

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

NA WYKONANIE I ODBIÓR ROBÓT

**OBIEKT : BUDYNEK GARAŻOWY - 1- STANOWISKOWY (A)
- 3- STANOWISKOWY (B)
- 4 – STANOWISKOWY (C)**

ROBOTY: REMONTOWE

ADRES: GORZÓW WLKP. UL. SIKORSKIEGO NR 67

**INWESTOR: PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I
KANALIZACJI
SP.Z O.O. W GORZOWIE WLKP .
66-400 GORZÓW WLKP UL. KOSYNIERÓW GDYŃSKICH NR 47**

WSPÓLNY SŁOWNIK ZAMÓWIEŃ – CPV – 45213310-9

OPRACOWAŁ: INŻ. FERDYNAND CZERNIAKIEWICZ

ORZÓW WLKP.LUTY 2018 ROK

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

S.T. – 00.00.00. – WYMAGANIA OGÓLNE

S.T. – 01.00.00. – ROBOTY ROZBIÓRKOWE

S.T. – 02.00.00. – FUNDAMENTY – IZOLACJE

S.T. – 03.00.00. – NAPRAWA PĘKNIĘĆ NA ŚCIANACH

S.T. – 04.00.00. – UZUPEŁNIENIE ŚCIAN

S.T. – 05.00.00. – UZUPEŁNIENIE TYNKÓW WEW.

S.T. – 06.00.00. – POKRYCIE DACHU - NAPRAWA

S.T. – 07.00.00. – OBRÓBKI BLACHAARSKIE

S.T. – 08.00.00. – ROBOTY MALARSKIE –ELEMENTÓW STAŁOWYCH

S.T. – 09.00.00. – WYWIETRZAKI DACHOWE

S.T. – 10.00.00. – BRAMY GARAŻOWE

S.T. – 11.00.00. – WYMIANA OKIEN

S.T. – 12.00.00. – POSADZKI

S.T. – 13.00.00. – MALOWANIE ŚCIAN WEW.

S.T. – 14.00.00. – ŚCIANY FRONTOWE – OCIEPLENIE ELEWACJI

S.T. – 15.00.00. – MALOWANIE ELEWACJI

S.T. – 16.00.00. – KORYTOWANIE

S.T. – 17.00.00. – PODSYPKA

S.T. – 18.00.00. – PODBUDOWA BETONOWA

S.T. – 19.00.00. – KRAWEŹNIKI

S.T. – 20.00.00. – OBRZEŻA BETONOWE

S.T. – 21.00.00. – OPASKI I WJAZDY – NAWIERZCHNIA

S.T. -22.00.00. – INSTALACJA ELEKTRYCZNA

S.T.- 23.00.00. – INSTALACJA C.O. – WYMIANA GRZEJNIKÓW

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

S.T. – 00.00.00.

WYMAGANIA OGÓLNE

SPIS TREŚCI

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

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót.

1.2. Zakres stosowania S.T.

Specyfikacja Techniczna stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót.

1.3. Zakres robót objętych S.T.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne dla robót objętych w specyfikacji szczegółowej.

1.4. Określenia podstawowe

Dziennik budowy – dziennik wydany zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót.

Kierownik budowy – osoba wyznaczona przez wykonawcę upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu.

Kosztorys ofertowy – wyceniony kosztorys w oparciu o przedmiar robót

Księga obmiarów – akceptowany przez inżyniera zeszyt z ponumerowanymi stronami, służący do wpisywania przez wykonawcę obmiaru wykonanych robót w formie wyliczeń, szkiców i innych dodatkowych załączników. Wpisy w rejestrze obmiarów podlegają potwierdzenia przez inżyniera.

Materiały – wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi zaakceptowane przez inżyniera. W przypadku gdy w specyfikacji technicznej podano nazwę handlową materiału lub jego producenta należy rozumieć, że zastosowanie danego materiału jest przykładowe, zdaniem projektanta najlepiej spełniające warunki kontraktu.

Za zgodą inżyniera można stosować materiały o parametrach takich samych lub lepszych mających aprobatę techniczną.

Projektant - uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem dokumentacji projektowej

Przedmiar robót – wykaz robót z podaniem ich ilości w kolejności technologicznej ich wykonania.

Przedsięwzięcie budowlane – kompleksowa realizacja nowego lub modernizacja istniejącego zadania Budowlanego.

Przetargowa dokumentacja projektowa – część dokumentacji projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem robót.

Zadanie budowlane – część przedsięwzięcia budowlanego stanowiącą odrębną całość konstrukcyjną lub technologiczną, zdolną do samodzielnego spełnienia przewidywanych funkcji techniczno- użytkowych. zadanie może polegać na wykonaniu robót związanych z budową, modernizacją budowli.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną i poleceniami inżyniera.

1.5.1. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach umowy przekazuje wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, lokalizację, dziennik budowy oraz dokumentację projektową.

1.5.2. Dokumentacja projektowa

Dokumentacja projektowa powinna zawierać rysunki, obliczenia i dokumenty, zgodne z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy.

1.5.3. Zgodność robót z dokumentacją projektową i S.T.

Dokumentacja projektowa, S.T. oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez inżyniera wykonawcy stanowią część umowy, a wymagania wyszczególnione są obowiązujące dla wykonawcy.

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w 'OGÓLNYCH WARUNKACH UMOWY'

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub braków w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien niezwłocznie powiadomić inżyniera, który winien dokonać odpowiednich zmian i poprawek.

W przypadku rozbieżności opis wymiarów ważniejszy jest od odczytu ze skali rysunków.

Dane określone w dokumentacji projektowej i w S.T. będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowliny muszą być jednorodne i wykazywać 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 zastąpione innymi, a roboty rozebrane i wykonane ponownie na koszt wykonawcy.

1.5.4. Zabezpieczenie terenu budowy.

Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym : ogrodzenia, poręcze, przejścia , oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych.

Fakt przystąpienia do robót wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z inżynierem oraz przez umieszczenie w miejscach i ilościach określonych przez inżyniera, tablic informacyjnych, których treść będzie zatwierdzona przez inżyniera. Tablice informacyjne oraz znaki ostrzegawcze będą utrzymywane przez wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

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

1.5.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy wykonawca będzie się stosował do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób fizycznych lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań szczególnie zwróci uwagę na ; lokalizację baz, warsztatów, magazynów składowisk, ukopów i dróg dojazdowych oraz zachowa środki ostrożności zabezpieczające przed zanieczyszczaniem zbiorników i cieków wodnych środkami toksycznymi , zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami oraz ochrona przed możliwością powstania pożaru.

1.5.6. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej poprzez utrzymywanie w stanie gotowości sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych , mieszkalnych 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.

1.5.7. 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 odpadowe użyte do robót muszą mieć aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko. Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w

trakcie wykonywania robót np. materiały pyłaste mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budownictwie. 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 jakiejkolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego poniesie zamawiający.

1.5.8. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi kable i.t.p. 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 zobowiązany jest 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 inżyniera i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji wykonawca bezzwłocznie powiadomi inżyniera i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działanie uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez zamawiającego.

1.5.9. Ograniczenie 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 inżyniera. Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie terenu budowy i wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami inżyniera.

1.5.10. 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.

1.5.11. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do zakończenia robót. Wykonawca będzie utrzymywać do czasu ostatecznego ich odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, trwania budowy do momentu odbioru ostatecznego. Jeżeli wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie inżyniera powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

1.5.12. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i 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 inżyniera o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

2. MATERIAŁY

2.1. Źródła uzyskania materiałów

Co najmniej na trzy tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez inżyniera. Zatwierdzenie partii 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 S.T. w czasie postępu robót.

2.2. Pozyskiwanie materiałów

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie materiałów z jakichkolwiek źródeł miejscowych włączając w to źródło wskazane przez zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć inżynierowi wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji źródła. Wykonawca przedstawi dokumentację zawierającą raporty z badań terenowych i laboratoryjnych oraz proponowaną przez siebie metodę wydobywania i selekcji do zatwierdzenia inżynierowi. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek źródła. Wykonawca poniesie wszystkie koszty, a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do robót. Humus i nakład czasowo zdjęte z terenu wykopów, ukopów i miejsc pozyskania piasku i żwiru będą formowane w hałdy i wykorzystane przy zasypce i rekultywacji terenu po ukończeniu robót. Wszystkie odpowiednie materiały pozyskane z wykopów na terenie budowy lub innych miejsc wskazanych w dokumentach umowy będą wykorzystane do robót lub odwiezione na odkład odpowiednio do wymagań umowy lub wskazań inżyniera. Wykonawca nie będzie prowadził żadnych wykopów w obrębie terenu budowy poza tymi które zostały wyszczególnione w dokumentach umowy z wyjątkiem uzyskania na to pisemnej zgody inżyniera. Eksploatacja źródeł materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi nadanym obszarze.

2.3. Inspekcja wytwórni materiałów

Wytwórnie materiałów mogą być okresowo kontrolowane przez inżyniera w celu sprawdzenia zgodności stosowanych metod produkcyjnych z wymaganiami. Próbkę materiałów mogą być pobierane w celu sprawdzenia ich właściwości. Wynik tych kontroli będzie podstawą akceptacji określonej partii materiałów pod względem jakości. W przypadku gdy inżynier będzie przeprowadzał inspekcję wytwórni, będą zachowane następujące warunki:

- a) inżynier będzie miał zapewnioną współpracę i pomoc wykonawcy oraz producenta materiałów w czasie przeprowadzenia inspekcji.
- b) Inżynier będzie miał wolny dostęp, w dowolnym czasie, do tych części wytwórni, gdzie odbywa się produkcja materiałów przeznaczonych do realizacji umowy.

2.4. Materiały nie odpowiadające wymaganiom.

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez inżyniera. Jeśli inżynier zezwoli wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez inżyniera. Każdy rodzaj robót w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

2.5. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowe składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zniszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez inżyniera. Miejsce czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z inżynierem lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez wykonawcę.

2.6. Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli dokumentacja projektowa lub S.T. przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonanych robotach, wykonawca powiadomi inżyniera o swoim zamiarze co najmniej 3 tygodnie przed użyciem materiału albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez inżyniera. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody inżyniera.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w S.T. lub w projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez inżyniera, w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez inżyniera. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, S.T. i wskazania inżyniera w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością 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 inżynierowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jeżeli dokumentacja projektowa lub S.T. przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, wykonawca powiadomi inżyniera o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację. Przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji inżyniera, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

Jakikolwiek sprzęt maszyny urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez inżyniera zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

4. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych Robót i właściwości przewożonych materiałów.

Liczba środków transportu powinna zapewniać prowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Inżyniera, w terminie przewidzianym umową.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych nacisków na oś i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie spełniające tych warunków mogą być dopuszczone przez Inżyniera, pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia, uszkodzenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do Terenu Budowy.

5. WYKONANIE ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robót zgodnie z warunkami umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych Robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, wymaganiami ST, PZJ, projektem organizacji Robót opracowanym przez Wykonawcę oraz poleceniami Inżyniera.

Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich obiektów i elementów Robót w tym osi głównych i reperów zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w Dokumentacji Projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inżyniera.

Błędy popełnione przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, usunięte przez Wykonawcę na własny koszt, z wyjątkiem, kiedy dany błąd okaże się skutkiem błędu zawartego w danych dostarczonych Wykonawcy na piśmie przez Inżyniera.

Sprawdzenie wytyczenia obiektów i elementów Robót lub wyznaczenia wysokości przez Inżyniera nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inżynier uwzględni wyniki badań materiałów i Robót, rozrzucone normalnie. Decyzje Inżyniera dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów Robót będą oparte na Wymaganiach określonych w dokumentach umowy, Dokumentacji Projektowej i w ST, a także w normach i naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia Inżyniera powinny być wykonywane przez Wykonawcę w czasie określonym przez Inżyniera, pod groźbą zatrzymania Robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

6.KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Program zapewnienia jakości (PZJ)

Wykonawca jest zobowiązany na polecenie Zamawiającego/Inwestora opracować i przedstawić do akceptacji Inżyniera/ Kierownika projektu program zapewnienia jakości. W programie zapewnienia jakości Wykonawca powinien określić, zamierzony sposób wykonywania Robót, możliwości techniczne, kadrowe i plan organizacji Robót gwarantujący wykonanie Robót zgodnie z Dokumentacją Projektową, ST oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Inżyniera.

Program zapewnienia jakości będzie zawierać :

- a) część ogólna opisującą :
 - organizację wykonania Robót, w tym terminy i sposób prowadzenia Robót,
 - organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem Robót,
 - sposób zapewnienia bhp,
 - wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
 - wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów Robót,
 - system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych Robót,
 - wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań),
 - sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, nastaw mechanizmów sterujących, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inżynierowi;
- b) część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu Robót :
 - wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo – kontrolne,
 - rodzaje i ilości środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.,
 - sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu,
 - sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń, itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów Robót,
 - sposób postępowania z materiałami i Robotami nie odpowiadającymi wymaganiom.

6.2. Zasady kontroli jakości Robót

Celem kontroli Robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość Robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę Robót i jakość materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz Robót.

Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Inżynier może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonania jest zadowalający.

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 częstotliwości są określone w ST, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inżynier ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie Robót zgodnie z umową.

Wykonawca dostarczy Inżynierowi świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

Inżynier będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych, w celu ich inspekcji.

Inżynier będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inżynier natychmiast wstrzyma użycie do Robót badanych materiałów i dopuści je do użycia dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów.

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

- 7 -

6.3. Pobieranie próbek

Próbki pobierane będą losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań.

Inżynier będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.

Pojemniki do pobierania próbek będą dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inżyniera. Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych przez Inżyniera będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Inżyniera.

Na zlecenie Inżyniera, Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszt tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek ; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

6.4. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inżyniera.

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inżyniera o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inżyniera.

6.5. Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywać Inżynierowi kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości.

Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inżynierowi na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaaprobowanych.

6.6. Badania prowadzone przez Inżyniera

Inżynier jest uprawniony do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów w miejscu ich wytwarzania/pozyskiwania, a Wykonawca i producent materiałów powinien udzielić mu niezbędnej pomocy.

Inżynier, dokonując weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, poprzez między innymi swoje badania, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami ST na podstawie wyników własnych badań kontrolnych jak i wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

Inżynier powinien pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inżynier oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją projektową i ST. Może również zlecić, sam lub poprzez Wykonawcę, przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań niezależnemu laboratorium. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

6.7. Certyfikacje i deklaracje

Inżynier 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 ST.

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać te 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 Inżynierowi.

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

- 8 -

6.8. Dokumenty budowy

(1) Dziennik budowy

Dziennik Budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy 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 jej 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 Inżyniera.

Do Dziennika Budowy należy wpisywać w szczególności :

- datę przekazania Wykonawcy Terenu Budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego Dokumentacji Projektowej,
- datę uzgodnienia przez Inżyniera programu zapewnienia jakości i 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 Inżyniera,
- daty zarządzenia 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 wykonywanych 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 sposobu wykonywania zabezpieczenia 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 wynikające z Prawa Budowlanego oraz stosownych Rozporządzeń.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do Dziennika Budowy będą przedłożone Inżynierowi do ustosunkowania się. Decyzje Inżyniera wpisane do Dziennika Budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Wpis projektanta do Dziennika Budowy obowiązuje Inżyniera do ustosunkowania się.

Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy Robót.

(2) Książka Obmiarów

Książka Obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów Robót. Obmiary wykonanych Robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w Przedmiarze Robót i wpisuje do Książki Obmiarów.

(3) Dokumenty laboratoryjne

Dzienniki laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót. Winny być udostępnione na każde życzenie Inżyniera.

(4) Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w pkt (1)-(3) następujące dokumenty :

- a) pozwolenie na realizację zadania budowlanego,
- b) protokoły przekazania Terenu Budowy,
- c) umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi inne umowy cywilno-prawne,
- d) protokoły odbioru Robót, w tym instytucji zewnętrznych,
- e) protokoły z porad i ustaleń,

f) korespondencję na budowie.

- 9 -

(5) Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na Terenie Budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszystkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inżyniera i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. 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 pisemnym powiadomieniu Inżyniera o zakresie obmierzanego Robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w Przedmiarze Robót lub gdzie indziej w Specyfikacjach Technicznych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich Robót. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji Inżyniera na piśmie.

Obmiar gotowych Robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie lub oczekiwanym przez Wykonawcę i Inżyniera.

7.2. Zasady określania ilości Robót i materiałów

Długości i odległości pomiędzy wyszczególnionymi punktami skrajnymi będą obmierzone poziomo wzdłuż linii osiowej. Jeśli Specyfikacje Techniczne właściwe dla danych Robót nie wymagają tego inaczej, objętości będą wyliczone w metrach sześciennych jako długość pomnożona przez średni przekrój. Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą ważone w tonach lub kilogramach zgodnie z wymaganiami Specyfikacji Technicznych.

7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru Robót będą zaakceptowane przez Inżyniera. 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, w całym okresie trwania Robót.

7.4. Wagi i zasady ważenia

Wykonawca dostarczy i zainstaluje urządzenia wagowe odpowiadające odpowiednim wymaganiom Specyfikacji Technicznych. Będzie utrzymywać to wyposażenie zapewniając w sposób ciągły zachowanie dokładności wg norm zatwierdzonych przez Inżyniera.

7.5. Czas przeprowadzenia obmiaru

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków Robót, a także w przypadku wystąpienia dłuższej przerwy w Robotach i zmiany Wykonawcy Robót. Obmiar Robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar Robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem. Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia będą wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny. Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie Książki Obmiarów. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do Książki Obmiarów, którego wzór zostanie uzgodniony z Inżynierem.

8. PRZEJĘCIE ROBÓT

W zależności od ustaleń odpowiednich ST, Roboty podlegają następującym etapom odbioru :

- a) odbiorowi Robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) Przejęciu odcinka lub części Robót,
- c) Przejęciu Robót – Świadectwo Przejęcia,

d) Świadcstwo Wykonania.

- 10 -

8.1. 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 Inżynier. Gotowość danej części Robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i jednocześnie powiadomieniem Inżyniera. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy i powiadomienia o tym fakcie Inżyniera.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inżynier na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z Dokumentacją Projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

8.2. Przejęcie odcinka lub części Robót

Przejęcie odcinka lub części Robót polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części Robót. Przejęcie częściowego Robót dokonuje się wg zasad jak przy Przejęciu Robót. Przejęcie Robót dokonuje Inżynier.

8.3. Przejęcie Robót

Przejęcie Robót polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania Robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości oraz ocenie przeprowadzonych Prób Końcowych Robót i Rozruchu Technologicznego. Całkowite zakończenie Robót, Prób Końcowych, Rozruchu Technologicznego oraz gotowość do Przejęcia Robót będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inżyniera.

Przejęcie Robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inżyniera zakończenia Robót, oraz przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 8.4.

Przejęcie Robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inżyniera i Wykonawcy. Komisja przejmująca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i ST.

W toku Przejęcia 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 lub robót wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin Przejęcia Robót.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

8.4. Dokumenty wymagane do wystawienia Świadcstwa Przejęcia

Podstawowym dokumentem do dokonania Przejęcia Robót jest protokół przejęcia sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do Przejęcia Robót Wykonawca jest zobowiązany przygotować staraniem i na koszt własny następujące dokumenty:

- 1) pozwolenie na użytkowanie obiektu wydane przez stosowny organ administracji rządowej lub samorządowej,
- 2) Dokumentację Projektową z naniesionymi zmianami oraz Dokumentację Powykonawczą,
- 3) Specyfikacje Techniczne (podstawowe z Kontraktu i ew. uzupełniające lub zamienne),
- 4) dokumentację geodezyjno – kartograficzną powykonawczą (umożliwiającą wniesienie zmian na mapę zasadniczą, do ewidencji gruntów i budynków oraz do ewidencji sieci uzbrojenia terenu) pokolorowaną z wyliczeniem ilości wszystkich robót wykonanych w ramach umowy, umożliwiającą założenie książki obiektu,
- 5) kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej,
- 6) uwagi i zalecenia Inżyniera, zwłaszcza przy odbiorze Robót zanikających i ulegających zakryciu i udokumentowanie jego zaleceń,
- 7) receptury i ustalenia technologiczne,
- 8) kopię Dziennika Budowy i Książki obmiarów, oświadczenie Kierownika Budowy i Kierownika Robót,
- 9) wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych zgodnie z ST i PZJ,
- 10) deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST i ew. PZJ,
- 11) opinię technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru, wykonanych zgodnie z ST i PZJ,
- 12) sprawozdanie z rozruchu technologicznego i przeprowadzonych Prób Końcowych,

- 13) sprawozdania techniczne,
- 14) rysunki (dokumentacje) na wykonanie Robót towarzyszących, oraz protokoły odbioru i przekazania tych Robót właścicielom urządzeń,
- 15) zaświadczenie i ewentualny protokół odbioru instytucji zewnętrznych, wynikające z prawa budowlanego wraz z odpowiednimi decyzjami,
- 16) kartę gwarancyjną obiektu, urządzeń i ciągów technologicznych,
- 17) DTR, instrukcje obsługi urządzeń i zespołów urządzeń oraz obiektów w tym m.in. Warunki ochrony P.poż – instrukcja bezpieczeństwa pożarowego – gaśnice proszkowe i pianowe. Szczegółowe warunki rozmieszczenia podręcznego sprzętu gaśniczego. Oznakowanie obiektu w znaki bezpieczeństwa spełniając wymogi PN,
- 18) inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego (w tym wypełnione druki OT/PT zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami księgowości),

Sprawozdanie techniczne będzie zawierać:

- lokalizację i zakres wykonywanych Robót,
- wykaz wprowadzonych zmian w stosunku do Dokumentacji Projektowej przekazanej przez Inżyniera,
- uwagi dotyczące warunków realizacji Robót,
- datę rozpoczęcia i zakończenia realizacji Robót

W przypadku, gdy wg komisji, Roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do Przejęcia, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin Przejęcia Robót. Wszystkie zarządzone przez komisję Roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania Robót poprawkowych i Robót uzupełniających wyznaczy komisja.

8.5. Świadcstwo Wykonania

Dokumentem zatwierdzającym Roboty będzie Świadcstwo Wykonania wystawione zgodnie z klauzulą 11.9 Warunków Ogólnych Kontraktu.

Świadcstwo Wykonania zostanie wystawione po ocenie wykonania Robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych w okresie rękojmi (okresie zgłaszania wad).

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ustalenia ogólne

Płatność bazować będzie na obmierzonych ilościach Robót wykonanych przez Wykonawcę zgodnie z Kontraktem. Podstawą płatności jest cena jednostkowa, skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji Przedmiaru Robót.

Dla pozycji Przedmiaru Robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji Przedmiaru

Cena jednostkowa lub kwota ryczałtowa pozycji uwzględniać będzie wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej Roboty w Specyfikacji Technicznej i w Dokumentacji Projektowej.

Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe obejmują między innymi:

- 1) robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,
- 2) wartość zużytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy (a dla urządzeń technologicznych – wraz z kosztami ich montażu i właściwych prób) i innymi towarzyszącymi kosztami,
- 3) wartość pracy sprzętu i środków transportu technologicznego wraz z kosztami jednorazowymi i innymi towarzyszącymi kosztami,
- 4) wywóz nadmiaru ziemi (gruntu), gruzu i innych materiałów odpadowych w miejsce wskazane staraniem i na koszt Wykonawcy (materiał rozbiórkowy stanowi własność Wykonawcy),
- 5) koszty pośrednie, składnik kalkulacyjny ceny kosztorysowej uwzględniający ujęte w kosztach bezpośrednich koszty zaliczane zgodnie z odrębnymi przepisami do kosztów uzyskania przychodów, w szczególności koszty ogólne budowy oraz koszty zarządu, w skład których wchodzi płace personelu i kierownika budowy, pracowników zaplecza i laboratorium, koszty urządzenia, eksploatacji i likwidacji Placu Budowy (w tym: doprowadzenie energii i wody, budowa dróg dojazdowych, ogrodzenia, zaplecza szatniowego i socjalnego itp.), koszty oznakowania Robót, wydatki na BHP, usługi obce na rzecz budowy, opłaty dzierżawcze, opłaty za zajęcie pasa drogowego, ekspertyzy dotyczące wykonanych Robót, koszty ogólne przedsiębiorstwa Wykonawcy, itp.,
- 6) koszt uporządkowania Placu Budowy po zakończeniu Robót,

- 7) zysk kalkulacyjny, zawierający też ewentualne ryzyka Wykonawcy z tytułu Kontraktu w całym okresie jego realizacji, łącznie z okresem gwarancyjnym, koszt ubezpieczenia Kontraktu, koszt gwarancji zwrotu zaliczki, koszt gwarancji należytego wykonania,
- 8) podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- 9) sporządzenie Projektu Technicznego (Wykonawczego), sporządzenie uzupełniających , rysunków, opisów, opracowanie projektu prowadzenia prac odwodnieniowych, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, opracowanie innych niezbędnych do prawidłowej realizacji Robót Opracowań, Ekspertyz, Opinii, Operatów, Analiz, itp.,
- 10) koszt całkowitej obsługi geodezyjnej w tym wyznaczenie głównych osi obiektów i reperów,
- 11) opracowanie i uzgodnienie projektu organizacji ruchu wraz z uzyskaniem decyzji zezwalającej na zajęcie pasa drogowego i dokonanie stosownych opłat z tym związanych,
- 12) opracowanie dokumentacji powykonawczej,
- 13) koszty wszelkich niezbędnych ustaleń z odpowiednimi instytucjami,
- 14) koszt odbiorów, sprawdzeń, kontroli, wizytacji itp. niezbędnych instytucji (w tym między innymi PIP, Państwowy Terenowy Inspektor Sanitarny, Państwowa Straż Pożarna, Ochrona Środowiska itp.),
- 15) koszty odbiorów i przygotowania wszelkich niezbędnych dokumentów z nimi związanych,
- 16) koszt oznakowania obiektu w znaki bezpieczeństwa spełniające wymogi Polskich Norm.
- 17) koszt rozruchu technologicznego, Prób Końcowych, Prób Eksploatacyjnych,
- 18) koszt wybudowania objazdów/przejazdów i organizacja ruchu,
 - opracowanie oraz uzgodnienie z Inżynierem i odpowiednimi instytucjami Projektu Organizacji Ruchu na czas trwania budowy, wraz z dostarczeniem kopii Projektu Inżynierowi i wprowadzeniem dalszych zmian i uzgodnień wynikających z postępu Robót,
 - ustawienie tymczasowego oznakowania i oświetlenia zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa ruchu,
 - opłaty / dzierżawy terenu w tym : opłaty za zajęcie pasa drogowego,
 - przygotowanie terenu,
 - konstrukcja tymczasowej nawierzchni, ramp, chodników, krawężników, barier, oznakowań i drenażu,
 - przebudowa urządzeń obcych,
- 19) koszt utrzymania objazdów/przejazdów i organizacji ruchu,
 - oczyszczanie, utrzymywanie w należytym stanie technicznym, konserwowanie, naprawianie objazdu lub przejazdu,
 - przestawianie, przykrycie i usunięcie tymczasowych oznakowań pionowych, poziomych, barier i świateł,
 - utrzymywanie płynności ruchu publicznego,
- 20) koszt likwidacji objazdów/przejazdów i organizacji ruchu,
 - usunięcie wbudowanych materiałów i oznakowania,
 - doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego,
- 21) koszty koordynacji robót z właścicielami infrastruktury podziemnej oraz uszkodzeń tej infrastruktury gdy powstały one w wyniku zaniedbania Wykonawcy,
- 22) Obniżenie lustra wody gruntowej w wykopie zgodnie z PN, utrzymanie wykopu w stanie suchym w trakcie realizacji Robót.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. Prawo budowlane – przepisy aktualne na czas trwania Robót,
2. Polskie Normy (PN), Normy Branżowe (NB) lub odpowiednie normy Krajów UE lub beneficjentów Programu Phare w zakresie przyjętym przez polskie prawodawstwo. Jakikolwiek normy, standardy/Przepisy techniczno – budowlane użyte w specyfikacjach powinny być odczytywane: Polskie normy, standardy/Przepisy techniczno – budowlane lub europejskie lub międzynarodowe normy, standardy/Przepisy techniczno – budowlane występujące w powyższym zakresie są do zastosowania pod warunkiem uwzględnienia polskiego ustawodawstwa prawnego.
3. Przewodnik Komisji Europejskiej – „ZASADY IDENTYFIKACJI WIZUALNEJ DLA KONTRAHENTÓW ORAZ INNYCH PARTNERÓW WDRAŻAJĄCYCH”.
4. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo – budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 414) z późniejszymi zmianami
5. Zarządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 15 grudnia 1994 r. w sprawie dziennika budowy oraz tablicy informacyjnej (M.P. Nr 2 z 1995 r. poz. 29)
6. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. Nr 14 poz. 60 z późniejszymi Zmianami.
7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 (Dz. U. Nr 202 poz. 2072) Zmiany: (Dz. U. z 2005 Nr 75 poz. 664) Wszelkie inne przepisy obowiązujące w Polsce.

9.2. Warunki umowy i wymagania ogólne S.T. – 00.00.00.

Koszt dostosowania się do wymagań warunków umowy i wymagań ogólnych zawartych w S.T. – 00.00.00. obejmuje wszystkie warunki określone w ww. dokumentach, a nie wyszczególnione w kosztorysie.

9.3. Objazdy, przejazdy i organizacja ruchu

Koszt wybudowania objazdów, przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

- a) opracowanie oraz uzgodnienie z Inżynierem i odpowiednimi instytucjami projektu organizacji ruchu na czas trwania budowy, wraz z dostarczeniem kopii projektu inżynierowi i wprowadzeniem dalszych zmian i uzgodnień wynikających z postępu robót.
- b) Ustawienie tymczasowego oznakowania i oświetlenia zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa ruchu
- c) Opłaty - dzierżawy terenu
- d) Przygotowanie terenu
- e) Roboty tymczasowe

Koszt utrzymania objazdów przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

- a) oczyszczenie, przestawienie, przykrycie i usunięcie tymczasowych oznakowań pionowych, poziomych, barier i świateł
- b) utrzymanie płynności ruchu publicznego

Koszt likwidacji objazdów, przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

- 8. usunięcie wbudowanych materiałów i oznakowania
- 9. doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego.

10. Przepisy związane

- 1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo – budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 414) z późniejszymi zmianami
- 2. Zarządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 15 grudnia 1994 r. w sprawie dziennika budowy oraz tablicy informacyjnej (M.P. Nr 2 z 1995 r. poz. 29)
- 3. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. Nr 14 poz. 60 z późniejszymi Zmianami.
- 4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 (Dz. U. Nr 202 poz. 2072) Zmiany: (Dz. U. z 2005 Nr 75 poz. 664)

ST - 01. – 00.00. - ROBOTY ROZBIÓRKOWE BUDOWLANE

1. Wstęp

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej ST – 01. –00.00.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania robót rozbiórkowych zgodnie z wymogami ST-00-00.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja techniczna ma zastosowanie jako dokument przetargowy i kontraktowy przy robotach budowlanych wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Specyfikacja Techniczna ST-01.-00.00. obejmuje wykonanie robót rozbiórkowych ;

- rozebranie opaski wokół budynku z płytek chodnikowych
- wykucie z muru ościeżnic drewnianych okien
- wykucie kratak wentylacyjnych
- odbicie tynków wew. i zew.
- przebicie otworów w stropodachu pod wywietrzaki dachowe
- rozebranie pokrycia dachu betonowego z papy
- rozebranie obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych
- skucie posadzek
- wywóz gruzu

1.4. Określenia podstawowe

Określenie podane w niniejszej specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami i określeniami podanymi w opracowaniu p.t. "Ogólne Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót – Wymagania ogólne,,

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Za jakość wykonanych robót, oraz ich zgodność z dokumentacją projektową, oraz ogólnymi wymaganiami podanymi w ST – 00.00. zgodnie z art. 22,23, i 28 Prawo budowlane odpowiedzialny jest wykonawca robót.

2. Materiały

Zastosowane materiały do wykonania robót rozbiórkowych to stemple i deskowania zabezpieczające oraz rusztowania i pomosty.

Pracownicy zatrudnieni przy robotach rozbiórkowych powinni być zaopatrzeni w komplet potrzebnych narzędzi oraz odzież roboczą, hełmy, okulary i rękawice ochronne

3. Sprzęt

Ilość i rodzaj zastosowanego sprzętu do wykonania robót rozbiórkowych oraz wywieżenia gruzu i ziemi powinien być określony w projekcie organizacji robót zaakceptowanym przez inżyniera budowy.

4.Transport

Środki transportowe powinny odpowiadać pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez inżyniera budowy.

5. Wykonanie robót

5.1. Wymagania ogólne

Wymagania ogólne zostały określone w specyfikacji ST – 00.00.

5.2. Zakres robót

Specyfikacja Techniczna ST-01.-00.00. obejmuje wykonanie robót rozbiórkowych;

- rozebranie opaski wokół budynku z płytek chodnikowych
- wykucie z muru ościeżnic drewnianych okien
- wykucie krater wentylacyjnych
- odbicie tynków wew. i zew.
- przebicie otworów w stropodachu pod wywietrzaki dachowe
- rozebranie pokrycia dachu betonowego z papy
- rozebranie obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych
- skucie posadzek
- wywóz gruzu

6. Obmiar robót.

Rozebranie elementów betonowych i murowych obmierza się w m³

Odbicie tynków i okładzin oraz rozbiórki posadzek i opasek w m²

Wykucie okien i drzwi w m²

wywiezienie gruzu obmierza się w m³

7. Warunki wykonanie robót

Przed przystąpieniem do wykonywania robót rozbiórkowych należy wykonać niezbędne zabezpieczenia, jak oznakowanie i ogrodzenie terenu.

roboty rozbiórkowe należy wykonać zgodnie z dokumentacją projektową szczególną uwagę należy zwrócić na rozbiórki i wykucia w elementach żelbetowych stropów, które należy wykonać ręcznie.

Uszkodzone powierzchnie elementów żelbetowych oczyścić i przygotować podłoże do zabezpieczenia konstrukcji.

Wykucia w ścianach wykonać po zabezpieczeniu wykuwanych otworów nadprożami.

Roboty należy wykonywać pod ścisłym nadzorem i bezwzględnie stosować wszystkie przewidziane przy tych robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne Gruz z rozebranych elementów układać w pryzmy a następnie wywieźć na wskazane wysypisko

8. Kontrola jakości

Ogólne wymagania podano w specyfikacji ST –00.00.

Po wykonaniu prac rozbiórkowych należy dokonać ich oceny.

Sprawdzeniu podlegają przekucia w stropach i ścianach

Roboty rozbiórkowe powinny być wykonywane pod ścisłym nadzorem technicznym, zgodnie z sztuką budowlaną, warunkami technicznymi, oraz warunkami B.H.P.

9. Odbiór robót

Odbiór przekuć w stropach i ścianach polega na sprawdzeniu prawidłowości ich usytuowania w planie, zgodnie z dokumentacją techniczną. Odbioru ścian po odbiciu tynków należy dokonać po oczyszczeniu ścian przed wykonaniem tynków.

Prawidłowość wykonania oczyszczenia elementów żelbetowych i betonowych przed wykonaniem ich naprawy.

Odbioru prawidłowości prowadzenia prac dokonują się po każdym etapie ich realizacji przez osoby uprawnione i potwierdza się wpisem do dziennika budowy.

10. Podstawa płatności

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST 00.00.

Płatności będą dokonywane na podstawie odbioru robót zgodnie z punktem 9. specyfikacji po zakończeniu i odbiorze elementu.

11. Przepisy związane

Remonty i modernizacja budynków – poradnik - praca zbiorowa.
Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych

ST. –02.00.-00. - IZOLACJA FUNDAMENTÓW

1. Wstęp

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej ST – 02.00.00.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru izolacji fundamentów zgodnie z wymogami ST-00-00.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja techniczna ma zastosowanie jako dokument przetargowy i kontraktowy przy robotach budowlanych wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Specyfikacja Techniczna ST-02.00.00. obejmuje;
Izolacje pionową starych fundamentów

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Za jakość wykonanych robót, oraz ich zgodność z dokumentacją projektową, oraz ogólnymi wymaganiami podanymi w ST – 00.00. zgodnie z art. 22,23, i 28 Prawo budowlane odpowiedzialny jest wykonawca robót.

1.5. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami i określeniami podanymi w opracowaniu p.t. „Ogólne Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót – Wymagania ogólne”.

2. Materiały

Materiałami koniecznymi do wykonania robót izolacyjnych są;
Zaprawa cementowa
Polimerowa masa bitumiczna

3. Sprzęt

Ilość i rodzaj i rodzaj zastosowanego sprzętu powinien być określony w projekcie organizacji robót zaakceptowanym przez inżyniera budowy.

4. Transport

Środki transportowe powinny odpowiadać pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez inżyniera budowy.

5.1. Wymagania ogólne

Wymagania ogólne zostały określone w specyfikacji ST – 00.00.

5.2. Zakres robót

Zakres robót izolacyjnych obejmują:

Odkopanie fundamentów

Oczyszczenie podłoża

Wykonanie wyprawy cem.

Zagruntowanie podłoża roztworem asfaltowym

Ułożenie powłoki pionowej z masy polimerowej

6. Obmiar robót.

Jednostką obmiaru robót izolacyjnych jest 1 m²

7. Warunki wykonanie robót

Wyznaczenie krawędzi wykopu. Odsparanie gruntu i złożenie na poboczu wykopu z przerzutem na odległość 3,0 m

Po oczyszczeniu powierzchni nakłada się wyprawę z zaprawy cementowej z

dodatkiem środka wodoszczelnego . zagruntowanie podłoża roztworem asfaltowym.

po zagruntowaniu układa się półpłynną masę w oparciu o modyfikowaną polimerami masę bitumiczną grubości 2 mm

8. Kontrola jakości

Ogólne wymagania podano w specyfikacji ST –00.00.

materiały do wykonania robót izolacyjnych

powinny posiadać świadectwa jakości dopuszczające do wbudowania

Sprawdzić ułożenie papy i jej prawidłowe zabezpieczenie

roboty powinny być wykonywane pod ścisłym nadzorem

technicznym, zgodnie z sztuką budowlaną, warunkami technicznymi, oraz

warunkami B.H.P.

8. Odbiór robót

Odbiór podłoża elementów po oczyszczeniu podłoża

sprawdzić posmarowanie lepikiem

Odbioru prawidłowości prowadzenia prac dokonują się po każdym etapie ich

realizacji przez osoby uprawnione i potwierdza się wpisem do dziennika budowy.

9. Podstawa płatności

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST 00.00.

Płatności będą dokonywane na podstawie odbioru robót zgodnie z punktem 9. specyfikacji po zakończeniu i odbiorze elementu.

11. Przepisy związane

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – Arkady 1989 r.

PN-69/B-10260. Izolacje bitumiczne. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-74/B- 24622. Roztwór asfaltowy do gruntowania

PN-77/B – 27604. Materiały izolacji przeciwwilgociowej.

BN- 79/6751 – 02. Materiały izolacji przeciwwilgociowej. Papa asfaltowa na tkaninie technicznej

BN – 88/6751 – 03. Papa asfaltowa na welonie z włókien szklanych.

PN-79/B- 27617. Papa asfaltowa na tekturze.

PN-58/C –96177. Przetwory naftowe. Lepik asfaltowy bez wypełniaczy stosowany na zimno

S.T. – 03.00.00. – PRZEMUROWANIE PEKNIĘĆ NA ISTNIEJĄCYCH ŚCIANACH

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej ST – 03.00.00.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru usunięcia uszkodzeń oraz wzmocnienia ścian istniejących i zgodnie z wymogami ST-07-00.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja techniczna ma zastosowanie jako dokument przetargowy i kontraktowy przy robotach budowlanych wymienionych w punkcie 0.1.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Specyfikacja Techniczna ST-03.00.00. obejmuje;
wzmocnienie ścian murowanych z cegły
przemurowanie fragmentów zniszczonych ścian

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Za jakość wykonanych robót, oraz ich zgodność z dokumentacją projektową, oraz ogólnymi wymaganiami podanymi w ST – 00.00. odpowiedzialny jest wykonawca robót.

1.5. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami i określeniami podanymi w opracowaniu p.t. „Ogólne Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót – Wymagania ogólne”.

2. Materiały

Zastosowane materiały do wykonania ściany to;
Cegła pełna czerwona klasy 150 o wym. 24*12*6,5
Zaprawa cem. – wap. w składzie ;cement, wapno, piasek

3. Sprzęt

Ilość i rodzaj i rodzaj zastosowanego sprzętu powinien być określony w projekcie organizacji robót zaakceptowanym przez inżyniera budowy.

4. Transport

Środki transportowe powinny odpowiadać pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez inżyniera budowy.

5. Wykonanie robót

5.1. Wymagania ogólne

Wymagania ogólne zostały określone w specyfikacji ST – 00.00.

5.2. Zakres robót

Zakres robót murarskich obejmując:

Przemurowanie fragmentów uszkodzonych i popękanych ścian z cegły

Oczyszczenie zwiertzałej zaprawy spoin ścian i ponowne spoinowanie

Oczyszczenie elewacji i zaimpregnowanie cegły

Odgrzybienie zawilgoconych części ścian wew. i zew.

Uzupełnienie elementów ozdobnych w elewacji

Zamurowanie przebić i bruzd

6. Obmiar robót.

Przemurowanie ścian obmierza się w mb pęknięcia

7. Warunki wykonanie robót

Ściany należy przemurować lub uzupełnić zgodnie z dokumentacją projektową z cegły pełnej kl. 150 na zaprawie cem – wap marki Rz = 30 daN/cm.

Ścianę należy rozbierać odcinkami nie przekraczającymi 120 cm warstwami z zachowaniem właściwego wiązania z pełnym wypełnieniem spoin.

Oczyszczenie ścian po odbiciu tynków środkami grzybobójczymi

Roboty rozbiórkowe należy wykonywać z zachowaniem należytej ostrożności

Do wykonania ścian należy stosować materiały i wyroby mające

aprobaty techniczne i ważne certyfikaty na ich stosowanie

8. Kontrola jakości

Ogólne wymagania podano w specyfikacji ST –00.00.

Po wykonaniu prac murarskich należy dokonać ich oceny. Sprawdzeniu podlegają dopuszczalne odchylenia od poziomu i pionu .materiały do wykonania ściany powinny posiadać świadectwa jakości dopuszczające do wbudowania

Prace murarskie powinny być wykonywane pod ścisłym nadzorem

technicznym, zgodnie z sztuką budowlaną, warunkami technicznymi, oraz warunkami B.H.P.

9. Odbiór robót

Odbiór ściany polega na sprawdzeniu prawidłowości doboru cegieł do istniejącej elewacji prawidłowe wypełnienie spoin. Zamontowanie ściągów i klamer zgodnie z dokumentacją techniczną.

Prawidłowość wykonania zamurowań i uzupełnienia elementów betonowych, robót zbrojarskich, z zachowaniem istniejącego wyglądu.

Odbioru prawidłowości prowadzenia prac dokonują się po każdym etapie ich realizacji przez osoby uprawnione i potwierdza się wpisem do dziennika budowy.

10. Podstawa płatności

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST 00.00.

Płatności będą dokonywane na podstawie odbioru robót zgodnie z punktem 9. specyfikacji po zakończeniu i odbiorze elementu.

11.Przepisy związane

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych

Poradnik . Remonty i modernizacja budynków

S.T. –04.00.00. – ZAMUROWANIA I UZUPEŁNIENIA ŚCIAN

1. Wstęp

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej ST. – 04.00.00.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru uzupełnienia ścian z cegły pełnej.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja techniczna ma zastosowanie jako dokument przetargowy i kontraktowy przy robotach budowlanych wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Specyfikacja Techniczna ST-04.00.00. obejmuje;
Uzupełnienie ścian i zamurowania otworów murowanych z cegły

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami i określeniami podanymi w opracowaniu p.t. ‘Ogólne Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót – Wymagania ogólne,,

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Za jakość wykonanych robót, oraz ich zgodność z dokumentacją projektową, poleceniami nadzoru inwestorskiego i autorskiego oraz ogólnymi wymaganiami podanymi w ST – 00.00. zgodnie z art. 22,23, i 28 Prawo budowlane odpowiedzialny jest wykonawca robót.

2. Materiały

Materiały użyte do wykonania ścian
Cegła pełna klasy 10 MPa grubości 25 cm
Zaprawa cementowo - wapienna marki 5,0 MPa w składzie; piasek, cement, wapno
Wszystkie materiały dostarczane na budowę powinny posiadać certyfikaty, atesty i świadectwa dotyczące jakości i trwałego oznakowania.

3. Sprzęt

Ilość i rodzaj i rodzaj zastosowanego sprzętu powinien być określony w projekcie organizacji robót zaakceptowanym przez inżyniera budowy.

4. Transport

Środki transportowe powinny odpowiadać pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez inżyniera budowy.

5. Wykonanie robót

5.1. Wymagania ogólne

Wymagania ogólne zostały określone w specyfikacji ST – 00.00.

5.2. Zakres robót

Zakres robót obejmując:

Murowanie ścian uzupełniających oraz zamurowanie otworów z cegły pełnej na zaprawie cementowo – wapiennej

6. Obmiar robót.

Jednostką obmiarową ścian jest m³

7. Warunki wykonanie robót

Przed przystąpieniem do murowania ścian należy dokonać właściwego ustalenia osi ścian.

Ściany murować na zaprawie cementowej- wapiennej na pełną spoinę z zachowaniem spoin pionowych grubości od 5 do 15 mm poziomych od 12 do 17 mm oraz prawidłowego wiązania.

Należy zwrócić uwagę na powiązania z ścianami istniejącymi poprzez wykucie strzępi

Do ścian należy stosować materiały i wyroby mające aprobaty techniczne i ważne certyfikaty na ich stosowanie

8. Kontrola jakości

Ogólne wymagania podano w specyfikacji ST –00.00.

Po wykonaniu prac murowych należy dokonać ich oceny za pomocą optymalnych metod kontrolnych niszczących i nieniszczących należy zwrócić szczególną uwagę na dokładność wykonania ścian .

prace murowe powinny być wykonywane pod ścisłym nadzorem technicznym, zgodnie z sztuką budowlaną, warunkami technicznymi, oraz warunkami B.H.P.

9. Odbiór robót

Odbiór ścian polega na sprawdzeniu prawidłowości ich usytuowania w planie, wykonanie zgodnie z dokumentacją techniczną, odbioru prawidłowości wykonania prac dokonują się przez osoby uprawnione i potwierdza się wpisem do dziennika budowy.

10. Podstawa płatności

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST 00.00.

Płatności będą dokonywane na podstawie odbioru robót zgodnie z punktem 9. specyfikacji po zakończeniu i odbiorze elementu.

11. Przepisy związane

1. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych

2. PN – 65/B – 14503 – Zaprawy budowlane cementowo – wapienne

3. PN – 65/B – 10020 – Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze.

S.T. – 05.00.00. – UZUPEŁNIENIE TYNKÓW WEW.

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej ST – 05.00.00.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót wykończeniowych tynkarskich, zgodnie z wymogami ST-00-00.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja techniczna ma zastosowanie jako dokument przetargowy i kontraktowy przy robotach budowlanych wymienionych w punkcie 1.1.1.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Specyfikacja Techniczna ST-05.00.00 obejmuje;
Odbicie istniejących zmurszałych tynków
Odgrzybienie zawilgoconych ścian
wykonanie tynków

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Za jakość wykonanych robót, oraz ich zgodność z dokumentacją projektową, oraz ogólnymi wymaganiami podanymi w ST – 00.00. odpowiedzialny jest wykonawca robót.

2.0 Materiały

Materiałami koniecznymi do wykonania robót wykończeniowych są;
Do tynków ; cement, wapno, piasek, woda
Środek grzybobójczy

3. Sprzęt

Ilość i rodzaj i rodzaj zastosowanego sprzętu powinien być określony w projekcie organizacji robót zaakceptowanym przez inżyniera budowy.

4.Transport

Środki transportowe powinny odpowiadać pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez inżyniera budowy.

5.Wykonanie robót

5.1. Wymagania ogólne

Wymagania ogólne zostały określone w specyfikacji ST – 00.00.

5.2. Zakres robót

Zakres robót wykończeniowych obejmują:
Odbicie istniejących zniszczonych tynków
Ułożenie tynków cem. –wap. kat III na ścianach i suficie

6. Obmiar robót.

Jednostką obmiaru robót wykończeniowych jest 1 m²

7. Warunki wykonanie robót

odbicie tynków ścian i sufitów

Przygotowanie ściany z cegły i wykonać tynki kat III.

8. Kontrola jakości

Ogólne wymagania podano w specyfikacji ST –00.00.

materiały do wykonania robót wykończeniowych

powinny posiadać świadectwa jakości dopuszczające do wbudowania

powłoki malarskie należy badać po 7 dniach.

Sprawdzić spoiny ułożonych płytek glazurowanych

roboty powinny być wykonywane pod ścisłym nadzorem

technicznym, zgodnie z sztuką budowlaną, warunkami technicznymi, oraz

warunkami B.H.P.

9.Odbiór robót

Odbiór podłoża przed wykonaniem tynków, odbiór tynków polega na sprawdzeniu prawidłowości ukształtowania powierzchni krawędzi oraz kątów dwuściennych. powłoki malarskie należy sprawdzić na ścieranie, zmywanie, oraz przyczepność do tynku.

Prawidłowe wykonanie spoin.

Odbioru prawidłowości prowadzenia prac dokonuje się po każdym etapie ich realizacji przez osoby uprawnione i potwierdza się wpisem do dziennika budowy.

10.Podstawa płatności

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST 00.00.

Płatności będą dokonywane na podstawie odbioru robót zgodnie z punktem 11.13.. specyfikacji po zakończeniu i odbiorze elementu.

11..Przepisy związane

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych

S.T. - 06.-00.-00.- NAPRAWA POKRYCIA DACHU PAPĄ TERMOZGRZEWALNĄ

1. Wstęp

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej ST – 06.00.00.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru remontu dachu zgodnie z wymogami ST-00-00.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja techniczna ma zastosowanie jako dokument przetargowy i kontraktowy przy robotach budowlanych wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Specyfikacja Techniczna ST-06.-00.00. obejmuje;
Remont pokrycia dachu
Pokrycie dachu papą termozgrzewalną

1.4. Określenia podstawowe

Określenie podane w niniejszej specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami i określeniami podanymi w opracowaniu p.t. "Ogólne Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót – Wymagania ogólne,,

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Za jakość wykonanych robót, oraz ich zgodność z dokumentacją projektową, oraz ogólnymi wymaganiami podanymi w ST – 00.00. zgodnie z art. 22,23, i 28 Prawo budowlane odpowiedzialny jest wykonawca robót.

2. Materiały

Materiałami koniecznymi do wykonania remontu dachu są;
Papa termozgrzewalna nawierzchniowa VEDATECT EUROFLEX PYE PV
Lepik emalit BV ekstra
Klej bitumiczny adinesiv

3. Sprzęt

Ilość i rodzaj i rodzaj zastosowanego sprzętu powinien być określony w projekcie organizacji robót zaakceptowanym przez inżyniera budowy.

4.Transport

Środki transportowe powinny odpowiadać pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez inżyniera budowy.

5. Wykonanie robót

5.1. Wymagania ogólne

Wymagania ogólne zostały określone w specyfikacji ST – 00.00.

5.2. Zakres robót

Zakres robót obejmują:

Ułożenie pokrycia z papy termozgrzewalnej jako izolacji

6. Obmiar robót.

Jednostką obmiaru robót według zasad przedmiarowania jest 1 m²

7. Warunki wykonanie robót

pokrycie dachu warstwą papy termozgrzewalnej na
podkładzie istniejącej papy po jej poprzecinananiu i podklejeniu pęcherzy
klejem bitumicznym na zimno

8. Kontrola jakości

Ogólne wymagania podano w specyfikacji ST –00.00.
materiały do wykonania robót remontowych dachu
powinny posiadać świadectwa jakości dopuszczające do wbudowania
Sprawdzić naprawienia istniejącego pokrycia i ułożenie papy nawierzchniowej
roboty powinny być wykonywane pod ścisłym nadzorem
technicznym, zgodnie z sztuką budowlaną, warunkami technicznymi, oraz
warunkami B.H.P.

9. Odbiór robót

Odbiór polega na sprawdzeniu ułożenia
Prawidłowe ułożenie pokrycia dachu z papy termozgrzewalnej
Odbioru prawidłowości prowadzenia prac dokonują się po każdym etapie ich
realizacji przez osoby uprawnione i potwierdza się wpisem do dziennika budowy.

10.Podstawa płatności

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST 00.00.
Płatności będą dokonywane na podstawie odbioru robót zgodnie z punktem 9..
specyfikacji po zakończeniu i odbiorze elementu.

11.Przepisy związane

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – Arkady
PN-80/B – 10240 Pokrycie dachowe z papy i powłok asfaltowych. Wymagania i badania
przy odbiorze

S.T. - 07.00.00. - ROBOTY BLACHARSKIE

1. Wstęp

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej ST – 07.00.00.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru obróbek blacharskich zgodnie z wymogami ST-00-00.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja techniczna ma zastosowanie jako dokument przetargowy i kontraktowy przy robotach budowlanych wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Specyfikacja Techniczna ST-07.00.00. obejmuje;
Obróbki blacharskie
Rynny dachowe
Rury spustowe

1.4. Określenia podstawowe

Określenie podane w niniejszej specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami i określeniami podanymi w opracowaniu p.t. "Ogólne Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót – Wymagania ogólne,,

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Za jakość wykonanych robót, oraz ich zgodność z dokumentacją projektową, oraz ogólnymi wymaganiami podanymi w ST – 00.00. zgodnie z art. 22,23, i 28 Prawo budowlane odpowiedzialny jest wykonawca robót.

2. Materiały

Materiałami koniecznymi do wykonania obróbek blacharskich są;
Blacha tytan - cynkowa
Łączniki systemowe
Uchwyty do rynien i rur spustowych
Rynny dachowe z blachy tytan cynk półokrągłe fi 120
Rury spustowe z blachy tytan cynk okrągłe fi 120
Zbiorniczki przy rynnach z blachy tytan cynk

3. Sprzęt

Ilość i rodzaj i rodzaj zastosowanego sprzętu powinien być określony w projekcie organizacji robót zaakceptowanym przez inżyniera budowy.

4. Transport

Środki transportowe powinny odpowiadać pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez inżyniera budowy.

5. Wykonanie robót

5.1. Wymagania ogólne

Wymagania ogólne zostały określone w specyfikacji ST – 00.00.

5.2. Zakres robót

Zakres robót obejmują:

Wykonanie obróbek blacharskich pasów podrynnowych
zamontowanie rynien dachowych
zamontowanie rur spustowych
osadzenie zbiorniczków odpływowych przy rynnach

6. Obmiar robót.

Jednostką obmiaru robót według zasad przedmiarowania jest
1 m² obróbek blacharskich
rynny i rury spustowe obmierza się w mb
zbiorniczki w szt.

7. Warunki wykonanie robót

założenie i umocowanie do podłoża elementów obróbek pasów podrynnowych z zachowaniem zakładek i połączeń
założenie i umocowanie rynien i rur spustowych
wykonanie załamań i wpustów
osadzenie przy rynnach zbiorniczków z obróbkami

8. Kontrola jakości

Ogólne wymagania podano w specyfikacji ST – 00.00.
materiały do wykonania obróbek blacharskich dachu
powinny posiadać świadectwa jakości dopuszczające do wbudowania
Sprawdzić ułożenie obróbek, rynien i rur spustowych z zachowaniem spadków
roboty powinny być wykonywane pod ścisłym nadzorem
technicznym, zgodnie z sztuką budowlaną, warunkami technicznymi, oraz warunkami B.H.P.

9. Odbiór robót

Odbiór polega na sprawdzeniu ułożenia rynien i rur spustowych z zachowaniem spadków
ułożenie obróbek blacharskich ich dokładność zgodnie z dokumentacją techniczną oraz ich wykonanie z zachowaniem prawidłowości wykonania połączeń i zakładów
odbioru prawidłowości wykonania prac dokonują się po każdym etapie ich realizacji przez osoby uprawnione i potwierdza się wpisem do dziennika budowy.

10.Podstawa płatności

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST 00.00.

Płatności będą dokonywane na podstawie odbioru robót zgodnie z punktem 9..
specyfikacji po zakończeniu i odbiorze elementu.

11.Przepisy związane

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – Arkady

PN-61/B – 10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej, ocynkowanej i
cynkowej. Wymagania techniczne i badania techniczne przy odbiorze.

PN-84/H –92900. Cynk. Blachy.

PN-B- 94701./1999 – Dachy – uchwyty ocynkowane do rur spustowych

PN – B – 94702/1999 – Dachy – uchwyty do rynien półokrągłych.

Instrukcje ITB

S.T. - 08.-00.-00. – NAPRAWA, OCZYSZCZENIE I MALOWANIE ELEMENTÓW STALOWYCH DACHU

1. Wstęp

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej ST – 08.00.00.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót wykończeniowych renowacyjnych i malarskich zgodnie z wymogami ST-00-00.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja techniczna ma zastosowanie jako dokument przetargowy i kontraktowy przy robotach budowlanych wymienionych w punkcie 14.1.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Specyfikacja Techniczna ST-08-00.00. obejmuje;
malowanie elementów stalowych; konstrukcji i płyt dachowych

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami i określeniami podanymi w opracowaniu p.t. "Ogólne Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót – Wymagania ogólne,,

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Za jakość wykonanych robót, oraz ich zgodność z dokumentacją projektową, oraz ogólnymi wymaganiami podanymi w ST – 00.00. odpowiedzialny jest wykonawca robót.

2. Materiały

Materiałami koniecznymi do wykonania robót wykończeniowych są;
Materiały rozpuszczalne do zmycia starej malatury
Materiały konserwujące konstrukcje
Farby do malowania elementów metalowych

3. Sprzęt

Ilość i rodzaj i rodzaj zastosowanego sprzętu powinien być określony w projekcie organizacji robót zaakceptowanym przez inżyniera budowy.

4. Transport

Środki transportowe powinny odpowiadać pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez inżyniera budowy.

5. Wykonanie robót

5.1. Wymagania ogólne

Wymagania ogólne zostały określone w specyfikacji ST – 00.00.

5.2. Zakres robót

Zakres robót wykończeniowych obejmują:

Zeskrobanie starej farby z elementów stalowych

Uzupełnić ubytki i brakujące elementy

Malowanie ponowne odpowiednimi powłokami malarskimi po zaminiowaniu

6. Obmiar robót.

Jednostką obmiaru robót wykończeniowych jest 1 m²

7. Warunki wykonanie robót

naprawienie elementów uszkodzonych .

Zeskrobanie ręczne przy użyciu środków rozpuszczających starej farby

W wypadku trudności starą farbę należy odpalić palnikiem

Elementy oczyścić szczotkami stalowymi i zakonserwować farbą miniową

Uzupełnić brakujące elementy dobierając kształty do istniejących elementów

Uzupełnić ubytki w elementach masą szpachlową

Elementy metalowe pomalować farbą przeciwrdzewną i farbą nawierzchniową

8. Kontrola jakości

Ogólne wymagania podano w specyfikacji ST –00.00.

materiały do wykonania robót wykończeniowych

powinny posiadać świadectwa jakości dopuszczające do wbudowania

powłoki malarskie należy badać po 7 dniach.

roboty powinny być wykonywane pod ścisłym nadzorem

technicznym, zgodnie z sztuką budowlaną, warunkami technicznymi, oraz

warunkami B.H.P.

9. Odbiór robót

Odbiór podłoża elementów po wykonaniu zeskrobania starej farby oraz

powłoki malarskie należy sprawdzić na ścieranie, zmywanie,

Odbioru prawidłowości prowadzenia prac dokonują się po każdym etapie ich realizacji przez osoby uprawnione i potwierdza się wpisem do dziennika budowy.

10. Podstawa płatności

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST 00.00.

Płatności będą dokonywane na podstawie odbioru robót zgodnie z punktem 9. specyfikacji po zakończeniu i odbiorze elementu.

11. Przepisy związane

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych
Roboty remontowe i renowacyjne

ST. – 09 – 00.-00. – WYWIETRZAKI DACHOWE

1. Wstęp

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej ST. –09.-00.-00.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru wywietrzaków dachowych

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja techniczna ma zastosowanie jako dokument przetargowy i kontraktowy przy robotach budowlanych wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Specyfikacja Techniczna ST-09.00.-00. obejmuje;
Zamontowanie wywietrzaków dachowych

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami i określeniami podanymi w opracowaniu p.t. ‘‘Ogólne Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót – Wymagania ogólne,,

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Za jakość wykonanych robót, oraz ich zgodność z dokumentacją projektową, poleceniami nadzoru inwestorskiego i autorskiego oraz ogólnymi wymaganiami podanymi w ST – 00.00. zgodnie z art. 22,23, i 28 Prawo budowlane odpowiedzialny jest wykonawca robót.

2.Materialy

Materiały użyte do wykonania wentylacji:

Wywietrzaki dachowe fi 150

Wszystkie materiały dostarczane na budowę powinny posiadać certyfikaty, atesty i świadectwa dotyczące jakości i trwałego oznakowania.

3.Sprzęt

Ilość i rodzaj i rodzaj zastosowanego sprzętu powinien być określony w projekcie organizacji robót zaakceptowanym przez inżyniera budowy.

4.Transport

Środki transportowe powinny odpowiadać pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez inżyniera budowy.

5. Wykonanie robót

5.1. Wymagania ogólne

Wymagania ogólne zostały określone w specyfikacji ST – 00.00.

5.2. Zakres robót

Zakres robót obejmując:

Zamontowanie wywiewników dachowych

6. Obmiar robót.

Jednostką obmiarową jest 1 kpl

7. Warunki wykonania robót

Przed przystąpieniem do montowania wywiewników należy ustalić ustalenia osadzenia .

wykonać otwory w płytach dachowych żelbetowych i stalowych należy stosować materiały i wyroby mające aprobaty techniczne i ważne certyfikaty na ich stosowanie

8. Kontrola jakości

Ogólne wymagania podano w specyfikacji ST –00.00.

Po wykonaniu prac montażowych należy zwrócić szczególną uwagę na dokładność osadzenia wentylatorów .

prace montażowe powinny być wykonywane pod ścisłym nadzorem technicznym, zgodnie z sztuką budowlaną, warunkami technicznymi, oraz warunkami B.H.P.

9. Odbiór robót

Odbiór wywiewników polega na sprawdzeniu prawidłowości ich usytuowania w planie, wykonanie zgodnie z dokumentacją techniczną, sprawdzenie ich szczelności i stanu oczyszczenia z zaprawy odbioru prawidłowości wykonania prac dokonują się przez osoby uprawnione i potwierdza się wpisem do dziennika budowy.

10. Podstawa płatności

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST 00.00.

Płatności będą dokonywane na podstawie odbioru robót zgodnie z punktem 9. specyfikacji po zakończeniu i odbiorze elementu.

11. Przepisy związane

1. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – Arkady.

S.T. – 10.-00.-00. – OSADZENIE BRAM GARAŻOWYCH.

1. Wstęp

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej ST – 10.00.00.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru osadzenia bram garażowych zgodnie z wymogami ST-00-00.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja techniczna ma zastosowanie jako dokument przetargowy i kontraktowy przy robotach budowlanych wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Specyfikacja Techniczna ST-10.-00.00. obejmuje;
montaż bram garażowych

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Za jakość wykonanych robót, oraz ich zgodność z dokumentacją projektową, oraz ogólnymi wymaganiami podanymi w ST – 00.00. zgodnie z art. 22,23, i 28 Prawo budowlane odpowiedzialny jest wykonawca robót.

1.5. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami instrukcjami i określeniami podanymi w opracowaniu p.t. „, Ogólne Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót – Wymagania ogólne .

2. Materiały

Materiałami koniecznymi do wykonania robót objętych specyfikacją są;
Kompletne bramy garażowe podnoszone z napędem elektrycznym
Zabezpieczone przed korozją
Materiały powinny posiadać aprobaty techniczne i ważne certyfikaty.

3. Sprzęt

Ilość i rodzaj i rodzaj zastosowanego sprzętu powinien być określony w projekcie organizacji robót zaakceptowanym przez inżyniera budowy.

4. Transport

Środki transportowe powinny odpowiadać pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez inżyniera budowy.

5. Wykonanie robót

5.1. Wymagania ogólne

Wymagania ogólne zostały określone w specyfikacji ST – 00.00.

5.2. Zakres robót

Zakres robót obejmują:
zamontowanie gotowych bram garażowych podnoszonych

6. Obmiar robót.

Jednostką obmiaru zgodnie z warunkami obmiaru jest 1 m²

7. Warunki wykonanie robót

sprawdzić zamocowanie automatu do podnoszenia
bram po wyregulowaniu mechanizmu osadzić bramy.
należy dokładnie osadzić w pionie i poziomie
po ustawieniu elementów otwieranych sprawdzić sprawność działania bram przy
otwieraniu i zamykaniu
Powierzchnie bram zabezpieczyć przed korozją.

8. Kontrola jakości

Ogólne wymagania podano w specyfikacji ST –00.00.
materiały do wykonania robót powinny posiadać świadectwa
i certyfikaty jakości dopuszczające do wbudowania
należy skontrolować dokładność montażu elementów i ich szczelność.
Sprawdzeniu podlega sprawność działania skrzydeł otwieranych i prawidłowość
osadzenia okuć.
roboty powinny być wykonywane pod ścisłym nadzorem
technicznym, zgodnie z sztuką budowlaną, warunkami technicznymi, oraz
warunkami B.H.P.

9.Odbiór robót

Odbiorowi podlega montaż bram
Sprawdzeniu podlega dokładność osadzenia i sprawność otwierania i zamykania
Odbioru prawidłowości prowadzenia prac dokonują się po każdym etapie ich
realizacji przez osoby uprawnione i potwierdza się wpisem do dziennika budowy.

10.Podstawa płatności

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST 00.00.
Płatności będą dokonywane na podstawie odbioru robót zgodnie z punktem 9.
specyfikacji po zakończeniu i odbiorze elementu.

11. Przepisy związane

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – Arkady 1989 r.

Instrukcja montażu systemu

PN-88/B-10085. Okna i drzwi. Wymagania i badania.

Poradnik Projektanta Konstrukcji Metalowych tom 1 rozdz. 2 Arkady Warszawa 1980

Instrukcja ITB nr 336/95. wymagania odporności na uderzenia lekkich
nieprzezroczystych przegród pionowych

S.T. – 11.00.00. - WYMIANA OKIEN .

1. Wstęp

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej ST –11.00.00.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru okien z PCV zgodnie z wymogami ST-00-00.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja techniczna ma zastosowanie jako dokument przetargowy i kontraktowy przy robotach budowlanych wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Specyfikacja Techniczna ST-11-00.00. obejmuje;
Wymiana okien stalowych na okna z PCV

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Za jakość wykonanych robót, oraz ich zgodność z dokumentacją projektową, oraz ogólnymi wymaganiami podanymi w ST – 00.00. zgodnie z art. 22,23, i 28 Prawo budowlane odpowiedzialny jest wykonawca robót.

1.5. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami instrukcjami i określeniami podanymi w opracowaniu p.t. „, Ogólne Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót – Wymagania ogólne .

2. Materiały

Materiałami koniecznymi do wykonania robót objętych specyfikacją są;
Kompletne okna z pcv
Szklenie szkłem zespolonym
Materiały powinny posiadać aprobaty techniczne i ważne certyfikaty.

3. Sprzęt

Ilość i rodzaj i rodzaj zastosowanego sprzętu powinien być określony w projekcie organizacji robót zaakceptowanym przez inżyniera budowy.

4.Transport

Środki transportowe powinny odpowiadać pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez inżyniera budowy.

5. Wykonanie robót

5.1. Wymagania ogólne

Wymagania ogólne zostały określone w specyfikacji ST – 00.00.

5.2. Zakres robót

Zakres robót obejmują:

Zamontowanie gotowych kompletnych okien z pcv

6. Obmiar robót.

Jednostką obmiaru zgodnie z warunkami obmiaru jest 1 m²

7. Warunki wykonanie robót

Zdemontować istniejące okna stalowe
przed osadzeniem okien z PCV sprawdzić stan powierzchni ościeży i konstrukcji
do których ma przylegać ościeżnica po oczyszczeniu osadzić gotowy
element za pomocą uchwytów do konstrukcji z pcv po wypoziomowaniu i
wypionowaniu .

szczeliny pomiędzy ościeżnicą a ościeżem uszczelnić pianką polituranową .
po ustawieniu elementów otwieranych sprawdzić sprawność działania skrzydeł przy
otwieraniu i zamykaniu

przy zaprawianiu ościeży zabezpieczyć elementy okien przed zabrudzeniem
taśmą z pcv.

Do izolacji i uszczelnień stosować taśmy z kauczuku

Szkło osadzono w podkładkach kauczukowych

Wyszpachlować powierzchnie ościeży wew. I zew .

8. Kontrola jakości

Ogólne wymagania podano w specyfikacji ST –00.00.

materiały do wykonania robót powinny posiadać świadectwa

i certyfikaty jakości dopuszczające do wbudowania

należy skontrolować dokładność montażu elementów i ich szczelność.

Sprawdzeniu podlega sprawność działania skrzydeł otwieranych i prawidłowość
osadzenia okuć.

roboty powinny być wykonywane pod ścisłym nadzorem

technicznym, zgodnie z sztuką budowlaną, warunkami technicznymi, oraz
warunkami B.H.P.

9.Odbiór robót

Odbiorowi podlega montaż elementów z pcv

Odbiorowi podlega sprawdzenie szczelności przegród

Sprawdzeniu podlega dokładność osadzenia i sprawność otwierania i zamykania
skrzydeł Odbioru prawidłowości prowadzenia prac dokonują się po każdym etapie ich
realizacji przez osoby uprawnione i potwierdza się wpisem do dziennika budowy.

10.Podstawa płatności

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST 00.00.

Płatności będą dokonywane na podstawie odbioru robót zgodnie z punktem 9. specyfikacji po zakończeniu i odbiorze elementu.

11. Przepisy związane

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – Arkady 1989 r.

Instrukcja montażu systemu

Poradnik Inżyniera i Technika Budowlanego, tom5 rozdz. 3 Arkady Warszawa 1986

Poradnik Projektanta Konstrukcji Metalowych tom 1 rozdz. 2 Arkady Warszawa 1980

Instrukcja ITB nr 336/95. wymagania odporności na uderzenia lekkich
nieprzezroczystych przegród pionowych

instrukcja ITB nr 224. wymagania techniczno – użytkowe dla lekkich ścian osłonowych.

ST. -12. 00. 00. - POSADZKI

1. Wstęp

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej ST –12.-00.00.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót wykończeniowych - posadzki zgodnie z wymogami ST-00-00.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja techniczna ma zastosowanie jako dokument przetargowy i kontraktowy przy robotach budowlanych wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Specyfikacja Techniczna ST-12.00.00. obejmuje wykonanie robót posadzkowych

1.4. Określenia podstawowe

Określenie podane w niniejszej specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami i określeniami podanymi w opracowaniu p.t. ‘‘Ogólne Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót – Wymagania ogólne,,

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Za jakość wykonanych robót, oraz ich zgodność z dokumentacją projektową, oraz ogólnymi wymaganiami podanymi w ST – 00.00. zgodnie z art. 22,23, i 28 Prawo budowlane odpowiedzialny jest wykonawca robót.

2. Materiały

Materiałami koniecznymi do wykonania robót wykończeniowych posadzkowych
Warstwa wyrównawcza z betonu B –7,5
Zaprawa samopoziomująca

3. Sprzęt

Ilość i rodzaj i rodzaj zastosowanego sprzętu powinien być określony w projekcie organizacji robót zaakceptowanym przez inżyniera budowy.

4.Transport

Środki transportowe powinny odpowiadać pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez inżyniera budowy.

5. Wykonanie robót

5.1. Wymagania ogólne

Wymagania ogólne zostały określone w specyfikacji ST – 00.00.

5.2. Zakres robót

Zakres robót wykonania podłoża pod posadzki obejmują:

Odkucie posadzki odbitej

Wykonanie warstwy wyrównującej z betonu B 7,5

Wykonanie warstwy samopoziomującej
zagruntowanie

6. Obmiar robót.

Jednostką obmiaru robót jest 1 m²

7. Warunki wykonanie robót

po oczyszczeniu istniejącej posadzki ułożyć ułożyć jastrych cementowy gr. 5 cm
bezpośrednio pod warstwę malarską ułożyć warstwę samopoziomującą wyrównaną
na gładko z zagruntowaniem

8. Kontrola jakości

Ogólne wymagania podano w specyfikacji ST – 00.00.

materiały do wykonania robót posadzkowych

powinny posiadać świadectwa jakości dopuszczające do wbudowania

należy sprawdzać każdorazowo stopień zagęszczenia poszczególnych warstw

ocenie podlegają wszystkie wyniki badania wytrzymałościowe na ściskanie próbek
pobranych z każdej partii betonu.

roboty powinny być wykonywane pod ścisłym nadzorem

technicznym, zgodnie z sztuką budowlaną, warunkami technicznymi, oraz
warunkami B.H.P.

9. Odbiór robót

Odbiór podłoża przed wykonaniem podłoża polega na sprawdzeniu

prawidłowości ukształtowania powierzchni, . Sprawdzić należy przyczepność do
do podłoża i poprzedniej warstwy.

Sprawdzeniu podlega szczelność izolacji

Odbioru prawidłowości prowadzenia prac dokonują się po każdym etapie ich

realizacji przez osoby uprawnione i potwierdza się wpisem do dziennika budowy.

10. Podstawa płatności

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST 00.00.

Płatności będą dokonywane na podstawie odbioru robót zgodnie z punktem 9.
specyfikacji po zakończeniu i odbiorze elementu.

11.Przepisy związane

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – Arkady 1989 Warszawa

PN-65/B – 14504.Zaprawy budowlane cementowe

PN- 88/B – 3000. cement portlandzki

PN – 79/B-06711. Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych

PN – 88/B – 06250. Beton zwykły

PN – 86/B – 06712. Kruszywa mineralne do betonu

PN – 88/B –32250. Materiały budowlane .Woda do betonów i zapraw.

Wymagania i badania

13.- 00. – 00. - MALOWANIE EMULSYJNE

1. Wstęp

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej ST –13.00.-00.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót wykończeniowych - malowanie zgodnie z wymogami ST-00-00.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja techniczna ma zastosowanie jako dokument przetargowy i kontraktowy przy robotach budowlanych wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Specyfikacja Techniczna ST-13.00.-00. obejmuje wykonanie robót malarskich .

1.4. Określenia podstawowe

Określenie podane w niniejszej specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami i określeniami podanymi w opracowaniu p.t. ‘Ogólne Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót – Wymagania ogólne,,

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Za jakość wykonanych robót, oraz ich zgodność z dokumentacją projektową, oraz ogólnymi wymaganiami podanymi w ST – 00.00. zgodnie z art. 22,23, i 28 Prawo budowlane odpowiedzialny jest wykonawca robót.

2.Materialy

Materiałami koniecznymi do wykonania robót wykończeniowych malarskich są;
Środki odgrzybiające, gruntujące i oczyszczające

Farba emulsyjna

Materiały do wykonania robót malarskich przechowywać w magazynach zamkniętych suchych i przewiewnych zabezpieczonych przed wpływami atmosferycznymi.

3. Sprzęt

Ilość i rodzaj i rodzaj zastosowanego sprzętu powinien być określony w projekcie organizacji robót zaakceptowanym przez inżyniera budowy.

4.Transport

Środki transportowe powinny odpowiadać pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez inżyniera budowy.

5. Wykonanie robót

5.1. Wymagania ogólne

Wymagania ogólne zostały określone w specyfikacji ST – 00.00.

5.2. Zakres robót

Zakres robót wykończeniowych malarskich obejmują:
Wykonanie malowania powierzchni na starych tynkach na ścianach i sufitach wew.

6. Obmiar robót.

Jednostką obmiaru robót wykończeniowych jest 1 m²

7. Warunki wykonanie robót

roboty malarskie należy wykonywać w temperaturze powyżej 0 stopni C
przed malowaniem zabezpieczyć elementy osadzone w ścianach przed
zanieczyszczeniem
zabezpieczyć okna ,drzwi przed zanieczyszczeniem
Malowanie farbą emulsyjną tynków wew. dwukrotnie, po oczyszczeniu i
zagruntowaniu starych tynków

8. Kontrola jakości

Ogólne wymagania podano w specyfikacji ST –00.00.
materiały do wykonania robót wykończeniowych malarskich
powinny posiadać świadectwa jakości dopuszczające do wbudowania
powłoki malarskie należy badać po 7 dniach
powłoka malowana powinna być jednolita bez śladów pędzla, smug zacieków
pęcherzy i plam . barwa ściany powinna być jednolita
roboty powinny być wykonywane pod ścisłym nadzorem
technicznym, zgodnie z sztuką budowlaną, warunkami technicznymi, oraz
warunkami B.H.P.

9. Odbiór robót

Odbiór podłoża przed wykonaniem powłok malarskich, odbiór robót malarskich
polega na sprawdzeniu prawidłowości ukształtowania powierzchni, krawędzi
oraz kątów dwuściennych. Sprawdzić należy przyczepność do ściany,
oraz przeprowadzić próbę na ścieranie i zmywanie
powłoki malarskie powinny mieć jednolity kolor
Odbioru prawidłowości prowadzenia prac dokonuje się po każdym etapie ich
realizacji przez osoby uprawnione i potwierdza się wpisem do dziennika budowy.

10.Podstawa płatności

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST 00.00.

Płatności będą dokonywane na podstawie odbioru robót zgodnie z punktem 9. specyfikacji po zakończeniu i odbiorze elementu.

11.Przepisy związane

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – Arkady 1989 Warszawa

PN-69/B – 10285.Roboty malarskie budowlane farbami, lakierami i emaliami na spoiwach bezwodnych

PN- 69/B – 10280. Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi
instrukcje stosowania farb akustycznych

ST. –14.00.00. - OCIEPLENIE ŚCIAN ZEW. FRONTOWYCH

1. Wstęp

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej ST –14.00.00.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót elewacyjnych- ocieplenie ścian zew. zgodnie z wymogami ST-00-00.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja techniczna ma zastosowanie jako dokument przetargowy i kontraktowy przy robotach budowlanych wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Specyfikacja Techniczna ST-14.00.00. obejmuje:
Wykonanie elewacji z ociepleniem ścian murowanych styropianem gr. 5 cm metodą lekką mokrą.

1.4. Określenia podstawowe

Określenie podane w niniejszej specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami i określeniami podanymi w opracowaniu p.t. ‘Ogólne Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót – Wymagania ogólne,,

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Za jakość wykonanych robót, oraz ich zgodność z dokumentacją projektową, oraz ogólnymi wymaganiami podanymi w ST – 00.00. zgodnie z art. 22,23, i 28 Prawo budowlane odpowiedzialny jest wykonawca robót.

2. Materiały

Materiałami koniecznymi do wykonania elewacji są;
Styropian FS 20 gr. 5,0 cm
Kołki
Klej do styropianu
Tkanina z włókna szklanego
zaprawa mineralną
narożniki aluminiowe
tynk mineralny
farba elewacyjna

3. Sprzęt

Ilość i rodzaj i rodzaj zastosowanego sprzętu powinien być określony w projekcie organizacji robót zaakceptowanym przez inżyniera budowy.

4.Transport

Środki transportowe powinny odpowiadać pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez inżyniera budowy.

5. Wykonanie robót

5.1. Wymagania ogólne

Wymagania ogólne zostały określone w specyfikacji ST – 00.00.

5.2. Zakres robót

Zakres robót obejmują:
Wykonanie rusztowania
Wykonanie ocieplenia ścian zew.
Zazbrojenie cienkowarstwowe siatką
Ułożenie tynku
Malowanie elewacji

6. Obmiar robót.

Jednostką obmiaru robót elewacyjnych jest 1 m²

7. Warunki wykonanie robót

wykonanie rusztowania i zabezpieczenie z siatki
oczyszczenie i ewentualne naprawienie ubytków na powierzchni ścian
wykonać próbne przyklejenie i zamocowanie płyt styropianowych i po 5 dniach sprawdzić ich przyklejenie i zamocowanie. W przypadku oderwania ponowić oczyszczenie podłoża.

Zaprawy lub masy klejące należy przygotować zgodnie z informacją podaną w świadectwach dopuszczających je do stosowania. zaprawy zarabia się wodą według receptury podanej w świadectwach, a następnie należy sprawdzić jej konsystencję. Masę klejącą należy nakładać na obrzeżach pasmami szerokości 4 cm, a na pozostałej powierzchni plackami o średnicy 8 cm. Pasma należy nakładać na obwodzie płyty w odległości około 3 cm na krawędzi tak, aby przy przyklejaniu nie wyciskała się poza krawędzie. Należy przestrzegać zasady, aby placki pokrywały nie mniej niż 40 % powierzchni płyty. Po nałożeniu masy klejącej płytę należy bezzwłocznie przyłożyć do ściany, dosunąć do płyt już przyklejonych i docisnąć aż do uzyskania równej płaszczyzny z sąsiednimi płytami, co sprawdza się przez przyłożenie listwy drewnianej. Jeżeli masa klejąca wycisnie się poza obrys płyty, trzeba ją usunąć. Płyty należy przyklejać w układzie poziomym dłuższych krawędzi z zachowaniem mijankowego układu spoin. Płyty należy przyklejać przy bezdeszczowej pogodzie przy temperaturze powietrza wyższej od 5 stopni C. Do mocowania stosować kołki z rdzeniem odpornym na wpływy atmosferyczne. Na 1 m² należy zastosować 4 kołki. Długość łącznika należy tak dobrać, aby zakotwienie w ścianie wynosiło co najmniej 5 cm i nie wystawały poza lico płyty.

Na ułożonej płaszczyźnie ocieplenia ułożyć wzór według projektu elewacji z elementów styropianowych

Po 3 dniach od zamocowania płyt można przystąpić do układania warstwy zbrojącej z tkaniny z włókna szklanego przy bezdeszczowej pogodzie w temperaturze od 5 do 25 stopni C. Masę klejącą należy nakładać na powierzchnie płyt styropianowych o grubości od 3 do 5 mm. Układanie masy należy rozpocząć od góry pasmami pionowymi o szerokości tkaniny zbrojącej. Po nałożeniu masy klejącej należy natychmiast wciskać packą stalową tkaninę z włókna szklanego. Tkanina szklana powinna być napięta i dokładnie wciśnięta w masę klejącą.

Tkaninę zbrojącą układa się pasmami z zakładami po 10 cm w pionie i poziomie.

Na parterze ocieplanego budynku stosuje się w celu wzmocnienia dwie warstwy siatki zbrojącej. Narożniki otworów okiennych i drzwiowych powinny być wzmocnione przez naklejanie bezpośrednio na styropian tkaniny wzmacniającej z wywinięciem poza narożnik pasmami 15 cm.

W celu zwiększenia odporności warstwy ociepleniowej na uszkodzenia mechaniczne należy na parterze budynku wzmocnić naroża pionowe i otwory drzwiowe kątownikami aluminiowymi perforowanymi o wymiarach 25*25.

Wyprawy tynkarskie nakładać po 3 dniach od wykonania warstwy zbrojącej

Prace tynkarskie prowadzić w temperaturze od 5 do 25 stopni C przy bezdeszczowej pogodzie .

w fragmentach ścian klatek schodowych wykonać boniowanie poprzez wklejenie listew aluminiowych w układzie negatywowym.

Do ocieplenia ościeży okiennych i drzwiowych stosować płyty styropianowe o grubości nie mniejszej niż 3 cm

8. Kontrola jakości

Ogólne wymagania podano w specyfikacji ST –00.00.

materiały do wykonania robót elewacyjnych

powinny posiadać świadectwa jakości dopuszczające do wbudowania

Sprawdzić ułożenie płyt izolacyjnych i siatki z włókna szklanego

Sprawdzeniu wymaga wykonanie tynków oraz wzorów dekoracyjnych na elewacji .

sprawdzić dobór kolorów zgodnie z kolorystyką

sprawdzić powierzchnie tynków ich równość i strukturę

roboty powinny być wykonywane pod ścisłym nadzorem

technicznym, zgodnie z sztuką budowlaną, warunkami technicznymi, oraz warunkami B.H.P.

9. Odbiór robót

Odbiór polega na sprawdzeniu ułożenia płyt ich zamocowanie i przyklejenie

z zachowaniem pionu i poziomu oraz wykonanie wzorów z styropianu

prawidłowości wykonania krawędzi oraz kątów

Prawidłowe wykonanie łączenia płyt i założenia siatki.

Wykonanie struktury i dobór kolorów

Odbioru prawidłowości prowadzenia prac dokonują się przez osoby uprawnione i potwierdza się wpisem do dziennika budowy.

10.Podstawa płatności

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST 00.00.

Płatności będą dokonywane na podstawie odbioru robót zgodnie z punktem 9..
specyfikacji po zakończeniu i odbiorze elementu.

11.Przepisy związane

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych

Instrukcja wykonania elewacji systemowych.

PN – 91/B – 02020. – Ochrona cieplna budynków. Wymagania i obliczenia.

PN – 92/P – 85010. – Tkaniny szklane.

PN – B – 23116; 1997. Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie

Świadectwo ITB Nr 334/96. ocieplenie ścian zew. budynków metodą lekką

Świadectwo ITB Nr 916/92,931/93,932/93,953/93,954/93,955/93,956/93, - łączniki do
mocowania płyt termoizolacyjnych.

ST.-15.- 00. -00. ROBOTY MALARSKIE ELEWACJI

1. Wstęp

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej ST -15.00.-00.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót wykończeniowych - malowanie zgodnie z wymogami ST-00-00.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja techniczna ma zastosowanie jako dokument przetargowy i kontraktowy przy robotach budowlanych wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Specyfikacja Techniczna ST-15.00.-00. obejmuje wykonanie robót malarskich .

1.4. Określenia podstawowe

Określenie podane w niniejszej specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami i określeniami podanymi w opracowaniu p.t. "Ogólne Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót – Wymagania ogólne,,

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Za jakość wykonanych robót, oraz ich zgodność z dokumentacją projektową, oraz ogólnymi wymaganiami podanymi w ST – 00.00. zgodnie z art. 22,23, i 28 Prawo budowlane odpowiedzialny jest wykonawca robót.

2. Materiały

Materiałami koniecznymi do wykonania robót wykończeniowych malarskich są;
Farba akrylowa
Materiały do wykonania robót malarskich przechowywać w magazynach zamkniętych suchych i przewiewnych zabezpieczonych przed wpływami atmosferycznymi.

3. Sprzęt

Ilość i rodzaj i rodzaj zastosowanego sprzętu powinien być określony w projekcie organizacji robót zaakceptowanym przez inżyniera budowy.

4. Transport

Środki transportowe powinny odpowiadać pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez inżyniera budowy.

5. Wykonanie robót

5.1. Wymagania ogólne

Wymagania ogólne zostały określone w specyfikacji ST – 00.00.

5.2. Zakres robót

Zakres robót wykończeniowych malarskich obejmują:
Wykonanie malowania powierzchni na wykonanych tynkach na ścianach zew.

6. Obmiar robót.

Jednostką obmiaru robót wykończeniowych jest 1 m²

7. Warunki wykonania robót

roboty malarskie należy wykonywać w temperaturze powyżej 0 stopni C
przed malowaniem zabezpieczyć elementy osadzone w ścianach przed
zanieczyszczeniem
zabezpieczyć okna ,drzwi , przed zanieczyszczeniem
Malowanie farbą emulsyjną silikonową trzykrotnie

8. Kontrola jakości

Ogólne wymagania podano w specyfikacji ST –00.00.
materiały do wykonania robót wykończeniowych malarskich
powinny posiadać świadectwa jakości dopuszczające do wbudowania
powłoki malarskie należy badać po 7 dniach
powłoka malowana powinna być jednolita bez śladów pędzla, smug zacieków
pęcherzy i plam . barwa ściany powinna być jednolita
roboty powinny być wykonywane pod ścisłym nadzorem
technicznym, zgodnie z sztuką budowlaną, warunkami technicznymi, oraz
warunkami B.H.P.

9. Odbiór robót

Odbiór podłoża przed wykonaniem powłok malarskich, odbiór robót malarskich
polega na sprawdzeniu
prawidłowości ukształtowania powierzchni, krawędzi oraz kątów
dwuściennych. Sprawdzić należy przyczepność do ściany, oraz przeprowadzić próbę
na ścieranie i zmywanie
powłoki malarskie powinny mieć jednolity kolor
Odbioru prawidłowości prowadzenia prac dokonuje się po każdym etapie ich
realizacji przez osoby uprawnione i potwierdza się wpisem do dziennika budowy.

10. Podstawa płatności

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST 00.00.
Płatności będą dokonywane na podstawie odbioru robót zgodnie z punktem 9.
specyfikacji po zakończeniu i odbiorze elementu.

11.Przepisy związane

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – Arkady 1989 Warszawa
PN-69/B – 10285. Roboty malarskie budowlane farbami, lakierami i emaliami na
spoiwach bezwodnych
PN- 69/B – 10280. Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i
wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi

ST.- 16. – 00. – 00. - KORYTOWANIE

1. Wstęp

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej ST –16.-00.-00.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót drogowych – korytowanie zgodnie z wymogami ST-00-00.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja techniczna ma zastosowanie jako dokument przetargowy i kontraktowy przy robotach budowlanych wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Specyfikacja Techniczna ST-16.-00.-00. obejmuje wykonanie robót drogowych .

1.4. Określenia podstawowe

Określenie podane w niniejszej specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami i określeniami podanymi w opracowaniu p.t. ‘Ogólne Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót – Wymagania ogólne,,

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Za jakość wykonanych robót, oraz ich zgodność z dokumentacją projektową, oraz ogólnymi wymaganiami podanymi w ST – 00.00. zgodnie z art. 22,23, i 28 Prawo budowlane odpowiedzialny jest wykonawca robót.

2. Sprzęt

Ilość i rodzaj i rodzaj zastosowanego sprzętu powinien być określony w projekcie organizacji robót zaakceptowanym przez inżyniera budowy.

Do robót ziemnych przyjęto spycharkę gąsienicową o mocy 74 KM oraz walec wibracyjny samojezdny.

3. Transport

Środki transportowe powinny odpowiadać pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez inżyniera budowy.

4. Wykonanie robót

4.1. Wymagania ogólne

Wymagania ogólne zostały określone w specyfikacji ST – 00.00.

4.2. Zakres robót

Zakres robót drogowych obejmuję:
Wykonanie korytowania

5. Obmiar robót.

Jednostką obmiaru robót jest 1 m²

6. Warunki wykonanie robót

odspojenie gruntu ze złożeniem urobku na odkładzie
profilowanie dna koryta z mechanicznym zagęszczeniem
uformowanie poboczy z wyrównaniem do wymaganego profilu
mechaniczne zagęszczenie poboczy .

7. Kontrola jakości

Ogólne wymagania podano w specyfikacji ST –00.00.
Kontroli podlega sprawdzenie wyrównania i zagęszczenia dna koryta i
poboczy należy sprawdzać każdorazowo stopień zagęszczenia poszczególnych
warstw roboty powinny być wykonywane pod ścisłym nadzorem
technicznym, zgodnie z sztuką budowlaną, warunkami technicznymi, oraz
warunkami B.H.P.

8. Odbiór robót

Odbiór podłoża po wykonaniu wykopu sprawdzeniu
prawidłowości ukształtowania podłoża.
Odbioru prawidłowości prowadzenia prac dokonują się po każdym etapie ich
realizacji przez osoby uprawnione i potwierdza się wpisem do dziennika budowy.

9. Podstawa płatności

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST 00.00.
Płatności będą dokonywane na podstawie odbioru robót zgodnie z punktem 8.
specyfikacji po zakończeniu i odbiorze elementu.

10. Przepisy związane

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – Arkady 1989 Warszawa

BN – 87/06774. Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych.
Piaski

PN – 88/B –32250. Materiały budowlane .Woda do betonów i zapraw.
Wymagania i badania

ST. -17.00. 00. - PODSYPKA

1. Wstęp

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej ST –17.00.00.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót podkładowych z materiałów sypkich zgodnie z wymogami ST-00-00.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja techniczna ma zastosowanie jako dokument przetargowy i kontraktowy przy robotach budowlanych wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Specyfikacja Techniczna ST-17.00.00. obejmuje wykonanie podłoża na gruncie
Pod nawierzchnie drogowe

1.4. Określenia podstawowe

Określenie podane w niniejszej specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami i określeniami podanymi w opracowaniu p.t. "Ogólne Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót – Wymagania ogólne,,

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Za jakość wykonanych robót, oraz ich zgodność z dokumentacją projektową, oraz ogólnymi wymaganiami podanymi w ST – 00.00. zgodnie z art. 22,23, i 28 Prawo budowlane odpowiedzialny jest wykonawca robót.

2. Materiały

Materiałami koniecznymi do wykonania robót podkładowych podłoża na gruncie są; piasek

3. Sprzęt

Ilość i rodzaj i rodzaj zastosowanego sprzętu powinien być określony w projekcie organizacji robót zaakceptowanym przez inżyniera budowy.

1.4. Transport

Środki transportowe powinny odpowiadać pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez inżyniera budowy.

5. Wykonanie robót

5.1. Wymagania ogólne

Wymagania ogólne zostały określone w specyfikacji ST – 00.00.

5.2. Zakres robót

Zakres robót obejmują:

Wykonanie podłoża na gruncie z piasku z ubiciem

6. Obmiar robót.

Jednostką obmiaru robót jest 1 m²

7. Warunki wykonania robót

podkłady z materiałów sypkich na gruncie gr. 10 cm należy ułożyć przy zagęszczeniu walcami wibracyjnymi lub ubijakami mechanicznymi

8. Kontrola jakości

Ogólne wymagania podano w specyfikacji ST – 00.00.

materiały do wykonania robót podkładowych

powinny posiadać świadectwa jakości dopuszczające do wbudowania

należy sprawdzać każdorazowo stopień zagęszczenia poszczególnych warstw

roboty powinny być wykonywane pod ścisłym nadzorem

technicznym, zgodnie z sztuką budowlaną, warunkami technicznymi, oraz

warunkami B.H.P.

9. Odbiór robót

Odbiór podłoża przed wykonaniem podłoża polega na sprawdzeniu

prawidłowości ukształtowania powierzchni, . Sprawdzić należy przyczepność do podłoża i poprzedniej warstwy.

Odbioru prawidłowości prowadzenia prac dokonują się po każdym etapie ich

realizacji przez osoby uprawnione i potwierdza się wpisem do dziennika budowy.

10. Podstawa płatności

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST 00.00.

Płatności będą dokonywane na podstawie odbioru robót zgodnie z punktem 9. specyfikacji po zakończeniu i odbiorze elementu.

11. Przepisy związane

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – Arkady 1989 Warszawa

PN-65/B – 14504. Zaprawy budowlane cementowe

PN- 88/B – 3000. cement portlandzki

PN – 79/B-06711. Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych

ST. -18. 00.00. - PODBUDOWA BETONOWA

1. Wstęp

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej ST –18.-00.-00.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót drogowych – podbudowa zgodnie z wymogami ST-00-00.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja techniczna ma zastosowanie jako dokument przetargowy i kontraktowy przy robotach budowlanych wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Specyfikacja Techniczna ST-18-00.-00. obejmuje wykonanie robót drogowych .

1.4. Określenia podstawowe

Określenie podane w niniejszej specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami i określeniami podanymi w opracowaniu p.t. ‘‘Ogólne Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót – Wymagania ogólne,,

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Za jakość wykonanych robót, oraz ich zgodność z dokumentacją projektową, oraz ogólnymi wymaganiami podanymi w ST – 00.00. zgodnie z art. 22,23, i 28 Prawo budowlane odpowiedzialny jest wykonawca robót.

2.Materialy

Materiałami koniecznymi do wykonania warstw podbudowy jest;
- podbudowa z betonu B 10

3. Sprzęt

Ilość i rodzaj i rodzaj zastosowanego sprzętu powinien być określony w projekcie organizacji robót zaakceptowanym przez inżyniera budowy.

4.Transport

Środki transportowe powinny odpowiadać pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez inżyniera budowy.

5. Wykonanie robót

5.1. Wymagania ogólne

Wymagania ogólne zostały określone w specyfikacji ST – 00.00.

5.2. Zakres robót

Zakres robót drogowych obejmuję:
Wykonanie podbudowy pod nawierzchnie

6. Obmiar robót.

Jednostką obmiaru robót jest 1 m²

7. Warunki wykonanie robót

wykonanie warstwy z betonu B 10 grubości 12 cm.

8. Kontrola jakości

Ogólne wymagania podano w specyfikacji ST –00.00.

materiały do wykonania robót drogowych
powinny posiadać świadectwa jakości dopuszczające do wbudowania
należy sprawdzać każdorazowo stopień zagęszczenia poszczególnych warstw
roboty powinny być wykonywane pod ścisłym nadzorem
technicznym, zgodnie z sztuką budowlaną, warunkami technicznymi, oraz
warunkami B.H.P.

9. Odbiór robót

Odbiór podłoża przed położeniem nawierzchni
prawidłowości ukształtowania podbudowy,
Sprawdzić należy przyczepność do podłoża i stopień zagęszczenia .
Sprawdzić spadki od budynków istniejących do obrzeży betonowych
Odbioru prawidłowości prowadzenia prac dokonują się po każdym etapie ich
realizacji przez osoby uprawnione i potwierdza się wpisem do dziennika budowy.

10. Podstawa płatności

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST 00.00.

Płatności będą dokonywane na podstawie odbioru robót zgodnie z punktem 9.
specyfikacji po zakończeniu i odbiorze elementu.

11.Przepisy związane

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – Arkady 1989 Warszawa
BN – 87/06774. Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych.

Piaski

PN – 86/B – 06712. Kruszywa mineralne do betonu

PN – 88/B – 32250. Materiały budowlane .Woda do betonów i zapraw.

Wymagania i badania

PN – 88/B – 06250. Beton zwykły

B/68/89/31 –1 – Drogi

BN 68 /89 / 31 - Drogi

S.T. -19.- 00.-00. - KRAWĘŻNIKI BETONOWE

1. Wstęp

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej ST –19.-00.-00.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót drogowych – krawężniki zgodnie z wymogami ST-00-00.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja techniczna ma zastosowanie jako dokument przetargowy i kontraktowy przy robotach budowlanych wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Specyfikacja Techniczna ST-19.-00.-00. obejmuje wykonanie robót drogowych .

1.4. Określenia podstawowe

Określenie podane w niniejszej specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami i określeniami podanymi w opracowaniu p.t. ‘ ‘Ogólne Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót – Wymagania ogólne,,

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Za jakość wykonanych robót, oraz ich zgodność z dokumentacją projektową, oraz ogólnymi wymaganiami podanymi w ST – 00.00. zgodnie z art. 22,23, i 28 Prawo budowlane odpowiedzialny jest wykonawca robót.

2. Materiały

Materiałami koniecznymi do wykonania robót drogowych –krawężniki;
Piasek do robót drogowych
Beton B 15
Krawężnik betonowy 15*30 cm

3. Sprzęt

Ilość i rodzaj i rodzaj zastosowanego sprzętu powinien być określony w projekcie organizacji robót zaakceptowanym przez inżyniera budowy.

4. Transport

Środki transportowe powinny odpowiadać pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez inżyniera budowy.

5. Wykonanie robót

5.1. Wymagania ogólne

Wymagania ogólne zostały określone w specyfikacji ST – 00.00.

5.2. Zakres robót

Zakres robót drogowych obejmuję:

Wykonanie ławy betonowej z oporem

Ułożenie krawężników betonowych wystających o wym. 15*30

6. Obmiar robót.

Jednostką obmiaru robót jest 1 mb.

7. Warunki wykonanie robót

wykonanie ręcznie rowków pod krawężniki

rozścielenie na wyprofilowanym podłożu podsypki piaskowej.

Wyrównanie ułożonej warstwy podsypkowej szablonem

Ułożenie betonu w ławie z oporem pod krawężnik .

Ułożenie krawężników betonowych wystających owym 15*30 cm

Wypełnienie spoin piaskiem.

8. Kontrola jakości

Ogólne wymagania podano w specyfikacji ST –00.00.

materiały do wykonania robót drogowych

powinny posiadać świadectwa jakości dopuszczające do wbudowania

roboty powinny być wykonywane pod ścisłym nadzorem

technicznym, zgodnie z sztuką budowlaną, warunkami technicznymi, oraz warunkami B.H.P.

9. Odbiór robót

Odbiór podłoża a po wykonaniu ułożenia ław betonowych na których układa się krawężnik i sprawdza się poziom ich ułożenia

Odbioru prawidłowości prowadzenia prac dokonują się po każdym etapie ich realizacji przez osoby uprawnione i potwierdza się wpisem do dziennika budowy.

10. Podstawa płatności

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST 00.00.

Płatności będą dokonywane na podstawie odbioru robót zgodnie z punktem 9. specyfikacji po zakończeniu i odbiorze elementu.

11.Przepisy związane

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – Arkady 1989 Warszawa

BN – 87/06774. Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych.
Piaski

PN – 86/B – 06712. Kruszywa mineralne do betonu

PN – 88/B – 32250. Materiały budowlane .Woda do betonów i zapraw.

Wymagania i badania

BN68/89/31-1 – Drogi

BN 806775/03 /04 – Prefabrykaty betonowe do nawierzchni drogowych

BN/68/89/31/04 - Drogi

ST. -20.- 00.-00. - OBRZEŻA BETONOWE

1. Wstęp

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej ST –20.-00.-00.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót drogowych – krawężniki zgodnie z wymogami ST-00-00.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja techniczna ma zastosowanie jako dokument przetargowy i kontraktowy przy robotach budowlanych wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Specyfikacja Techniczna ST-20.-00.-00. obejmuje wykonanie robót drogowych .

1.4. Określenia podstawowe

Określenie podane w niniejszej specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami i określeniami podanymi w opracowaniu p.t. ‘‘Ogólne Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót – Wymagania ogólne,,

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Za jakość wykonanych robót, oraz ich zgodność z dokumentacją projektową, oraz ogólnymi wymaganiami podanymi w ST – 00.00. zgodnie z art. 22,23, i 28 Prawo budowlane odpowiedzialny jest wykonawca robót.

2.Materialy

Materiałami koniecznymi do wykonania obrzeży są;
Piasek do robót drogowych
Cement
Beton B 15
Obrzeże betonowe 30*8 cm

3. Sprzęt

Ilość i rodzaj i rodzaj zastosowanego sprzętu powinien być określony w projekcie organizacji robót zaakceptowanym przez inżyniera budowy.

4.Transport

Środki transportowe powinny odpowiadać pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez inżyniera budowy.

5. Wykonanie robót

5.1. Wymagania ogólne

Wymagania ogólne zostały określone w specyfikacji ST – 00.00.

5.2. Zakres robót

Zakres robót drogowych obejmuję:
Ułożenie obrzeży betonowych o wym. 8*30

6. Obmiar robót.

Jednostką obmiaru robót jest 1 mb.

7. Warunki wykonanie robót

rozścielenie na wyprofilowanym podłożu podsypki piaskowej.
Wyrównanie ułożonej warstwy podsypkowej szablonem
Wykonanie ław betonowych z oporem
Ułożenie obrzeży betonowych owym 8*30 cm na podsypce cementowo - piaskowej
Wypełnienie spoin cementem.

8. Kontrola jakości

Ogólne wymagania podano w specyfikacji ST –00.00.
materiały do wykonania robót drogowych
powinny posiadać świadectwa jakości dopuszczające do wbudowania
roboty powinny być wykonywane pod ścisłym nadzorem
technicznym, zgodnie z sztuką budowlaną, warunkami technicznymi, oraz
warunkami B.H.P.

9. Odbiór robót

Odbiór podłoża a po wykonaniu ułożenia ław betonowych na których układa się
krawężnik i sprawdza się poziom ich ułożenia
Odbioru prawidłowości prowadzenia prac dokonuje się po każdym etapie ich
realizacji przez osoby uprawnione i potwierdza się wpisem do dziennika budowy.

10. Podstawa płatności

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST 00.00.
Płatności będą dokonywane na podstawie odbioru robót zgodnie z punktem 9.
specyfikacji po zakończeniu i odbiorze elementu.

11.Przepisy związane

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – Arkady 1989 Warszawa

BN – 87/06774. Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych.

Piaski

PN – 86/B – 06712. Kruszywa mineralne do betonu

PN – 88/B – 32250. Materiały budowlane .Woda do betonów i zapraw.

Wymagania i badania

BN68/89/31-1 – Drogi

BN 806775/03 /04 – Prefabrykaty betonowe do nawierzchni drogowych

BN/68/89/31/04 - Drogi

ST. -21.- 00.-00. – NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BRUKOWEJ „POLBRUK” OPASKI I WJAZDY

1. Wstęp

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej ST –21.-00.-00.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót drogowych – nawierzchnia z kostki brukowej zgodnie z wymogami ST-00-00.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja techniczna ma zastosowanie jako dokument przetargowy i kontraktowy przy robotach budowlanych wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Specyfikacja Techniczna ST-21.-00.-00. obejmuje wykonanie robót drogowych .

1.4. Określenia podstawowe

Określenie podane w niniejszej specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami i określeniami podanymi w opracowaniu p.t. ‘‘Ogólne Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót – Wymagania ogólne,,

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Za jakość wykonanych robót, oraz ich zgodność z dokumentacją projektową, oraz ogólnymi wymaganiami podanymi w ST – 00.00. zgodnie z art. 22,23, i 28 Prawo budowlane odpowiedzialny jest wykonawca robót.

2.Materialy

Materiałami koniecznymi do wykonania robót drogowych – nawierzchni z „polbruku”;
Kostka betonowa „polbruk” gr. 8 cm typ 10
Kostka betonowa „polbruk” gr. 6 cm typ 40
Piasek do robót drogowych

3. Sprzęt

Ilość i rodzaj i rodzaj zastosowanego sprzętu powinien być określony w projekcie organizacji robót zaakceptowanym przez inżyniera budowy.

4. Transport

Środki transportowe powinny odpowiadać pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez inżyniera budowy.

5. Wykonanie robót

5.1. Wymagania ogólne

Wymagania ogólne zostały określone w specyfikacji ST – 00.00.

5.2. Zakres robót

Zakres robót drogowych obejmują:

Wykonanie z kostki betonowej wjazdów i opasek

6. Obmiar robót.

Jednostką obmiaru robót jest 1 m²

7. Warunki wykonanie robót

rozścielenie na wyprofilowanym podłożu podsypki piaskowej.

Wyrównanie ułożonej warstwy podsypkowej szablonem

Ułożenie nawierzchni z kostki betonowej z ręcznym z ręcznym ubiciem .

Wypełnienie spoin piaskiem.

8. Kontrola jakości

Ogólne wymagania podano w specyfikacji ST –00.00.

materiały do wykonania robót drogowych

powinny posiadać świadectwa jakości dopuszczające do wbudowania

należy sprawdzać każdorazowo stopień zagęszczenia poszczególnych warstw

sprawdzenie spadków

roboty powinny być wykonywane pod ścisłym nadzorem

technicznym, zgodnie z sztuką budowlaną, warunkami technicznymi, oraz

warunkami B.H.P.

9. Odbiór robót

Odbiór podłoża a po wykonaniu ułożenia „polbruku” sprawdzenia

prawidłowości ukształtowania nawierzchni, . Sprawdzić należy spadki nawierzchni

Odbioru prawidłowości prowadzenia prac dokonują się po każdym etapie ich

realizacji przez osoby uprawnione i potwierdza się wpisem do dziennika budowy.

10. Podstawa płatności

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST 00.00.

Płatności będą dokonywane na podstawie odbioru robót zgodnie z punktem 9.

specyfikacji po zakończeniu i odbiorze elementu.

11.Przepisy związane

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – Arkady 1989 Warszawa

BN – 87/06774. Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni
drogowych. Piaski

PN – 86/B – 06712. Kruszywa mineralne do betonu

PN – 88/B – 32250. Materiały budowlane .Woda do betonów i zapraw.

Wymagania i badania

BN68/89/31-1 – Drogi

BN 806775/03 /04 – Prefabrykaty betonowe do nawierzchni drogowych

BN/68/89/31/04 - Drogi

S.T.-22. 00.00. – WYMIANA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ

1. Wstęp

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej ST – 22.-00.00.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót elektrycznych ,

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja techniczna ma zastosowanie jako dokument przetargowy i kontraktowy przy robotach budowlanych wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Specyfikacja Techniczna ST-22-00.00.- obejmuję wykonanie wymiany instalacji elektrycznych .

1.4. Określenia podstawowe

Określenie podane w niniejszej specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami i określeniami podanymi w opracowaniu p.t. ‘’Ogólne Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót – Wymagania ogólne,,

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Za jakość wykonanych robót, oraz ich zgodność z dokumentacją projektową, oraz ogólnymi wymaganiami podanymi w ST – 00.00. odpowiedzialny jest wykonawca robót.

2. Materiały

Materiałami koniecznymi do wykonania robót elektrycznych są:
Przewody izolowane YDY, korytka, drabinki, rury winidurowe, puszk, łączniki ,
gniazda, oraz oprawy oświetleniowe LED.

Tablica rozdzielcza i tablice oświetleniowe IP65

Wyłącznik główny p-poż.

Projektor LED 30W z czujnikiem podczerwieni

Fotokomórka wyłącznika zmierzchowego

Ogrzewacz wnętrza akumulacyjny dynamiczny 230V

3. Sprzęt

Ilość i rodzaj i rodzaj zastosowanego sprzętu powinien być określony w projekcie organizacji robót zaakceptowanym przez inżyniera budowy.

4. Transport

Środki transportowe powinny odpowiadać pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez inżyniera budowy.

5. Wykonanie robót

5.1. Wymagania ogólne

Wymagania ogólne zostały określone w specyfikacji ST – 00.00.

5.2. Zakres robót

Zakres robót elektrycznych obejmują:

- Wymiana zasilania i tablic.
- Połączenia wyrównawcze.
- Instalacje oświetlenia
- Instalacje gniazd wtykowych
- Instalacja sygnalizacji pożaru
- Napęd bram wjazdowych
- Pomiary

6. Obmiar robót.

Jednostkami obmiaru robót elektrycznych są:

- mb ułożenia kabla
- szt osprzętu elektrycznego i opraw oświetleniowych

7. Warunki wykonanie robót

- Przygotowanie podłoża istniejącego, wykucie otworów i bruzd.
- Przełożenie kabla zasilającego
- Zamontowanie tablicy rozdzielczej
- Ułożenie korytek a w nich przewód kabelkowy YDY 5*2,5 mm² do tablicy z wyłącznikiem p –poż na zew, budynku .
- zamontowanie tablic oświetleniowych
- Ułożenie korytek a w nich kabli YDY
- Założenie osprzętu ; łączników i gniazd wtykowych
- W pomieszczeniach mokrych z bolcem
- Założenie opraw oświetleniowych
- Podłączenie napędu bram
- Dokonanie pomiarów

8. Kontrola jakości

Ogólne wymagania podano w specyfikacji ST –00.00.

Dostarczone materiały do wykonania robót elektrycznych powinny posiadać świadectwa jakości dopuszczające do wbudowania, atesty i certyfikaty.

Przeprowadzić próby montażowe a więc; pomiar kabli zasilających, pomiar rezystancji instalacji dla każdego obwodu
wykonać pomiary obwodów ochrony przeciwporażeniowej
roboty powinny być wykonywane pod ścisłym nadzorem technicznym, zgodnie z sztuką budowlaną, warunkami technicznymi, oraz warunkami B.H.P.

9. Odbiór robót

Odbiór polega na sprawdzeniu czy instalacja została wykonana zgodnie z dokumentacją techniczną.

Sprawdzić protokoły badań i pomiarów.

Sprawdzić usunięcie usterek wynikających z protokołów badań.

Sprawdzić pod napięciem czy punkty świetlne są załączone zgodnie z dokumentacją, czy w gniazdach wtyczkowych przewody fazowe są dokładnie dołączone do właściwych zacisków. Ustalić okres i warunki wstępnej eksploatacji instalacji .

Spisać protokół odbioru .

10.Podstawa płatności

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST 00.00.

Płatności będą dokonywane na podstawie odbioru robót zgodnie z punktem 9. specyfikacji po zakończeniu i odbiorze robót.

11.Przepisy związane

- . Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych

ST –23.00.00. – WYMIANA GRZEJNIKÓW INSTALACJI C.O.

1. Wstęp

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej ST – 23.00.00.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania robót demontażowych i wymiana zgodnie z wymogami ST-00-00.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja techniczna ma zastosowanie jako dokument przetargowy i kontraktowy przy robotach budowlanych wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Specyfikacja Techniczna ST-23.00.00 obejmuje wykonanie robót demontażowych ;
- wymiana grzejników

1.4. Określenia podstawowe

Określenie podane w niniejszej specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami i określeniami podanymi w opracowaniu p.t. "Ogólne Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót – Wymagania ogólne,,

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Za jakość wykonanych robót, oraz ich zgodność z dokumentacją projektową, oraz ogólnymi wymaganiami podanymi w ST – 00.00. odpowiedzialny jest wykonawca robót.

2. Materiały

Zastosowane materiały do wymiany grzejników PURMO.z wbudowanym zaworem Termostatycznym

Pracownicy zatrudnieni przy robotach rozbiórkowych powinni być zaopatrzeni w komplet potrzebnych narzędzi oraz odzież roboczą, hełmy, okulary i rękawice ochronne

3. Sprzęt

Ilość i rodzaj zastosowanego sprzętu do wykonania robót rozbiórkowych oraz wywieżenia gruzu i ziemi powinien być określony w projekcie organizacji robót zaakceptowanym przez inżyniera budowy.

4. Transport

Środki transportowe powinny odpowiadać pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez inżyniera budowy.

5. Wykonanie robót

5.1. Wymagania ogólne

Wymagania ogólne zostały określone w specyfikacji ST – 00.00.

5.2. Zakres robót

Specyfikacja Techniczna ST-23.-00.00. obejmując wykonanie robót ;
- wymiana grzejników c.o.

6. Obmiar robót.

Demontaż grzejników obmierza się w kpl.

7. Warunki wykonanie robót

Przed przystąpieniem do wykonywania robót demontażowych należy wykonać niezbędne zabezpieczenia, jak oznakowanie i ogrodzenie terenu.

Wymienić grzejniki ożebrowane typu FAVIER na grzejniki typu PURMO

Roboty należy wykonywać pod ścisłym nadzorem i bezwzględnie stosować wszystkie przewidziane przy tych robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne
Gruz z rozebranych elementów układać w pryzmy a następnie wywieźć na wskazane wysypisko

8. Kontrola jakości

Ogólne wymagania podano w specyfikacji ST –00.00.

Po wykonaniu prac rozbiórkowych należy dokonać ich oceny.

Sprawdzeniu podlegają przekucia w stropach i ścianach

Roboty rozbiórkowe powinny być wykonywane pod ścisłym nadzorem technicznym, zgodnie z sztuką budowlaną, warunkami technicznymi, oraz warunkami B.H.P.

9. Odbiór robót

Odbiór przekuć w stropach i ścianach polega na sprawdzeniu prawidłowości ich usytuowania w planie, zgodnie z dokumentacją techniczną. Odbioru ścian po demontażu grzejników.

Odbioru prawidłowości prowadzenia prac dokonuje się po każdym etapie ich realizacji przez osoby uprawnione i potwierdza się wpisem do dziennika budowy.

10. Podstawa płatności

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST 00.00.

Płatności będą dokonywane na podstawie odbioru robót zgodnie z punktem 9. specyfikacji po zakończeniu i odbiorze elementu.

11.Przepisy związane

Remonty i modernizacja budynków – poradnik - praca zbiorowa.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych