budynku.

1.2.4 Roboty malarskie.

1. Malowanie tynku cienkowarstwowego farbą silikonową w kolorystyce uzgodnionej z zamawiającym, kolorystyka wg palety barw „STO":
2. Malowanie farbą olejna elementów stalowych pełnych i krat.

1.2.6 Instalacja odgromowa pionowa.

Przedłużenie bądź montaż nowych wsporników instalacji. Montaż przewodów z pręta i płaskownika.

RR:03.02.00. MATERIAŁY.

RR:03.02.01. Wymagania ogólne.

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST. "Wymagania ogólne" pkt 2

Ponadto materiały stosowane do wykonywania kompleksowego docieplenia ścian powinny posiadać:

Aprobaty Techniczne lub być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami.

Certyfikat lub Deklarację Zgodności z Aprobatą Techniczną lub z PN.

Certyfikat na znak bezpieczeństwa.

Certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru norm polskich.

Na opakowaniach powinien znajdować się termin przydatności do stosowania.

Sposób transportu i składowania powinien być zgodny z warunkami i wymaganiami podanymi przez producenta.

Wykonawca obowiązany jest posiadać na budowie pełną dokumentację dotyczącą składowanych na budowie materiałów przeznaczonych do wykonania pokryć dachowych

RR:03.02.02. Materiały podstawowe.

1. Płyty styropianowe stosowane w systemach docieplania ścian zewnętrznych powinny spełniać następujące wymagania:

płyty ze styropianu samogasnącego (zgodnie z aprobatą techniczną),

o gęstości od 15 do 20 kg/m3 według PN-B-20130: 1999,

o zwartej strukturze,

o wymiarach powierzchniowych nie większych niż 600x1200 rum

(dopuszczalne odchyłki +/-2 mm),

o grubości nie większej niż 200 mm,

o powierzchniach szorstkich,

okrawędziach prostych, ostrych, bez wyszczerbień, sezonowane przez okres zapewniający możliwość zastosowania do systemów dociepleń (określony przez producenta styropianu).

Należy zwrócić szczególną uwagę na przerwy technologiczne pomiędzy kolejnymi etapami robót (patrz opis technologii wykonania poszczególnych warstw docieplenia).

2. Uniwersalne kleje do systemów dociepleń o konsystencji suchego proszku.
3. Szlachetna mineralna wyprawa tynkarska do nakładania ręcznego o granulacji do l,5mm/faktura kasza/ - do malowania, produkowana na bazie komponentów pochodzenia naturalnego.
4. Preparaty gruntujące, siatka zbrojąca, kątowniki ochronne aluminiowe z siatką.
5. Farby Silikonowe wytwarzane fabrycznie odpowiadające wymaganiom normy PN-C 8193:1998.
6. Masa tynkarska silikonowo-polimerowa do nakładania ręcznego o granulacji do l,5mm konsystencja plastyczna produkowana na bazie spoiwa silikonowego, wypełniaczy naturalnych oraz dodatków modyfikujących.
7. Fasadowe profile elewacyjne z polistyrenu ekspandowanego PS-E FS-15 z warstwą wykończeniową**.**

RR:03.03.00. SPRZĘT.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej. Rodzaj sprzętu użytego do wykonania zadania pozostawia się do decyzji wykonawcy i musi odpowiadać przyjętej technologii. Do wykonywania robót należy stosować: szczotki druciane do czyszczenia podłoża, szpachle i pace metalowe lub z tworzyw sztucznych mieszadła napędzane wiertarką elektryczną, drabiny i rusztowania.

RR:03.04.00 TRANSPORT.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej
Dostawa materiałów i wywóz materiałów z rozbiórki odbywać się będzie samochodami skrzyniowymi. Załadunek, transport i rozładunek materiałów należy przeprowadzić zgodnie z przepisami bhp oraz przepisami o ruchu drogowym.

RR:03.05.00 WYTYCZNE WYKONAWCZE DO PRAC ELEWACYJNYCH.

1. Technologia docieplania ścian zewnętrznych.
Technologia docieplania ścian nosi nazwę bez spoinowego systemu ociepleń. Stosowana jest do docieplania budynków już istniejących jak i nowo wznoszonych (mieszkalnych, przemysłowych oraz użyteczności publicznej), w celu zapewnienia właściwego komfortu cieplnego, przy zachowaniu odpowiedniej estetyki i trwałości elewacji.
Uwaga: ściany budynku posiadają pionowe i poziome wypusty o wym. 10x12 cm których docieplenie będzie wymagało zwiększonych nakładów robocizny
2. Zalety zastosowania systemów docieplenia ścian zewnętrznych:
• Trwała i estetyczna elewacja,
• Poprawa jakowi mikroklimatu cieplnego w pomieszczeniach wewnętrznych,
• Obniżenie kosztów eksploatacyjnych instalacji grzewczej poprzez zmniejszenie zapotrzebowania na moc cieplną,
• Zapobieganie uszkodzeniom skurczowym i mechanicznym ściany, dzięki małym wahaniom temperatury w warstwie konstrukcyjnej,
• Ograniczenie występowania mostków cieplnych,
• Wysoka hydrofobowość ścian (czyli znaczne ograniczenie absorpcji wilgoci przez zewnętrzną powierzchnię systemu),
• Możliwość renowacji zniszczonych elewacji,
• Przedłużenie żywotności konstrukcji i zwiększenie jej odporności na czynniki zewnętrzne,
• Zmniejszenie emisji C02 za sprawą zmniejszenia zużycia nośników energii i co za tym idzie ochrona środowiska i ograniczenie efektu cieplarnianego.

Dobra izolacja cieplna budynku znacznie ogranicza ilość strat energii, obniżając tym samym koszty związane z jego ogrzaniem. Jednokrotna inwestycja w dobrą izolację cieplną pozwala oszczędzać na kosztach ogrzewania w czasie każdej zimy przez cały okres eksploatacji budynku. W świetle aktualnie obowiązujących przepisów budynek wraz ze swoimi instalacjami powinien być zaprojektowany i wykonany w taki sposób, aby ilość energii cieplnej potrzebnej do jego użytkowania zgodnie z jego przeznaczeniem, można było utrzymać na racjonalnie niskim poziomie.

•Izolacyjność termiczna przegród budowlanych.

Energooszczędność budynku zależy w dużej mierze od izolacyjności termicznej ścian zewnętrznych.

Parametrem technicznym charakteryzującym tę wielkość jest współczynnik przenikania ciepła U (dawniej k).

3. Roboty przygotowawcze.

3.1 Sprawdzenie i przygotowanie powierzchni ścian.

Przed przystąpieniem do docieplenia ściany należy dokładnie sprawdzić jej powierzchnię i dokonać oceny stanu technicznego podłoża. Podłoże powinno być nośne, suche, równe, oczyszczone z powłok antyadhezyjnych (jak: brud, kurz, pył, tłuste zabrudzenia i bitumy) oraz wolne od agresji biologicznej i chemicznej. Warstwy podłoża o słabej przyczepności (np: słabe tynki, odspojone powłoki malarskie) należy usunąć.

Nierówności i ubytki podłoża (rzędu 5-15 mm) należy dzień wcześniej wyrównać zaprawą wyrównawczą tynkarską.

Podłoże chłonne zagruntować preparatem gruntującym. Przed przystąpieniem do przyklejania płyt na słabych podłożach, należy wykonać próbę przyczepności. Próba ta polega na przyklejeniu w różnych miejscach elewacji kilku (8- 10) próbek styropianu (o wym. 10x10 cm) i ręcznego ich odrywania po 3 dniach. Nośność podłoża jest wystarczająca wtedy, gdy rozerwanie następuje w warstwie styropianu. W przypadku oderwania całej próbki z klejem i warstwą podłoża, konieczne jest oczyszczenie elewacji ze słabo związanej warstwy. Następnie należy podłoże zagruntować preparatem głęboko penetrującym i po jego wyschnięciu wykonać ponowną próbę przyczepności. Jeżeli i ta próba do wynik negatywny, należy uwzględnić dodatkowe mocowanie mechaniczne i odpowiednie przygotowanie podłoża.

UWAGI!

Przed przystąpieniem do przyklejania płyt styropianowych należy dokonać oceny geometrii podłoża tj. równości powierzchni i odchylenia od pionu. Ponieważ znaczne nierówności i krzywizny nie tylko obniżają efekt końcowy prac ale także, zmniejszają wytrzymałość mechaniczną i trwałość całego układu. W przypadku występowania niewielkich (do 3 cm) nierówności i krzywizn powierzchni, należy przeprowadzić wcześniejsze wyrównanie nierówności za pomocą zaprawy wyrównawczej murarskiej, Przy czym jednorazowo można nakładać zaprawę o grubości nie większej niż 15 mm. Większe nierówności (ponad 3 cm) można zlikwidować jedynie poprzez przyklejenie wyrównującej warstwy z płyt styropianowych. Przy czym, połączenie pomiędzy kolejnymi warstwami styropianu, powinno byc wykonane na ciągłej warstwie zaprawy klejącej. Należy jednak pamiętać, iż łączna grubość zastosowanego styropianu nie może przekroczyć 20 cm.

W uzasadnionych przypadkach, w celu oczyszczenia podłoża z kurzu, brudu oraz słabo trzymających się powłok, zaleca się zmycie podłoża rozproszonym strumieniem wody. Przy czym należy pamiętać o konieczności całkowitego wyschnięcia podłoża przed rozpoczęciem przyklejania płyt styropianowych. Powłoki słabo związane i podłożem/ np. odparzone tynki/ i słabe warstwy podłoża trzeba usunąć.

Należy pamiętać, iż niewłaściwa ocena nośności ścian i brak odpowiedniego przygotowania podłoża, może spowodować poważne skutki, /z odpadnięciem docieplenia od ściany włącznie.

4. Technologia wykonania warstwy ocieplającej ze styropianu – klejenie.

Przygotowaną zaprawę klejącą należy układać na płyty styropianowe metodą "pasmowo-punktową" czyli na obrzeżach pasami o szerokości 3-6 cm, a na pozostałej powierzchni "plackami" a średnicy około 8-10 cm. Pasma nakładamy na obwodzie płyty w odległości około 3 cm od krawędzi tak, aby po przyklejeniu zaprawa nie wycisnęła się pozo krawędzie płyty. Gdy płyta ma wymiar 50 x 100 m to na środkowej jej części należy nałożyć 8-10 "placków" zaprawy. Prawidłowo nałożono zaprawa klejąca powinna pokrywać min. 40% powierzchni płyty, a grubość warstwy kleju nie powinna przekraczać 10 mm.

Po nałożeniu zaprawy klejącej, płytę należy niezwłocznie przyłożyć do ściany w przewidzianym dla niej miejscu i dosunąć przez uderzenie pacą, aż do uzyskania równej płaszczyzny z sąsiednimi płytami. Jeżeli zaprawa klejąca wyciśnie się poza obrys płyty, to trzeba ją usunąć. Niedopuszczalne jest zarówno dociskanie przyklejonych płyt po raz drugi, jak również korekta płyt po upływie kilkunastu minut.

W przypadku niewłaściwego przyklejenia płyty, należy ją oderwać, zebrać masę klejącą ze ściany, po czym nałożyć ją ponownie na płytę i powtórzyć operację klejenia płyty.

Płyty styropianowe należy przyklejać w układzie poziomym dłuższych krawędzi, z zachowaniem mijankowego układu spoin pionowych. Na ścianach z prefabrykatów, płyty termoizolacji należy tak rozplanować, aby ich styki nie pokrywały się ze złączami płyt prefabrykowanych.

UWAGI!

Przy mocowaniu warstwy termoizolacyjnej często spotykanym błędem jest rozmieszczenie zaprawy klejącej na płytach tylko w postaci "placków". Błąd ten powoduje, że przewieszony poza "placek" fragment płyty ugina się nawet pod małym naciskiem, co w efekcie utrudnia poprawne ułożenie warstwy zbrojonej i osłabia skuteczność mocowania klejącego oraz może doprowadzić do powstania pęknięć na styku płyt materiału termoizolacyjnego.

Przyklejenie płyt bez przewiązania w inny sposób niż mijankowa powoduje skumulowanie naprężeń w warstwie zbrojonej. Pokrywanie się krawędzi płyt z przedłużeniem krawędzi otworów ściennych oraz prefabrykatów, również powoduje miejscowe skupienie naprężeń w warstwie zbrojonej, co znacznie osłabia układ dociepleniowy.

Niedopuszczalne jest wypełnianie szczelin w płytach styropianowych zaprawą klejącą, ponieważ w miejscach tych powstają mostki termiczne, wywołane dużą przewodnością cieplną zaprawy. W miejscach tych wilgoć przenika intensywniej, przyspieszając korozję warstwy elewacyjnej i powodując wystąpienie smug i wykwitów na powierzchni elewacji. W przypadku jednak wystąpienia szczelin (większych niż 2 mm), zaleca się wypełnienie ich styropianem na całej grubości warstwy termoizolacyjnej.

5. Mocowanie mechaniczne płyt termoizolacyjnych do podłoża.

Płyty termo izolacyjne należy mocować do podłoża przy użyciu łączników mechanicznych, które należy zastosować i zamontować zgodnie z wytycznymi wykonawczymi -/typ łączników, ich długość, liczba, rozmieszczenie i głębokość zakotwienia/. Do mocowania płyt styropianowych do podłoża najczęściej stosuje się łączniki z trzpieniem plastikowym. Przy czym, montaż łączników należy rozpocząć dopiero po dostatecznym stwardnieniu i związaniu zaprawy klejącej. Proces twardnienia zaprawy zależy od temperatury i wilgotności powietrza.

Z tego względu przy wysychaniu kleju w warunkach optymalnych montaż łączników można rozpocząć dopiero po 2 dniach od przyklejenia płyt styropianowych. Przy mocowaniu łączników należy zwrócić szczególną uwagę na prawidłowe osadzenie trzpienia w podłożu oraz jednakową płaszczyznę talerzyka z licem warstwy termoizolacji.

UWAGI!
Bardzo często łączniki kotwiące osadza się nieprawidłowo, przez nadmierne zagłębienie talerzyka w styropianie, co prowadzi do zerwania jego struktury, osłabienia nośności i wystąpienia plam na elewacji. Natomiast zbyt płytkie osadzenie łącznika sprawia, że nie przenosi on projektowanych obciążeń, a powstała nad nim wypukłość znacznie osłabia warstwę zbrojoną i deformuje lico ściany. W związku z tym, iż przy ścianach szczytowych i w strefach narożnych budynku występuje większe ssanie wiatru, w miejscach tych należy zastosować większą ilość łączników mechanicznych.
6. Wyrównanie powierzchni przyklejonych płyt styropianowych.
Zewnętrzna powierzchnia przyklejonych płyt styropianowych musi byt równa i ciągła. Po związaniu zaprawy klejącej i po zamocowaniu mechanicznym płyt styropianowych do podłoża należy całą zewnętrzną powierzchnią płyt, przeszlifować gruboziarnistym papierem ściernym. Równe podłoże jest podstawowym warunkiem uzyskania trwałej i estetycznej elewacji.
Wskazówki wykonawcze:
• Przeszlifowanie lica styropianu powoduje usunięcie jego gładkiej zewnętrznej warstwy, znacznie zwiększając przyczepność zaprawy klejącej do jego powierzchni.
• Po operacjach szlifowania każdorazowo należy usunąć powstały pył.
• Niedopuszczalne jest pozostawienie uskoków sąsiednich płyt w warstwie termoizolacyjnej, ponieważ stwarza to ryzyko uszkodzenia warstwy zbrojonej w miejscu występowania skokowych zmian jej grubości.

UWAGI!
Nie należy pozostawiać warstwy termoizolacji bez osłony przez dłuższy okres czasu, gdyż może to doprowadzić do zniszczenia powierzchni styropianu przez promieniowanie UV, co w konsekwencji spowoduje osłabienie przyczepności warstwy zbrojonej. Jeżeli wystąpi utlenienie powierzchni styropianu wówczas należy przeszlifować ją gruboziarnistym papierem ściernym.
7. Wykonanie warstwy zbrojonej siatką z włókna szklanego.
Wskazówki ogólne.
Zbrojona warstwa zaprawy klejącej ma za zadanie chronić izolację termiczną przed uszkodzeniami mechanicznymi, przenosić obciążenia wiatru oraz kompensować naprężenia termiczne. Jest ona także podłożem pod tynki zewnętrzne i chroni wewnętrzne warstwy systemu przed czynnikami atmosferycznymi.
Wykonywanie warstwy zbrojonej należy rozpocząć po okresie gwarantującym właściwe związanie termoizolacji z podłożem (nie wcześniej niż po 3 dniach od chwili przyklejenia płyt styropianowych).
Wskazówki wykonawcze:
- Prace związane z wykonaniem warstwy zbrojonej powinny być wykonywane przy stabilnej wilgotności powietrza w temperaturze otoczenia od +5°C do + 25°C na powierzchniach nie narażonych na bezpośrednią operację słońca i wiatru.
- Nie należy wykonywać warstwy zbrojonej podczas opadów atmosferycznych i bezpośrednio po nich.
- Nowo wykonaną warstwę należy chronić przed opadami atmosferycznymi i działaniem temperatury poniżej +5°C do czasu związania.
- Niska temperatura, podwyższona wilgotność, brak odpowiedniej cyrkulacji powietrza wydłużają czas wysychania zaprawy klejącej.
- Zaleca się wykonanie warstwy zbrojonej na fragmencie elewacji stanowiącym odrębną całość w jednym etapie wykonawczym.

Sposób wykonania warstwy zbrojonej:
Przy zastosowaniu płyt ze styropianu, warstwę zbrojona, wykonujemy za pomocą zaprawy klejącej.
Przygotowaną zaprawę klejącą należy nanieść na powierzchnię zamocowanych i odpylonych (po szlifowaniu) płyt, ciągłą warstwą o grubości około 3-4 mm, pasami pionowymi lub poziomymi no szerokość siatki zbrojącej.
Przy nakładaniu tej warstwy można wykorzystać pacę zębatą o wymiotach zębów 10xl0mm. Po nałożeniu zaprawy klejącej należy natychmiast wtopić w nią tkaninę szklaną tak, aby została ona równomiernie napięta i całkowicie zatopiona w zaprawie. Sąsiednie pasy siatki układać (w pionie lub poziomie) na zakład nie mniejszy niż 10 cm. W przypadku pozostawienia nierówności na wyschniętą powierzchnię przyklejonej siatki nanieść drugą cienką warstwę zaprawy klejącej (o grubości ok. 1 mm) celem całkowitego wyrównania i wygładzenia jej powierzchni. Grubość warstwy zbrojonej powinna wynosić od 3 do 5 mm.
UWAGI!
Niedopuszczalne jest przyklejanie siatki zbrojącej bez uprzedniego pokrycia płyt termoizolacyjnych zaprawą klejącą.
Szerokość siatki zbrojącej powinna być tak dobrana, aby możliwe było oklejenie ościeży okiennych i drzwiowych na całej ich głębokości. Naroża otworów okiennych i drzwiowych powinny być wzmocnione przyklejonymi bezpośrednio na warstwę termoizolacji pasami siatki o wymiarach 20x35cm.
Ze względu na niebezpieczeństwa uszkodzenia w części parterowej i cokołowej docieplanych ścian, należy stosować dwie warstwy siatki z tkaniny szklanej. Jeżeli ściany budynku są narażone na uderzenia, to podwójna tkanina powinna być stosowana na całej wysokości ścian parterowych. Natomiast gdy dostęp do budynku jest utrudniony, wystarczy zastosować dwie warstwy tkaniny do wysokości 2 m od poziomu przyległego terenu.
Pierwszą warstwę siatki należy nałożyć w poziomie, natomiast warstwę drugą w pionie. Zamiennie dopuszcza się zastosowanie zamiast pierwszej warstwy siatki, tkaninę z włókien szklanych o większej gramaturze zwaną "siatką pancerną". Siatka ta jest układana na styk bez zakładów.
Bardzo złą praktyką jest zaniżanie grubości zaprawy klejącej służącej do wykonania warstwy zbrojonej.
Prowadzi to do znacznego zmniejszenia wytrzymałości tej warstwy.

- Niestaranne wyszpachlowanie warstwy zbrojonej może doprowadzić do powstania nierówności i fałd, które mogą znacznie pogorszyć ostateczny wygląd elewacji /przez przetarcia czy też nierównomierną fakturę na elewacji/.
- Niewłaściwe jest również, wyrównywanie nierówności przez nałożenie grubszej warstwy tynku.
- Bardzo ważne jest zastosowanie ukośnych prostokątów siatki szklanej przy narożach otworów okiennych i drzwiowych, ponieważ ich brak, sprzyja pojawieniu się rys na przedłużeniu przekątnych tych otworów.

8. Połączenia systemu dociepleniowego z pozostałymi elementami budynku.
Miejsca połączeń docieplenia ze stolarką okienną, drzwiową, obróbkami blacharskimi i dylatacjami należy uszczelnić odpowiednimi materiałami trwale elastycznymi (jak na przykład: uszczelniające taśmy rozprężne). W miejscach tych występuje duże skupienie naprężeń i może dojść do pęknięcia i nieszczelności, spowodowanych odmiennym sposobem pracy różnych materiałów. Nie uwzględnienie tych zasad może doprowadzić do powstania rys i szczelin, w które wniknie woda obniżając trwałość całego układu dociepleniowego.
9. Wykonanie zewnętrznej wyprawy tynkarskiej.
9.1 Gruntowanie

Wykonaną warstwę zbrojoną przed nałożeniem wybranego tynku należy zagruntować odpowiednim preparatem gruntującym. Warstwę zbrojoną można gruntować dopiero po jej związaniu, czyli po upływie min. 48 h od jej wykonania, przy dojrzewaniu w warunkach optymalnych (w temperaturze +20°C i wilgotności 60%). Po zagruntowaniu trzeba odczekać do czasu wyschnięcia zastosowanego preparatu (min. 24 h przy wysychaniu w warunkach optymalnych). Po upływie tego okresu można przystąpić do nakładaniu tynku.

UWAGA!

Zastosowanie odpowiedniego preparatu gruntującego podnosi przyczepność tynku do podłoża oraz ułatwia prace związane z jego aplikacją. Zmniejsza i ujednolica chłonność oraz wyrównuje przebieg procesu wiązania i wysychania nałożonego tynku. Zabezpiecza zagruntowaną powierzchnię przed szkodliwym działaniem wilgoci.

Zapobiega przenoszeniu zanieczyszczeń z warstw podkładowych tynku i zmniejsza możliwość wystąpienia plam.

Przygotowanie i nakładanie preparatów gruntujący bezpośrednio przed zastosowaniem preparat gruntujący należy dokładnie wymieszać przy użyciu wiertarki/mieszarki z mieszadłem. Grunty należy nanosić na podłoże pędzlem, szczotką, lub wałkiem.

Bezpośrednio po wykonaniu prac narzędzia oczyścić czystą wodą.

9.2 Tynk mineralny.

Służy do wykonywania dekoracyjnych i ochronnych cienkowarstwowych wypraw tynkarskich na zewnątrz i wewnątrz, budynków. Tworzy trwałą i elastyczną wierzchnią warstwę ściany o wysokiej odporności na działanie czynników atmosferycznych. Jego użycie umożliwia proste i łatwe wykonanie cienkowarstwowej wyprawy tynkarskiej w szerokiej palecie barw i faktur. Stosowany jest w systemach docieplen opartych na styropianie wykonywanych w technologii bezspoinowego ocieplania ścian zewnętrznych.

Sposób przygotowania akrylowej masy tynkarskiej do nakładania ręcznego.

Bezpośrednio przed użyciem całą zawartość opakowania należy bardzo dokładnie wymieszać mieszarką/wiertarką wolnoobrotową (wyposażoną w mieszadło koszykowe), aż do uzyskania jednorodnej konsystencji. Po jej uzyskaniu, dalsze mieszanie jest niewskazane ze względu na możliwość nadmiernego napowietrzenia masy.

Technologia ręcznego wykonania strukturalnej wyprawy tynkarskiej.

Przygotowaną masę tynkarską należy rozprowadzić cienką, równomierną warstwą na podłożu, używając do tego celu długiej pacy ze stali nierdzewnej. Następnie krótką pacą ze stali nierdzewnej usunąć nadmiar tynku do warstwy o grubości kruszywa zawartego w masie (zebrany materiał można wykorzystać po jego ponownym przemieszaniu). Żądaną strukturę wyprawy należy wyprowadzić przez zatarcie nałożonego tynku płaską pacą z plastiku. Operację zacierania wykonać zgodnie z opisem podanym na opakowaniu tynku (w zależności od jego struktury) przy niewielkim nacisku pacy, równomiernie na całej powierzchni elewacji.

UWAGA!

W przypadku użycia tynku o drobnej granulacji należy zwrócić szczególną uwagę na bardzo równe i staranne przygotowanie podłoża.

- Przygotowane masy tynkarskie należy nakładać na zagruntowanym podłożu dopiero po całkowitym wyschnięciu preparatu gruntującego,
- Proces aplikacji i wiązania tynku powinien przebiegać przy bez deszczowej pogodzie w temperaturze otoczenia i podłoża od +5°C do +25°C, przy stabilnej wilgotności powietrza. Zbyt wysoka wilgotności, za niska temperatura powodują znaczne wydłużenie czasu wiązania tynku. Aplikacja oraz polimeryzacja (wiązanie) tynku w warunkach innych niż zalecane przez producenta mogą doprowadzić do nieodwracalnych, niepożądanych zmian jego właściwości fizykochemicznych.

- Prace tynkarskie należy wykonywać na powierzchniach nie narażonych na bezpośrednie promieniowanie słoneczne i wiatr. Takie warunki powodują zbyt szybkie wysychanie tynku co znacznie utrudnia, a czasami wręcz uniemożliwia, wykonanie prawidłowej struktury tynku.
- Po nałożeniu na podłoże "świeży" tynk należy chronić aż do momentu wstępnego stwardnienia przed opadami atmosferycznymi i działaniem temperatury poniżej +5°C.
- Podczas realizacji robót dociepleniowych a w szczególności, przy tynkowaniu, zaleca się zabezpieczenie rusztowań siatkami osłonowymi w celu zminimalizowania niekorzystnie oddziałujących czynników zewnętrznych.

9.3 Tynk mozaikowy.

9.3.1 Zastosowanie.

Służy do wykonywania dekoracyjnych i ochronnych cienkowarstwowych wypraw tynkarskich na zewnątrz i wewnątrz budynków. Zawiera starannie dobrane kompozycje naturalnego i sztucznego grysu nadające powierzchni efektowny i ozdobny charakter. Dzięki wysokiej odporności na uszkodzenia mechaniczne szczególnie polecany do wykonywania cokołów, pilastrów i gzymsów oraz "lamperii" np. na klatkach schodowych. Stosowany do wykończenia powierzchni dekoracyjnych i detali architektonicznych na odpowiednio przygotowanych podłożach mineralnych jak np: beton, tynki cementowe, cementowo-wapienne.

UWAGA!

Nie zaleca się stosowania tynku mozaikowego na płaszczyznach poziomych, narażonych na działanie czynników atmosferycznych.

9.3.2 Sposób przygotowania podłoża.

Podłoże pod tynk powinno być nośne, równe, suche, nie spękane i oczyszczone z powłok antyadhezyjnych (takich jak: kurz, tłuste zabrudzenia, pyty i bitumy) oraz wolne od agresji biologicznej i chemicznej. Podłoża o słabej przyczepności (odspojone tynki i powłoki malarskie) trzeba usunąć. Nierówności i ubytki nie stosować na tynk mineralny w systemie docieplen na wełnie mineralnej. Nierówności rzędu 5-15 mm wyrównać zaprawą. Mniejsze nierówności /do 5mm/ wyrównać zaprawą klejącą. W każdym przypadku całość podłoża przeznaczonego do tynkowania przeszpachlować zaprawą klejącą. Przed nakładaniem tynku podłoże należy zagruntować preparatem. Czas schnięcia zastosowanego na podłożu preparatu w warunkach optymalnych (w temp. powietrza 20°C i wilgotności 60%) wynosi min. 24 h.

9.3.3 Sposób przygotowania silikonowo-polimerowej mozaikowej wyprawy tynkarskiej.

Bezpośrednio przed użyciem całą zawartość opakowania dokładnie wymieszać mieszarką/wiertarką wolnoobrotową (wyposażoną w mieszadło koszykowe), aż do uzyskania jednorodnej konsystencji. Po jej uzyskaniu, dalsze mieszanie jest niewskazane ze względu na możliwość napowietrzenia masy.

9.3.4 Technologia wykonania mozaikowej wyprawy tynkarskiej.

Przygotowaną masę tynkarską należy rozprowadzić cienką, równomierną warstwą na podłożu, używając do tego celu długiej pacy ze stali nierdzewnej. Następnie pacą ze stali nierdzewnej usunąć nadmiar tynku do warstwy o grubości kruszywa /zebrany materiał można ponownie wykorzystać po jego przemieszaniu/, równocześnie wyrównując powierzchnię warstwy. Po czym, nałożony tynk wygładzić w jednym kierunku (np. z dołu do góry lub z lewa na prawo), aż do uzyskania równej, gładkiej i jednolitej powierzchni. Proces wygładzania należytym wykonywać jednym, ciągłym ruchem przy użyciu pacy ze stali nierdzewnej.

UWAGA!

Nałożonej na podłoże masy nie wolno zacierać.

Wskazówki wykonawcze:

- Przygotowane mozaikowe masy tynkarskie należy nakładać na zagruntowanym podłożu dopiero po całkowitym wyschnięciu preparatu gruntującego.
- Proces aplikacji i wiązania tynku powinien przebiegać przy bezdeszczowej pogodzie w temperaturze otoczenia i podłoża od -5 C do +25°C, przy stabilnej wilgotności powietrza. Zbyt wysoka wilgotność powietrza i za niska temperatura powodują znaczne wydłużenie czasu wiązania tynku.
- Prace tynkarskie należy wykonywać na powierzchniach nie narażonych na bezpośrednią operacje; słoneczną i wiatr. Takie warunki powodują zbyt szybkie wysychanie tynku, co znacznie utrudnia, a czasami wręcz uniemożliwia, prawidłowe rozprowadzenie i wyrównanie tynku.
- Tynk mozaikowy zawiera dużą ilość kruszywa i dlatego przed jego aplikacją należy bardzo dokładnie wymieszać zawartość opakowania. Konsystencja tynku mozaikowego jest bardziej gęsta niż tynku mineralnego dlatego do jego przygotowania należy użyć mieszarki/wiertarki wolno-obrotowej z mieszadłem koszykowym o większej mocy.
- Tynk mozaikowy powinno się nakładać jednorazowo, cienką równomierną warstwą o grubości kruszywa. Należy unikać nakładania nadmiernej grubości tynku gdyż mogą powstać trudności z jego późniejszym wyrównaniem.
- Należy odpowiednio dopasować swoje możliwości wykonawcze do powierzchni przeznaczonej do jednorazowego otynkowania (biorąc pod uwagę ilość pracowników, ich umiejętności, posiadany sprzęt, istniejący stan podłażą i panujące warunki atmosferyczne).
- Ze względu na złożony proces wyrównywania i wygładzania tynku nie zaleca się jedno razowego wykonywania pasm o szerokości większej niż 11 m.
- Zużycie tynku mozaikowego zależy od grubości kruszywa, rodzaju tynku, dla prawidłowo nałożonej wyprawy tynkarskiej mieści się w przedziale od 3,0 do 5,0 kg/m'
- Po nałożeniu na podłoże, świeży tynk należy chronić aż do momentu wstępnego stwardnienia, przed opadami atmosferycznymi i działaniem temperatury poniżej +5"C.
- Podczas prowadzenia robót tynkarskich zaleca się zabezpieczenie rusztowań siatką w celu zminimalizowania niekorzystnie oddziałujących czynników zewnętrznych.
- W celu wytworzenia na powierzchni tynku mozaikowego dodatkowej powłoki odpornej na działanie czynników atmosferycznych powinno się po zupełnym wyschnięciu tynku pomalować go dwuwarstwowo preparatem. Czas schnięcia jednej warstwy preparatu w optymalnych warunkach pogodowych wynosi około 4 h.

UWAGA!

Błędy popełniane na etapie przygotowania podłoża oraz nakładania tynku mają wyjątkowo niekorzystny wpływ na ostateczny wygląd i trwałość wyprawy tynkarskiej.

10. Wykonanie powłok malarskich

Przy malowaniu tynku strukturalnego zużycie preparatu i farby jest dużo większe niż na podłożu równym. Jest to wynikiem większej powierzchni rozwiniętej oraz dużej ilości powierzchni wklęsłych na takim podłożu. Na zużycie ma także wpływ temperatura otoczenia, sposób nanoszenia oraz rozcieńczenia farby. Dlatego, w celu dokładnego określenia zużycia farby należy wykonać odpowiednie próby na danym podłożu.

Farby produkowane są na bazie komponentów pochodzenia naturalnego. Dla uzyskania optymalnych walorów estetycznych zalecane jest wykonanie malowania stanowiącej odrębną całość w jednym etapie wykonawczym, materiałem zamówionym jednorazowo. Nie wolno stosować ciemnych kolorów na nasłonecznionych powierzchniach z uwagi na zwiększoną absorpcję promieniowania cieplnego (IR) i ultrafioletowego (UV).

Przed przystąpieniem do malowania powierzchnie tynku należy zagruntować.

Powłoki z farb silikonowych powinny być niezmywalne, przy stosowaniu środków myjących i dezynfekujących. Nie zaleca się rozcieńczania farby silikonowej wodą. Powłoki powinny

dawać aksamitno-matowy wygląd powierzchni lub nieznaczny połysk. Barwa powłok powinna być jednolita, bez smug i plam. Powłoka winna być bez złuszczeń, odstawania od podłoża oraz widocznych łączeń i poprawek. Dopuszcza się chropowatość powłoki odpowiadającej rodzajowi faktury pokrywanego podłoża.

RR:03.05.02 RUSZTOWANIA.

1.1. Montaż i demontaż rusztowań ramowych powinien być wykonywany przez osoby przeszkolone w zakresie montażu rusztowań z rur, zgodnie z dokumentacją danego rodzaju rusztowania.

1.2. Począwszy od trzeciej kondygnacji rusztowania, montaż powinien odbywać się z ułożonego uprzednio pomostu roboczego, zabezpieczonego poręczami, bezpośrednio na kondygnacji niższej powinien być ułożony pomost zabezpieczający.

1.3. W razie potrzeby, np. zapewnienia komunikacji przez bramy lub przejścia mogą być zastosowane podwieszenia ram pionowych, jeżeli konstrukcja rusztowania pozwala na takie podwieszenie elementów, a sposób podwieszania ram jest podany w instrukcji montażu danego rodzaju rusztowania.

1.4. Dla ramowych rusztowań wieżowych zamontowanych na rolkach jezdnych nachylenie terenu nie może być większe niż 1%.

1.5. Rozstaw podłużny ram pionowych nie powinien być większy niż 3 m a szerokość pomostu roboczego nie powinna być mniejsza niż 0,7 m; wysokość powtarzalnej kondygnacji nie mniejsza niż 2,5 m, licząc od wierzchu pomostu jednej kondygnacji do wierzchu kondygnacji następnej; w przypadku konieczności dostosowania rusztowania do istniejącego budynku wysokość kondygnacji rusztowania ramowego może być odpowiednio niższa.

1.6. Dopuszczalne odchyłki wierzchołków stojaków ram pionowych nie powinny być większe niż:

a) 15 mm -przy wysokości poniżej 10 m,

b) 25 mm -przy wysokości równej i wyższej niż 10 m.

Odchylenie od pionu ramy w poziomie kondygnacji nie powinno być większe niż 10 mm.

1.7. Odchyłka od poziomu ram poziomych i podłużnie wzdłuż osi podłużnej rusztowania nie może być większa niż ±50 mm na całej długości rusztowania, a ram poziomych i poprzecznie wzdłuż osi poprzecznej rusztowania ±20.

1.8. W każdym rusztowaniu ruchomym na rolkach co najmniej 2 rolki powinny być wyposażone w urządzenia zabezpieczające przed samoczynnym obrotem zarówno rolki wokół własnej osi jak i w osi stojaka. Rusztowanie powinno być zabezpieczone przed przesuwem.

RR:03.06.00 KONTROLA JAKOŚCI.

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.7. Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu:

1 Zgodność z dokumentacją techniczną.

2. Zgodności wbudowanego elementu z projektem.

3. Równości płaszczyzn i krawędzi - również na etapie zbrojonej siatka warstwy podkładowej na styropianie.

4. Jednorodności faktury i koloru - bez widocznych miejsc pozbawionych faktury, barwa powinna być jednolita, bez smug i plam.

5. Jakości mocowania styropianu i siatki.

6. Jakości wykonania parapetów okiennych i pozostałych obróbek blacharskich.

7.Jakości wykonania styków z innymi elementami elewacji (obróbki blacharskie, stolarka okienna, kraty);
8. Braku zabrudzeń i uszkodzeń wszystkich elementów stykających się z elewacją.

RR:03.07.00 OBMIAR ROBÓT.
Powierzchnia ułożonego docieplenia mierzona w m2.
Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w ST. Ceny jednostkowe robót będą obejmować:
- robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,
- wartość materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
-wartość pracy maszyn i sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami,
- koszty odwiezienia, składowania i utylizacji odpadów,
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko,
- koszty zabezpieczeń niezbędnych do realizacji zadania,
- opłaty za zajęcie chodników, pasów drogowych i innych terenów na cele budowy oraz koszty tymczasowej organizacji ruchu,
-podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami.
Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.
Wykonawca ma obowiązek udzielenia wyjaśnień dotyczących sposobu wyliczenia wysokości określonych cen jednostkowych w wycenionym przedmiarze robót.

RR:03.08.00 ODBIÓR ROBÓT.
Ogólne zasady odbioru robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.
Jedną z najważniejszych rzeczy jest właściwy odbiór robót pod względem fachowym i pod względem formalnym (Dziennik Budowy).
W szczególności należy zwrócić uwagę na niżej podane wymagania.
Odbiorowi podlegaj następujące elementy robót:
- Równość płaszczyzn i krawędzi.
- Jednorodność faktury i koloru - bez widocznych miejsc pozbawionych faktury, barwa powinna być jednolita, bez smug i plam.
- Jakość mocowania styropianu i siatki.
- Jakość wykonania parapetów okiennych i pozostałych obróbek blacharskich.
- Jakość wykonania styków z innymi elementami elewacji (obróbki blacharskie,stolarka okienna, elementy ślusarskie).

Dopuszczalne odchylenia:
- Odchylenia powierzchni tynku od płaszczyzny i odchylenia krawędzi od linii prostej - nie większe niż 3 mm na długości łaty kontrolnej 2m.
- Odchylenia od pionu powierzchni i krawędzi na wysokości kondygnacji - nie większe niż 2 mm.
- Odchylenia od pionu powierzchni i krawędzi na wysokości budynku - nie większe niż 30 mm.

RR:03.09.00 PODSTAWA PŁATNOŚCI.
Za 1 m2 zgodnie z obmiarem i podziałem na typy prac oraz zapisami w dzienniku budowy.

RR:03.10.00 PRZEPISY ZWIĄZANE
PN-93B-02023 - Izolacja cieplna -warunki wymiany ciepła i właściwości materiałów.
PN-89/B-0462C -Materiały i wyroby termomodernizacyjne - terminologia i klasyfikacja.

PN-79/H-97070 - Ochrona przed korozją, Pokrycia lakierowe. Ogólne wytyczne.
PN-65 /B-14503 -Roboty tynkowe. Zaprawy budowlane.
PN-70 /B-10100 -Roboty tynkowe tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-65 /B-10101 -Tynki szlachetne. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-76/ 6734-02-Plastyczna zaprawa tynkarska do wykonania wypraw zewnętrznych.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA Remontu kompleksowego budynku Komisariatu Policji w Darłowie przy ul. Rzemieślniczej 48.

RR:04.00.00 ROBOTY MALARSKIE ZEWNĘTRZNE I WEWNĘTRZNE.
RR:04.01.00 PRZEDMIOT SZCZEGÓŁOWEJ SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ.
Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej SST są wymagania w zakresie wykonania i odbioru robót malarskich realizowanych na zewnątrz obiektów budowlanych w ramach:**Remontu kompleksowego budynku Komisariatu Policji w Darłowie przy ul. Rzemieślniczej 48.**

RR:04.01.01 Zakres stosowania SST.
Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt, 1.1.

RR:04.01.02 Zakres robót objętych SST.
Roboty, których dotyczy Specyfikacja obejmują wszystkie czynności mające na celu wykonania malowania elewacji budynku oraz malowania tynków wewnętrznych.
4.1. Malowanie dwukrotne powierzchni ścian farbą Silikonową na podłożu z tynków mineralnych i tradycyjnych.
4.2 Malowanie dwukrotne powierzchni wewnętrznych tynków gładkich gipsowych farba emulsyjną.
Zakres w/w robót obejmuje wykonanie robót podstawowych i czynności pomocniczych jak: wykonanie napraw i uzupełnień i gruntowanie podłoża, oczyszczenie, szpachlowanie.

RR:04.02.00 MATERIAŁY.
2.1 Materiały podstawowe
Farby Silikonowe wytwarzane fabrycznie odpowiadające wymaganiom normy PN-C-91/B-10102.
Wymagania dla farb: kolory wg projektu technicznego.
Wymagany Atest PZH, Aprobata Techniczna ITB.
Farby emulsyjne do malowania wewnętrznego wytwarzane fabrycznie odpowiadające wymaganiom normy PN-C-81914:2002.
Wymagania dla farb: Połysk matowy.
Parametry techniczne Lepkość umowna pow. 5000 mPas.
Czas schnięcia max. 3 h.
Gęstość max. 1,5 g/cm3.
2.2. Materiały pomocnicze do wykonywania robót malarskich
2.2.1 Woda (PN-EN 1008:2004)
Do przygotowania farb stosować można każdą wodę zdatną do picia.
2.2.2 Środki do odtłuszczania, mycia i usuwania zanieczyszczeń podłoża.
2.2.3 Środki do likwidacji zacieków i wykwitów.
2.2.4 Kity i masy szpachlowe do naprawy podłoża PN-62/C-81502.

2.2.5 Środki gruntujące przy malowaniu farbami silikonowymi na chłonnym podłożu z tynku cementowo wapiennego dopuszcza się zastosowanie odpowiednich preparatów gruntujących.

Wszystkie w/w materiały muszą mieć własności techniczne odpowiadające wymaganiom odpowiednich aprobat technicznych bądź PN.

RR:04.03.00 SPRZĘT I NARZĘDZIA.

Do wykonywania robót malarskich należy stosować:
-szczotki druciane do czyszczenia podłoża,
-szpachle i pace metalowe lub z tworzyw sztucznych,
-pędzle i wałki,
-mieszadła napędzane wiertarką elektryczną,
-drabiny i rusztowania.

RR:04.04.00 TRANSPORT.

Dostawa - samochodem dostawczym, na placu budowy, we wnętrzach ręczny.
W czasie transportu należy zabezpieczyć przewożone materiały w sposób wykluczający uszkodzenie opakowań Materiały do robót malarskich należy składować na budowie w pomieszczeniach zamkniętych.

RR:04.05.00 WYKONANIE ROBÓT.

1.5.1 Warunki przystąpienia do robót malarskich:
Do wykonywania robót malarskich można przystąpić po całkowitym zakończeniu poprzedzających robót budowlanych oraz po przygotowaniu podłoży pod malowanie i po kontroli materiałów. Gruntowanie i dwukrotne malowanie ścian można wykonywać po: 28 dniach od wykonania tynków cementowo-wapiennych.
1.5.2 Przygotowanie podłoży:
Podłoża posiadające drobne uszkodzenia powierzchni powinny być naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawą szpachlową cienkowarstwową.
Powierzchnie powinny być oczyszczone z kurzu i brudu.
1.5.3.Gruntowanie:
Przy malowaniu farbami silikonowymi na podłożu z tynku cementowo-wapiennego dopuszcza się zastosowanie preparatów gruntujących.
1.5.5. Wykonanie powłok malarskich:
Powłoki z farb silikonowych powinny być niezmywalne, przy stosowaniu środków myjących dezynfekujących. Nie zaleca się rozcieńczania farby silikonowej wodą. Powłoki powinny dawać aksamitno-matowy wygląd powierzchni lub nieznaczny połysk. Barwa powłok powinna być jednolita, bez smug i plam.
Powierzchnia powłok bez uszkodzeń, prześwitów podłoża, smug, plam i śladów pędzla. Powłoka winna być bez złuszczeń, odstawania od podłoża oraz widocznych łączeń i poprawek. Dopuszcza się chropowatość powłoki odpowiadającej rodzajowi faktury pokrywanego podłoża.

RR:04.06.00 KONTROLA JAKOŚCI.

RR:04.06.01 Powierzchnia do malowania.

Kontrola stanu technicznego powierzchni przygotowanej do malowania powinna obejmować:
• sprawdzenie wyglądu powierzchni,
• sprawdzenie nasiąkliwości,
• sprawdzenie wyschnięcia podłoża,

• sprawdzenie czystości,
Wygląd powierzchni podłoży należy ocenić wizualnie z odległości około 1m w rozproszonym świetle dziennym lub sztucznym. Sprawdzenie nasiąkliwości należy wykonać przez spryskiwanie powierzchni przewidzianej pod malowanie kilku kroplami wody. Ciemniejsza plama zwilżonej powierzchni powinna nastąpić nie wcześniej niż po 3 s.
Zapylenie powierzchni (z wyjątkiem powierzchni metalowych) należy oceniać przez przetarcie powierzchni sucha czystą ręką. W przypadku powierzchni metalowych do przetarcia należy używać czystej szmatki.

RR:04.06.02 Roboty malarskie.
6.2.1 Badanie powłok malarskich należy przeprowadzać po zakończeniu ich wykonania:
dla farb silikonowych nie wcześniej niż po 7 dniach dla pozostałych nie wcześniej niż po 14 dniach.
6.2.2 Badania powinny obejmować:
- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego - wizualnie okiem nieuzbrojonym w świetle rozproszonym z odległości około 0,5m,
- sprawdzenie zgodności barwy i połysku - przez porównanie w świetle rozproszonym barwy i połysku wyschniętej powłoki z wzorcem producenta.
- sprawdzenie odporności na wycieranie - przez lekkie kilkukrotne pocieranie jej powierzchni wełnianą lub bawełnianą szmatką w kolorze kontrastowym do powłoki. Powłokę należy uznać za odporną na wycieranie jeżeli na szmatce nie wystąpiły ślady farby.

• sprawdzenie przyczepności powłoki,
- na podłożach mineralnych polega na próbie poderwania ostrym narzędziem powłoki od podłoża,
- na podłożach drewnianych i metalowych metodą opisaną w normie PN-EN ISO 2409:1999

- sprawdzenie odporności na zmywanie wodą - przez pięciokrotne silne potarcie powłoki mokrą namydloną miękką szczotką a następnie dokładne spłukanie jej wodą za pomocą miękkiego pędzla; powłokę należy uznać odporną na zmywanie, jeżeli piana mydlana na szczotce nie ulegnie zabarwieniu oraz jeżeli po wyschnięciu cała powłoka będzie miała jednakową barwę i nie powstaną prześwity podłoża.

Wyniki badań powinny być porównane z wymaganiami podanymi w pkt. 5.5 6.2.3.
Badania materiałów:
Farby i materiały pomocnicze użyte do malowania powinny odpowiadać normom wymienionym w pkt.2.2

RR:04.07.00 OBMIAR ROBÓT.
Jednostkami obmiarowymi są: Malowanie dwukrotne powierzchni ścian farbą silikonową – m2.

RR:04.08.00 ODBIÓR ROBÓT.
RR:04.08.01 Ogólne zasady odbioru robót podano w ST - „Wymagania ogólne" pkt.8
RR:04.08.02 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu odbiór podłoża.
Zastosowane do przygotowania podłoża materiały powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach dopuszczenia do stosowania w budownictwie. Podłoże powinno być przygotowane zgodnie z wymaganiami w pkt. 5.3 niniejszej specyfikacji, jeżeli wszystkie pomiary i badania dały wynik pozytywny można uznać podłoże za wykonane prawidłowo.

RR:04.08.03 Odbiór robót malarskich.
Roboty malarskie powinny być odebrane, jeżeli wszystkie wyniki badań określone w pkt.6.3.2 porównane z wymaganiami określonymi w pkt.5.5 po dokonanej ocenie wizualnej są pozytywne a dostarczone przez wykonawcę dokumenty są kompletne i prawidłowe pod względem merytorycznym.
Roboty malarskie odbiera Inspektor Nadzoru z przedstawicielem użytkownika obiektu.

RR:04.09.00 PODSTAWA PŁATNOŚCI.
Za jednostkę obmiaru zgodnie z podziałem na typy prac oraz zawartą umową**.**

RR:04.10.00 PRZEPISY ZWIĄZANE
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych ITB część B. Roboty wykończeniowe. Zeszyt 4: Powłoki malarskie zewnętrzne i wewnętrzne. Warszawa 2003r
- PN-69/B-10230 Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi, farbami emulsyjnymi.
- PN-69/B-10235 Roboty malarskie budowlane farbami, lakierami i emaliami na spoiwach bezwodnych.

ZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA Remontu kompleksowego budynku Komisariatu Policji w Darłowie przy ul. Rzemieślniczej 48.

RR:05.00.00 ROBOTY KONSTRUKCYJNE Z WYKORZYSTANIEM STALI.
RR:05.01.00 PRZEDMIOT SZCZEGÓŁOWEJ SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ.
Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej SST są wymagania w zakresie wykonania i odbioru robót konstrukcyjnych żelbetonowych schodów realizowanych na zewnątrz obiektu w ramach:**Remontu kompleksowego budynku Komisariatu Policji w Darłowie przy ul. Rzemieślniczej 48.**

RR:05.01.01 Zakres stosowania SST.
Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt, 1.1.

RR:05.01.02 Zakres robót objętych SST.
Roboty, których dotyczy Specyfikacja obejmują wszystkie czynności mające na celu:
- montaż i rozebranie szalunków schodów,
- zbrojenie konstrukcji żelbetonowych schodów,
- betonowanie konstrukcji schodów żelbetonowych, betonem klasy B15,
- wykonanie balustrad schodowych stalowych.

Niniejszy opis należy rozpatrywać łącznie z częścią rysunkową i opisem technicznym dokumentacji projektowej.
Zakres w/w robót obejmuje wykonanie robót podstawowych i czynności pomocniczych jak: wykonanie napraw i uzupełnień nawierzchni z płytek chodnikowych 30*30 cm, uzupełnienie tynków na ścianach, przy połączeniu ze schodami, uzupełnienie płytek gress na posadzkach przy połączeniu schodów z posadzką.

RR:05.02.00 MATERIAŁY.
2.1 Materiały podstawowe:
- Beton – wszystkie elementy schodów należy wykonać z betonu B15. Mieszanka betonowa zamawiana w wytwórni musi odpowiadać wymaganiom PN-B-06250.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość materiałów użytych do produkcji mieszanki. Urabialność mieszanki betonowej powinna pozwolić na uzyskanie maksymalnej szczelności po zawibrowaniu, bez występowania pustek w masie betonu lub na powierzchni. Wymagana konsystencja betonu nie może być uzyskana przez większe użycie wody niż jest to przewidziane w składzie mieszanki.

- Stal zbrojeniowa – stal do zbrojenia schodów musi odpowiadać wymaganiom PN-H-93215. Klasa, gatunek i średnice muszą być zgodne z dokumentacją techniczną. Nie dopuszcza się zamiennego użycia stali i innych średnic niż w dokumentacji bez zgody Inspektora nadzoru. Przewiduje się stal zbrojeniową A-I o śr.8-12 mm i A-0 o śr.4,5 mm. Ogólna ilość stali do wykonania zbrojenia schodów wyniesie 135,99 kg.
- Kruszywo mineralne – do wykonania mieszanki betonowej stosować kruszywo łamane i naturalne odpowiadające normą PN-B-06712 i PN-B-06714. Cechy fizyczne poszczególnych asortymentów i marek kruszyw do betonów powinny odpowiadać wymaganiom podanym w PN-86/B-06712.
- Cement – do wykonania mieszanek betonowych stosuje się cementy powszechnego użytku: portlandzki, portlandzki mieszany, hutniczy i pucolanowy.Szczegółowe informacje dotyczące cementu powszechnego użytku są zawarte w instrukcji UB nr 356/98[8].
- Woda – woda stosowana do mieszanki betonowej powinna spełniać wymagania PN-88/B-32250. Nie powinna zawierać składników wpływających niekorzystnie na wiązanie i twardnienie betonu.
- Bloczki betonowe M-6 – do wykonania ścian fundamentowych pod płytę schodów żelbetowych. Bloczki wykonane z betonu klasy B-15. Do murowania należy używać zaprawy cementowej M-2 na pełną spoinę poziomą i pionową. Po wymurowaniu ścian należy je otynkować zaprawą cementową M-4.

Wszystkie w/w materiały muszą mieć właściwości techniczne odpowiadające wymaganiom odpowiednich aprobat technicznych bądź PN.

RR:05.03.00 SPRZĘT I NARZĘDZIA.

Do wykonywania robót betoniarskich należy stosować typowy sprzęt, który służy do ułożeniu betonu w deskowaniu i zagęszczeniu masy betonowej.

RR:05.04.00 TRANSPORT.

Transport mieszanki powinien odbywać się w pojemnikach samochodowych mieszających ją w czasie jazdy. Transport powinien być tak zorganizowany, aby wyładunek mieszanki następował bezpośrednio nad miejscem jej ułożenia. Transport mieszanki nie może spowodować:

- segregacji składu mieszanki,
- zanieczyszczenia mieszanki,
- zmiany temperatury nie więcej niż o 5° C.

Czas trwania transportu powinien spełniać wymogi zachowania dopuszczalnej zmiany konsystencji mieszanki uzyskanej przy jej wytwarzaniu.

RR:05.05.00 WYKONANIE ROBÓT.

1.5.1 Warunki ogólne.

Schody wylewane z betonu muszą być wykonane zgodnie z dokumentacją projektową. Przy wykonywaniu deskowania należy korzystać z normy PN-B/06251. Deskowanie podlega odbiorowi. Usunięcie deskowania konstrukcji może nastąpić dopiero, gdy beton osiągnie

wymaganą projektem wytrzymałość, stwierdzoną na próbkach przechowywanych w warunkach zbliżonych do dojrzewania betonu w konstrukcji lub stwierdzona nieniszczącymi metodami badań.
Zbrojenie musi być wykonane wg dokumentacji projektowej i zgodnie z wymaganiami PN-B-06251. Zbrojenie powinno być wykonane w zbrojarni stałej lub poligonowej. W celu uzyskania odpowiedniej otuliny należy stosować podkładki betonowe. Szkielet zbrojenia powinien być zgłoszony do odbioru przez Inspektora Nadzoru.
Sposób wykonania zbrojenia musi zapewnić niezmienność geometryczną jego szkieletu podczas betonowania. Sprawdzeniu podlegają średnice użytych prętów, rozstaw prętów oraz strzemion.
Przed przystąpieniem do betonowania należy formalnie stwierdzić prawidłowość wykonania wszystkich robót poprzedzających betonowanie jak prawidłowość: wykonania deskowań oraz oczyszczenie jego ze śmieci i brudu, a także stan zbrojenia.
Mieszanka betonowa powinna być ułożona i zagęszczona w deskowaniu przed rozpoczęciem wiązania. Należy pamiętać o zabezpieczeniu ułożonej mieszanki podczas silnych upałów lub opadów deszczu. Przez okres 4 do 7 dni należy utrzymywać dużą wilgotność świeżego betonu (PN-B-06251) poprzez polewanie go wodą.

RR:05.06.00 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.
6.1. Elementy robót.
Kontroli podlegają materiały użyte do wykonania elementów betonowych schodów schodów oraz wymiary wykonanych elementów.
6.2. Użyte materiały.
Badaniu podlegają właściwości mieszanki betonowej, badane z częstotliwością i w sposób podany w PN-B-06250.

RR:05.08.00 ODBIÓR ROBÓT.
RR:05.08.01 Ogólne zasady odbioru robót podano w ST.
Odbiór robót powinien być przeprowadzony po zakończeniu robót na podstawie protokołów z odbiorów częściowych i oceny aktualnego stanu robót.
Roboty powinny być odebrane, jeżeli wszystkie wyniki badań są zgodne z dokumentacja projektową, wymaganiami określonymi w normach i po dokonanej ocenie wizualnej są pozytywne a dostarczone przez wykonawcę dokumenty są kompletne i prawidłowe pod względem merytorycznym.
Roboty konstrukcyjne odbiera Inspektor Nadzoru.

RR:05.09.00 PODSTAWA PŁATNOŚCI.
Za jednostkę obmiaru zgodnie z podziałem na typy prac oraz zawartą umową**.**

RR:05.10.00 PRZEPISY i NORMY ZWIĄZANE.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane,
- PN-90/B-14501 Zaprawy Budowlane zwykłe,
- PN-EN 206-1:2003 Beton-Część 1:Wymagania , właściwości, produkcja i zgodność,
- PN-EN 206-1:2003U Beton- Część 1: Wymagania , właściwości, produkcja i zgodność,
- PN-EN 206-2003/Apl:2004 Beton- Część 1: Wymagania , właściwości, produkcja i zgodność.
- PN-B-0625 Beton zwykły,
- PN-63/B-06251 Roboty betonowe i żelbetowe – wymagania techniczne,
- PN-B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonu i zapraw,
- PN-87/B-01100 Kruszywa mineralne – kruszywa skalne – podział, nazwy i określenia,

- PN-B-0612 Kruszywa mineralne do betonu,
- PN-EN 13139:2003 – Kruszywa do zapraw,
- PN-EN 197-2:2002 Cement – Część 2:Ocena zgodności,
- PN-EN 12350-1:2001 Badania mieszanki betonowej – Pobieranie próbek,
- PN-H-93215 Walcówka i pręty stalowe do zbrojenia betonu.

Bogdan Majerowski