

Pracownia
Projektowa
Mgr inż. Marcin Bury
34 – 300 Żywiec

Żywiec, lipiec 2008 r

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
BUDOWLANYCH**

ADRES INWESTYCJI:	34-300 Żywiec ul. Grunwaldzka 13
INWESTOR:	URZĄD MIEJSKI w ŻYWCU
ADRES INWESTORA:	34-300 ŻYWIEC UL. RYNEK 2
STADIUM:	REALIZACJA ROBÓT BUDOWLANYCH: REMONT I PRZEBUDOWA FILII NR 2 ŻYWIECKIEJ BIBLIOTEKI SAMORZĄDOWEJ , REMONT KLUBU „ŚRUBKA,,
BRANŻA:	BUDOWLANA -KOD CPV : 45000000-7 , 45210000-2, 45211350-7, 45212330-8
ZAKRES OPRACOWANIA:	W/G PROJEKTU BUDOWLANEGO
AUTORZY PROJEKTU:	MGR INŻ. MARCIN BURY, MGR INŻ. ARCH.MAŁGORZATA MAZUREK <i>Opracował specyfikację – ST.LEŚKO</i>
DATA:	LIPIEC 2008 R
PODSTAWA OPRACOWANIA :	1.Zlecenie Inwestora 2.Ustawa z dnia 29.01.2004 roku –Prawo Zamówień Publicznych. 3.Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2006 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

SPIS TREŚCI :

1.INFORMACJE OGÓLNE

- 1.Zakres opracowania
2. Przedmiot inwestycji
- 3.Ogólne wymagania dotyczące Robót
- 4.Przekazanie Terenu Budowy
- 5.Dokumentacja Projektowa
- 6.Zgodność Robót z Dokumentacją Projektową i ST
- 7.Zabezpieczenie Terenu Budowy
- 8.Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót
- 9.Ochrona przeciwpożarowa
- 10.Materiały szkodliwe dla otoczenia
- 11.Ochrona własności publicznej i prywatnej
- 12.Określenia podstawowe
- 13.Materiały
 - 13.1. Źródła uzyskania materiałów
 - 13.2. Pozyskiwanie materiałów miejscowych
 - 13.3.Przechowywanie i składowanie materiałów
 - 13.4.Materiały nie odpowiadające wymaganiom
 - 13.5. Wariantowość stosowania materiałów
14. Sprzęt
- 15.Transport
- 16.Wykonanie robót
 - 16.1.Ogólne zasady wykonywania Robót
 - 16.2 Kontrola jakości robót
 - a. Program zapewnienia jakości
 - 16.3. Zasady kontroli jakości Robót
17. Pobieranie próbek
18. Badania i pomiary
 - 18.1. Raporty z badań
 - 18.2. Badania prowadzone przez Inspektora
19. Certyfikaty i deklaracje
20. Dokumenty budowy
 - 20.1. Dziennik budowy
21. Rejestr obmiarów
22. Dokumenty laboratoryjne
23. Pozostałe dokumenty budowy
 - 23.1. Przechowywanie dokumentów budowy
- 24.Obmiar robót
 - 24.1. Ogólne zasady obmiaru Robót
 - 24.2. Zasady określania ilości Robót i materiałów
25. Urządzenia i sprzęt pomiarowy
26. Czas przeprowadzania obmiaru
27. Odbiór Robót
28. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu
 - 28.1. Odbiór częściowy
 - 28.2. Odbiór wstępny Robót

28.3. Dokumenty do odbioru wstępnego
 29. Odbiór końcowy
 30. Podstawa płatności
 31. Standardy i normy

2.SPECYFIKACJA (ST) CZĘŚĆ SZCZEGÓŁÓWA

A. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

B. Zakres stosowania ST

C. Zakres Robót objętych ST .01.01.00-PKT -1.2.1, 1.2.2., 1.2.3. , 1.2.4. , 1.2.4. , 1.2.5. , 1.2.6., 1.2.7. , 1.2.8. , 1.2.9. , 1.2.10. , 1.2.11.

2.2.1, 2.2.2, 2.3.3, 2.2.4, 2.2.5, 2.2.6, 2.2.7, 2.2.8, 2.2.9, 2.2.10, 2.2.11, 2.2.12, 2.2.13, 2.2.14, 2.2.15, 2.2.16, 2.2.17 .

Materiały

Sprzęt

Transport

Wykonanie robót

Kontrola jakości

Jednostka obmiaru

Odbiór

Podstawa płatności

Przepisy związane

Obowiązujące normy

UWAGA !!!

Wszystkie podane materiały mają charakter wstępny i należy stosować je jako porównanie dla innych równorzędnych. Wszelkie zmiany co do materiałów lub ich jakości należy uzgodnić z Projektantem. Należy przestrzegać wytycznych zawartych w odpowiednich normach i przepisach. Roboty budowlane wykonywać z zachowaniem środków ostrożności pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy. Prace budowlane prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną, w oparciu o zatwierdzony projekt budowlany z wykorzystaniem materiałów dopuszczonych do stosowania w budownictwie.

I INFORMACJE OGÓLNE

**1. Zakres opracowania : REMONT I PRZEBUDOWA FILII NR 2
ŻYWIECKIEJ BIBLIOTEKI SAMORZĄDOWEJ , REMONT KLUBU
„ŚRUBKA,,**

Zakresem opracowania jest :

**2. Przedmiot inwestycji : REMONT I PRZEBUDOWA FILII NR 2
ŻYWIECKIEJ BIBLIOTEKI SAMORZĄDOWEJ , REMONT KLUBU
„ŚRUBKA,,**

3.Ogólne wymagania dotyczące Robót :

Należy przestrzegać wytycznych zawartych w odpowiednich normach i przepisach. Roboty budowlane wykonywać z zachowaniem środków ostrożności, pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy. Prace budowlane prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną, w oparciu o zatwierdzony projekt budowlany z wykorzystaniem materiałów dopuszczonych do stosowania w budownictwie.

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Inwestora.

4.Przekazanie Terenu Budowy :

Zamawiający w terminie określonym w Umowie przekaze Wykonawcy Teren Budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, Dziennik Budowy oraz dwa egzemplarze Dokumentacji Projektowej i dwa komplety ST.

5.Dokumentacja Projektowa :

Przetargowa Dokumentacja Projektowa będzie zawierać:

- 1.Projekt przebudowy i remontu filli nr 2 Żywieckiej Biblioteki Samorządowej i remontu klubu „Śrubka,,
- 2.Przedmiary robót

- 3.Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych
- 4.Kosztorys inwestorski
- 5.Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Dokumentacja Projektowa, którą Zamawiający przekaże Wykonawcy po podpisaniu Umowy będzie zawierać następujące części:

1. Projekt przebudowy i remontu filii nr 2 Żywieckiej Biblioteki Samorządowej i remontu klubu „Śrubka,,
- 2.Przedmiary robót
- 3.Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych
- 4.Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Wykonawca zobowiązany jest w cenie umowy opracować dokumentację;

1. Projekt organizacji i harmonogram Robót.
2. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

6.Zgodność Robót z Dokumentacją Projektową i ST :

Dokumentacja Projektowa, Specyfikacje Techniczne oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Inwestora Wykonawcy stanowią część umowy (kontraktu), a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy, tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentacji Projektowej a o ich wykryciu powinien natychmiast zawiadomić Inwestora, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. W przypadku rozbieżności opis wymiarów ważniejszy jest od odczytów ze skali rysunków. Wszystkie wykonywane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z Dokumentacją Projektową i ST.

Dane określone w Dokumentacji Projektowej i w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji.

W przypadku gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z Dokumentacją Projektową lub ST i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowlanego, to materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a Roboty rozebrane na koszt Wykonawcy.

7.Zabezpieczenie Terenu Budowy :

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia Terenu Budowy w okresie trwania realizacji robót, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego Robót.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym ogrodzenia, poręczę, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony Robót. Koszt zabezpieczenia Terenu Budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się że jest włączony w cenę umowy.

8.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 i wykańczania Robót Wykonawca będzie:

- a) utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- b) podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań, będzie miał szczególny wzgląd na :
 - 1) Lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk i dróg dojazdowych.
 - 2) Środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - a) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - b) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - c) możliwością powstania pożaru.

9.Ochrona przeciwpożarowa :

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych oraz 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 personel Wykonawcy.

10.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 będą miały świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie Robót, a po zakończeniu Robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste), mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy, Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej. Jeżeli wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia zgodnie ze Specyfikacjami, a ich użycie spowodowało jakiekolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego poniesie Zamawiający.

11.Ochrona własności publicznej i prywatnej :

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz, będących właścicielami tych urządzeń, potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Wykonawca jest zobowiązany umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju Robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na Terenie Budowy i powiadomi Inspektora i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia Robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

12.Określenia podstawowe :

Inspektor- osoba wyznaczona przez Zamawiającego, upoważniona do nadzoru nad realizacją Robót i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy.

Kierownik budowy- osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy.

Rejestr obmiarów- akceptowany przez Inspektora rejestr z ponumerowanymi stronami, służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych Robót w formie wyliczeń, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w Rejestrze Obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora.

Laboratorium- laboratorium badawcze, zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzenia wszelkich badań i prób związanych z oceną jakości materiałów oraz Robót.

Materiały- wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania Robót, zgodne z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane przez Inżyniera.

Polecenie Inspektora- wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inżyniera w formie pisemnej dotyczące realizacji Robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem Robót.

Projektant- uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem Dokumentacji Projektowej.

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

13.Materiały

13.1. Źródła uzyskania materiałów :

Co najmniej na 2 tygodnie(z uwagi na termin wykonania robót)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 Inspektora. Zatwierdzenie partii (części) materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania Specyfikacji Technicznej w czasie postępu robót.

13.2. Pozyskiwanie materiałów miejscowych :

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie materiałów z jakichkolwiek źródeł miejscowych, włączając w to źródła wskazane przez

Zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć Inspektorowi wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji źródła.

Wykonawca 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.

13.3.Przechowywanie i składowanie materiałów :

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora.

Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie Tereny Budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem lub poza Terenem Budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

13.4.Materiały nie odpowiadające wymaganiom :

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Tereny Budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora. Jeśli Inspektor zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót niż te, dla których zostały zakupione to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Inspektora.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

13.5. Wariantowość stosowania materiałów :

Jeśli Dokumentacja Projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych Robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora o swoim zamiarze co najmniej 1 tydzień przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Inspektora. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zamieniany bez zgody Inspektora.

14. Sprzęt :

Wykonawca zobowiązany jest do używania tylko takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST lub projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inspektora; w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Inspektora w terminie przewidzianym umową.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jeżeli Dokumentacja Projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora, może być później zmieniany bez jego zgody.

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

15.Transport :

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów/sprzętu na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne pozwolenia od władz co do przewozu nietypowych ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora.

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

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Inspektora, w terminie przewidzianym w umowie.

Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być użyte przez Wykonawcę pod warunkiem przywrócenia do stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg publicznych na koszt Wykonawcy.

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

16.Wykonanie robót :

16.1.Ogólne zasady wykonywania Robót :

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

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

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu wysokości przez Inspektora nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Inspektora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Kontrakcie, Dokumentacji Projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalne występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia Inspektora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania Robót. Skutki finansowe z tego typu ponosi Wykonawca.

16.2 Kontrola jakości robót :

a. Program zapewnienia jakości

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty Inspektora programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z Dokumentacją Projektową, ST oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Inspektora.

Program zapewnienia jakości będzie zawierać:

a) część ogólną opisującą:

- organizację wykonania robót, w tym terminy i sposób prowadzenia robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
- BHP,
- wykaz zespołów roboczych ich kwalifikacje i przygotowanie techniczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,
- system (sposób i procedurę) proponowanej 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 Inspektorowi;

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 ilość 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.
- sposobu postępowania z materiałami i robotami nie odpowiadającymi wymaganiom.

16.3. 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 jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek, badań materiałów oraz robót.

Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Inspektor 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 częstotliwość są określone w ST, normach i wytycznych. W przypadku gdy nie zostały one tam określone, Inspektor ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z Umową.

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

Inspektor będzie przekazywać Wykonawcy pisemnie 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, Inspektor 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.

17. Pobieranie próbek :

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań. Inspektor będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na zlecenie Inspektora, Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile ich kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

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

18. Badania i pomiary :

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, można stosować wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań Wykonawca powiadomi Inspektora o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora.

18.1. Raporty z badań :

Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, jednak nie później niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości. Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inspektorowi na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, zaaprobowanych przez niego.

18.2. Badania prowadzone przez Inspektora :

Do celów kontroli jakości i zatwierdzenia Inspektor uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania, i zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów.

Inspektor, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli Robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i Robót z wymaganiami ST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

Inspektor może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inspektor poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i Robót z Dokumentacją Projektową i ST. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobieranie próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

19. Certyfikaty i deklaracje :

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

- certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,

- deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:

- a) Polską Normą lub

- b) aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęta certyfikacją określoną w pkt.1 i które spełniają wymagania Specyfikacji Technicznej.

1. 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.

2. Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi.

3. Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

20. Dokumenty budowy :

20.1. Dziennik budowy

Dziennik budowy jest wymagany 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 wpis w Dzienniku Budowy będzie opatrzone datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane techniką trwałą, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw. Załączone do Dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora.

Do Dziennika Budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy Terenu Budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego Dokumentacji Projektowej,
- uzgodnienie przez Inspektora programu zapewnienia jakości i harmonogramu Robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów Robót,
- przebieg Robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w Robotach
- uwagi i polecenia Inspektora
- daty zarządzania wstrzymaniem Robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i

- ostatecznych odbiorów Robót
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania Robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w Dokumentacji Projektowej
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadzał
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadzał
- inne istotne informacje o przebiegu robót

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy wpisane do Dziennika Budowy będą przedłożone Inspektorowi do ustosunkowania się. Wpis projektanta do Dziennika Budowy obliguje Inspektora do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy Robót. Dziennik Budowy w okresie prowadzenia robót powinien znajdować się na budowie.

21. Rejestr obmiarów :

Rejestr Obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego elementu Robót. Obmiary wykonanych Robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w Kosztorysie i wpisuje do Rejestru Obmiarów.

22. 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. Powinny być udostępnione na każde życzenie Inspektora.

23. Pozostałe dokumenty budowy :

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

- pozwolenie na realizację zadania budowlanego
- protokoły przekazania Tereny Budowy
- umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilnoprawne
- protokoły odbioru Robót
- protokoły narad i ustaleń
- korespondencję na budowie

Dokumenty powyższe oryginalne lub kserokopie powinny wraz z Dziennikiem Budowy znajdować się na miejscu budowy

23.1. 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 z prawem. wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora i przedstawione do wglądu na życzenie Zamawiającego.

24. Obmiar robót :**24.1. Ogólne zasady obmiaru Robót :**

Obmiar Robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i ST w jednostkach ustalonych w Kosztorysie. Obmiaru dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora o zakresie obmierzanych Robót i o terminie obmiaru co najmniej 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisane do Rejestru Obmiarów. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w Ślepym Kosztorysie lub gdzie indziej w Specyfikacjach Technicznych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione według instrukcji Inspektora na piśmie. Obmiar gotowych Robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub innym czasie określonym w umowie lub oczekiwanym przez Wykonawcę i Inspektora.

24.2. Zasady określania ilości Robót i materiałów :

Przy wyznaczaniu zasad określania ilości Robót i materiałów należy stosować ogólne przepisy zawarte w częściach ogólnych zawartych w poszczególnych częściach KNR i KNNR dla wykonywania poszczególnych Robót.

25. Urządzenia i sprzęt pomiarowy :

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

26. Czas przeprowadzania obmiaru :

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

27. Odbiór Robót :

W zależności od ustaleń odpowiednich ST roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi Robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi częściowemu,
- c) odbiorowi wstępnemu,
- d) odbiorowi końcowemu.

28. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu :

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor. Gotowość danej budowy części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, w terminie uzgodnionym z Inspektorem Nadzoru. Jakość i ilość Robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z Dokumentacją Projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

28.1. Odbiór częściowy :

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonywanych części Robót. Odbioru częściowego Robót dokonuje się według zasad jak przy odbiorze ostatecznym Robót. Odbioru Robót dokonuje Inspektor.

28.2. Odbiór wstępny Robót :

Odbiór wstępny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora. Odbioru ostatecznego dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z Dokumentacją Projektową i ST. W toku odbioru ostatecznego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadku niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w warstwie ścieralnej lub robotach wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustala nowy termin odbioru ostatecznego. 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 oraz bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umownych.

28.3. Dokumenty do odbioru wstępnego :

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru ostatecznego robót sporządzony według wzoru ustalanego przez Zamawiającego. Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- Dokumentację Projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji Umowy.
- Specyfikacje Techniczne (podstawowe z Umowy i ewentualne uzupełniające lub zamienne).
- Recepty i ustalenia technologiczne.
- Dokumenty zainstalowanego wyposażenia.

- Dzienniki Budowy i Rejestry Obmiarów (oryginały).
- Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodnie z ST
- Deklaracje zgodności i certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST
- Rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń.
- Instrukcje eksploatacyjne.

W przypadku gdy według komisji roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót. Wszystkie zarządzone przez Komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawiane według wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania Robót poprawkowych i Robót uzupełniających wyznaczy komisja.

29. Odbiór końcowy :

Odbiór końcowy polega na ocenie wykonanych Robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie "Odbiór wstępny Robót"

30. Podstawa płatności :

Podstawa płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustalona dla danej pozycji kosztorysu. Dla pozycji kosztorysowych wycenianych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji kosztorysu. Cena jednostkowa lub kwota ryczałtowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla Roboty w Specyfikacji Technicznej i w Dokumentacji Projektowej.

Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe będą obejmować:

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

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

31. Standardy i normy :

Podstawowym dokumentem, normującym całość zagadnień branży budowlanej w Polsce jest Prawo Budowlane, ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane wraz z późniejszymi zmianami (Dz.U. nr 89/94, poz. 414 z późn. zm., tekst jednolity Dz.U. nr 207/2003, poz. 2016).

Materiały, instalacje, robocizna i wykonawstwo, dotyczące i związane z wykonaniem prac, będzie zgodne z najnowszymi wersjami polskich przepisów, o ile szczegółowe wytyczne, określone w projekcie budowlanym, projektach wykonawczych oraz specyfikacji technicznej – części ogólnej i szczegółowej nie stanowią inaczej, a ich jakość nie jest niższa niż tam określona.

Każdy wyrób budowlany przeznaczony do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie musi być zgodny z jednym z trzech następujących dokumentów odniesienia:

- z kryteriami technicznymi – w odniesieniu do wyrobów, podlegających certyfikacji na znak bezpieczeństwa,
- z właściwą przedmiotową Polską Normą wyrobu,
- z aprobatą techniczną w odniesieniu do wyrobu, dla którego nie ustanowiono Polskiej Normy, lub wyrobu, którego właściwości użytkowe (odnoszące się do wymagań podstawowych) różnią się istotnie od właściwości, określonych w Polskiej Normie. Zgodność z dokumentem odniesienia jest potwierdzana następującymi procedurami atestacyjnymi:
- certyfikacja na znak bezpieczeństwa – na wyrób wydawany jest certyfikat na znak bezpieczeństwa; wykaz wyrobów, objętych certyfikacją na znak bezpieczeństwa (oraz jednostki wydające certyfikaty) określa Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 1999 r. w sprawie wykazu wyrobów, wyprodukowanych w Polsce a także wyrobów importowanych do Polski po raz pierwszy, mogących stwarzać zagrożenie albo służących ochronie lub ratowaniu życia, zdrowia lub środowiska, podlegających obowiązkowej certyfikacji na znak bezpieczeństwa i oznaczania tym znakiem oraz wyrobów podlegających obowiązkowi wystawiania przez producenta deklaracji zgodności wraz z załącznikiem do tego rozporządzenia "Wykazem wyrobów podlegających obowiązkowi zgłaszania do certyfikacji na znak bezpieczeństwa i oznaczania tym znakiem oraz obowiązkowi wystawiania deklaracji zgodności producenta" (Dz.U. nr 5/2000, poz. 53),
- certyfikację zgodności – na wyrób wydawany jest certyfikat zgodności z Polską Normą lub certyfikat zgodności z aprobatą techniczną,
- deklaracja zgodności producenta – producent wydaje Deklarację Zgodności z Polską Normą lub Deklarację Zgodności z aprobatą techniczną; zasady wydawania i wzór deklaracji zgodności określa Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. nr 198/2004, poz. 2041)

W przypadku wyrobów budowlanych, przeznaczonych do jednostkowego stosowania, wyrób może być dopuszczony do użycia w określonym obiekcie budowlanym na podstawie pisemnego oświadczenia dostawcy wyrobu.

Oświadczenie takie powinno zawierać:

- 1) nazwę i adres dostawcy,
- 2) nazwę wyrobu i adres jego wytworzenia,
- 3) identyfikację dokumentacji technicznej, według której wyrób został wykonany (powołanie się na te dokumentacje lub jej załączenie),
- 4) stwierdzenie zgodności wyrobu z dokumentacją techniczną oraz przepisami i obowiązującymi normami,
- 5) nazwę i adres budowy, na którą wyrób jest przeznaczony,
- 6) miejsce i datę wystawienia oświadczenia oraz podpis osoby, wydającej oświadczenie.

Indywidualna dokumentacja wyrobu, podpisana przez projektanta obiektu i zatwierdzona przez Inspektora Nadzoru winna zawierać opis rozwiązania konstrukcyjnego, charakterystykę materiałową, opis właściwości użytkowych wyrobu oraz określać warunki jego wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania na danym obiekcie budowlanym. Indywidualną dokumentację techniczną wyrobu oraz oświadczenie dostawcy należy dołączyć do dokumentacji budowy. Szczegółowe wymagania, dotyczące treści oświadczenia dostawcy wyrobu oraz zawartości indywidualnej dokumentacji technicznej

takiego wyrobu określone zostały w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 1998 r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz.U. Nr 107/98, poz. 679) [Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 stycznia 2002 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz.U. nr 8/2002, poz. 71) oraz Obwieszczenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 8 marca 2002 r. o sprostowaniu błędu (Dz.U. nr 25/2002 poz. 256)]. Spośród wyrobów, przeznaczonych do obrotu i powszechnego stosowania, wydzielono wyroby, nie mające istotnego wpływu na spełnienie wymagań podstawowych oraz wyroby wytwarzane i stosowane według tradycyjnie uznanych zasad sztuki budowlanej. Wyroby te są dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie na mocy prawa, bez konieczności przeprowadzania oceny przydatności, atestacji zgodności oraz ich znakowania. Wykaz tych wyrobów określa Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 1998 r. w sprawie określenia wykazu wyrobów budowlanych nie mających istotnego wpływu na spełnianie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych według uznanych zasad sztuki budowlanej (Dz.U. nr 99/98, poz. 637). Pozostałe wyroby, przeznaczone do obrotu i powszechnego stosowania, podlegają procedurom, określonym w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 1998 r. Tam, gdzie w specyfikacji opisano stosowane materiały i surowce, to będą one zgodne z podanymi danymi szczegółowymi. Materiały i surowce, nie objęte polskimi normami, będą reprezentowały najwyższą jakość w swojej klasie.

Przepisy przywołane (akty główne)

- 1) Prawo Budowlane, ustawa z dnia 7 lipca 1994 r, wraz z późniejszymi zmianami (Dz.U. nr 89/94, poz. 414 z późn. zm., tekst jednolity Dz.U. nr 207/2003, poz. 2016).
- 2) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 1999 r. w sprawie wykazu wyrobów, wyprodukowanych w Polsce a także wyrobów importowanych do Polski po raz pierwszy, mogących stwarzać zagrożenie albo służących ochronie lub ratowaniu życia, zdrowia lub środowiska, podlegających obowiązkowej certyfikacji na znak bezpieczeństwa i oznaczania tym znakiem oraz wyrobów podlegających obowiązkowi wystawiania przez producenta deklaracji zgodności wraz z załącznikiem do tego rozporządzenia "Wykazem wyrobów podlegających obowiązkowi zgłaszania do certyfikacji na znak bezpieczeństwa i oznaczania tym znakiem oraz obowiązkowi wystawiania deklaracji zgodności producenta" (Dz.U. nr 5/2000, poz. 53),
- 3) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. nr 198/2004, poz. 2041)
- 4) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 1998 r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz.U. Nr 107/98, poz. 679) oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 stycznia 2002 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz.U. nr 8/2002, poz. 71) i Obwieszczenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 8 marca 2002 r. o sprostowaniu błędu (Dz.U. nr 25/2002 poz. 256).
- 5) Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 13 stycznia 2000 r. w sprawie trybu wydawania dokumentów dopuszczających do obrotu wyroby mogące stwarzać zagrożenie, albo które służą ochronie lub ratowaniu życia, zdrowia i środowiska, wyprodukowane w Polsce lub pochodzące z kraju, z którym Polska zawarła porozumienie w sprawie uznawania certyfikatu zgodności lub deklaracji zgodności wystawianej przez producenta, oraz rodzajów tych dokumentów (Dz.U. nr 5/2000, poz. 58).
- 6) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 1998 r. w sprawie określenia wykazu wyrobów budowlanych, nie mających istotnego wpływu na spełnianie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych według uznanych zasad sztuki budowlanej (Dz.U. nr 99/98, poz. 637).
- 7) Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz.U. nr 166/2002, poz. 1360, tekst jednolity: Dz.U. nr 204/2004, poz. 2087)
- 8) Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 roku „ Prawo zamówień publicznych,,
- 9) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 roku w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego.

- 10) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno- użytkowego.
- 11) Przywołane akty prawne są „aktami głównymi”, i należy rozpatrywać je w powiązaniu z późniejszymi zmianami i nowelizacjami.

SPECYFIKACJA (ST) CZĘŚĆ SZCZEGÓŁOWA WSTĘP

A. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja Techniczna ST- 01.00.00 odnosi się do wymagań dla warunków technicznych wykonania i odbioru Robót, które zostaną wykonane w ramach:

przebudowy i remontu filii nr 2 Żywieckiej Biblioteki Samorządowej i remontu klubu „Śrubka,,

B. Zakres stosowania ST

Specyfikacje Techniczne stanowią część Dokumentacji Przetargowych i należy je stosować w zlecaniu i wykonaniu robót opisanych w podpunkcie 1.1.

C. Zakres Robót objętych ST

Roboty objęte ST: przebudowa i remont filii nr 2 Żywieckiej Biblioteki Samorządowej
remont klubu „Śrubka,,

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

ST 01. 01. 00. Projekt przebudowy i remontu filii nr 2 Żywieckiej Biblioteki Samorządowej i remontu klubu „Śrubka,,

Dokumentacja Projektowa :

Przetargowa Dokumentacja Projektowa będzie zawierać:

1. Projekt przebudowy i remontu filli nr 2 Żywieckiej Biblioteki Samorządowej i remontu klubu „Śrubka,,
- 2.Przedmiary robót
- 3.Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych
- 4.Kosztorys inwestorski
- 5.Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Dokumentacja Projektowa, którą Zamawiający przekaże Wykonawcy po podpisaniu Umowy będzie zawierać następujące części:

1. Projekt przebudowy i remontu filli nr 2 Żywieckiej Biblioteki Samorządowej i remontu klubu „Śrubka,,
- 2.Przedmiary robót
- 3.Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych
- 4.Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ST 01. 01. 00.

1.1.Przedmiot : Projekt przebudowy i remontu filli nr 2 Żywieckiej Biblioteki Samorządowej i remontu klubu „Śrubka,,

1.2. Zakres robót : przebudowa i remont filli nr 2 Żywieckiej Biblioteki Samorządowej i remont klubu „Śrubka,,

1.CZEŚĆ KINOWA

1.1 CZEŚĆ KINOWA - STOLARKA DRZWIOWA

Wykucie z muru ościeżnic o pow.do 2 m²

Wykucie z muru ościeżnic o pow.ponad 2 m²

Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych i okiennych

Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km

Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 5

Otwory w ścianach murowanych -ułożenie nadproży prefabr.

Montaż drzwi aluminiowych wahadłowych (+ uchwyt dla NPS)

Montaż drzwi aluminiowych dwuskrzydłowych oszklonych na budowie (+ uchwyt dla NPS)

Montaż drzwi aluminiowych dwuskrzydłowych oszklonych na budowie (+ uchwyt dla NPS) EI-60

Ościeżnice drewniane zwykłe

Ościeżnice drewniane zwykłe EI-60 m²

Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe fabrycznie wykończone

Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe fabrycznie wykończone EI-60

Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe fabrycznie wykończone - wentylowane

Wykon.tynków zwykłych wewn.kat.III z zaprawy cem.-wap. na ościeżach szer.do 15 cm

1.2 CZĘŚĆ KINOWA- STOLARKA OKIENNA

Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o pow.ponad 2 m²

Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o pow.do 2 m²

Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych,okapów,kołnierzy,gzymsów itp.z blachy nie nadającej się do użytku

Wykucie z muru podokienników wewnętrznych

Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednodzielných z PCV z obróbką obsadzenia o pow. ponad 1.5 m²

Obsadzenie prefabr.podokienników, dl.ponad 1m

Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm

1.3 PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ SANITARNYCH + POMIESZCZENIA PORZĄDKOWE

Rozebranie ścian,filarów i kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej

Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km

Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 5

Rozebranie wykładziny ściiennej z płytek

Uzup.tynk.zwyk.wewn.kat.II z zapr.cem.-wap.na ścian.i słup.prostok.na podł.z cegły i pustaków (do 5m² w 1 miej.)

Ścianki działowe z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem obustronnym jednowarstwo

Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej ceglami

Ścianki działowe pełne z cegieł pełnych lub dziurawek gr.1/4ceg.

Tynki wewn.zwykłe kat.III wykon.ręcznie na ścianach i słupach

Gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach i sufitach

Gruntowanie podłóży preparatami - powierzchnie pionowe

Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania

Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych

Zerwanie posadzki cementowej

Samopoziomujące masy szpachlowe typu gr. 2,0 mm wewnątrz budynków pod płytki z kamieni sztucznych, wykładziny i parkiet

Samopoziomujące masy szpachlowe typu - dodatek za każdy 1 mm grubości w zakresie 2-10 mm Krotność = 3

Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układane na klej - przygotowanie podłóży

Posadzki z płytek o wymiarach 30 x 30 cm, układanych metodą kombinowaną
 Licowanie ścian płytkami na klej - przygotowanie podłoża
 Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20 x 20 cm - na klej
 Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o pow. podłogi ponad 5 m²
 Gruntowanie podłoża preparatami - powierzchnie poziome
 Gruntowanie podłoża preparatami - powierzchnie pionowe
 Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlow. nierówności
 Dwukrotne malowanie farbami olejnymi starych tynków wewn. ścian z jednokrotnym szpachlowaniem
 Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów
 Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian

1.4 REMONT POSADZEK

Szlifowanie posadzki lastrykowej
 Zerwanie posadzek w/g PT
 Samopoziomujące masy szpachlowe typu . 2,0 mm wewnątrz budynków pod płytki z kamieni sztucznych, wykładziny i parkiet
 Samopoziomujące masy szpachlowe typu - dodatek za każdy 1 mm grubości w zakresie 2-10 mm Krotność = 3
 Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układane na klej - przygotowanie podłoża
 Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą zwykłą
 Ocyklinowanie posadzek z deszczulek malowanych lakierem chemoutwardzalnym
 Lakierowanie posadzek i parkietów
 Rozebranie posadzek z deszczulek z oderwaniem listew lub cokołów
 Samopoziomujące masy szpachlowe gr. 2,0 mm wewnątrz budynków pod płytki z kamieni sztucznych, wykładziny i parkiet
 Samopoziomujące masy szpachlowe - dodatek za każdy 1 mm grubości w zakresie 2-10 mm Krotność = 3
 Posadzki z deszczulek na kleju - dębowe
 Lakierowanie posadzek i parkietów
 Pastowanie posadzek i parkietów
 Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl. do 1 km
 Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 5

1.5 MALOWANIE I OKŁADZINY WEWNĘTRZNE

Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o pow. podłogi ponad 5 m²
 Przecieranie istniejących tynków wewn. z zeskrob. farby lub zdzieraniem tapet na ścianach
 Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlow. nierówności
 Gruntowanie podłoża preparatami - powierzchnie pionowe
 Gruntowanie podłoża preparatami - powierzchnie poziome
 Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian
 Wyprawa cienkowarstwowa z akrylowych tynków dekor. o fakturze nakrapianej lub R 200 o fakturze rustykalnej gr. 3 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej

Wyprawa elew. cienkowarstwowa z akrylowych tynków dekor.o fakturze nakrapianej lub R 200 o fakturze rustykalnej gr. 3 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu
 - ściany płaskie i powierzchnie poziome - krzemianowy
 Dwukrotne malowanie farbami olejnymi starych tynków wewn.ścian z jednokrotnym szpachlowaniem
 Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów
 Rozebranie obicia ścian drewnianych z płyt wiórowo-cementowych i spłśnionych

Rozebranie obicia ścian drewnianych - konstr.rusztu
 Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km
 Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 5
 Okładziny schodów z płytek o wymiarach 30 x 30 cm, układanych metodą zwykłą
 Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20 x 20 cm - na klej - fartuszki z płytek

1.6 SALA KINOWA

Rozebranie obicia ścian drewnianych z desek nieotynkowanych na wpust lub półwpust - demontaż obicia ścian z płyt laminowanych
 Rozebranie obicia ścian drewnianych - konstr.rusztu
 Rozebranie sufitu podwieszonego
 Rozebranie - konstr.rusztu na stropie
 Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o pow.podłogi ponad 5 m2
 Gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach i sufitach
 Gruntowanie podłoża preparatami - powierzchnie pionowe
 Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoża gipsowych z gruntowaniem
 Okładziny stropów płytami alu tech lub panel tech - akustyczne na ruszcie pojedynczym, mocowanym do podłoża, metalowym z kształtowników CD i UD

1.7 SUFITY PODWIESZONE , IZOLACJE

Izolacja z folii polietylenowej przymocowana do konstrukcji drewnianej
 Izolacje poziome przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej układane na sucho jednowarstwowo – 20 cm.
 Okładziny stropów płytami gipsowo - kartonowymi na ruszcie pojedynczym, mocowanym do podłoża, metalowym z kształtowników CD i UD
 Gruntowanie podłoża preparatami - powierzchnie poziome
 Gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach i sufitach
 Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą emulsyjną dwukrotnie bez gruntowania
 Belki stropowe 0.16*0.08 montowane co 1,00
 Impregnacja ogniochronna desek, płyt, bali i krawędziaków

1.8 WZMOCNIENIE ,KONSERWACJA I IMPREGNACJA WIEŻBY DACHOWEJ

Jętki do wzmocnienia krokwi
 Impregnacja ogniochronna desek, płyt, bali i krawędziaków

1.9 ELEWACJA

Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie

Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża w systemie

Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - dwukrotne gruntowanie emulsją

Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - - przyklejenie płyt styropianowych do ścian -12 cm

Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ścianach

Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej

Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome

Wyprawa elew. cienkowarstwowa z akrylowych tynków dekor. o fakturze nakrapianej lub R 200 o fakturze rustykalnej gr. 3 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej

Wyprawa elew. cienkowarstwowa z akrylowych tynków dekor. o fakturze nakrapianej lub R 200 o fakturze rustykalnej gr. 3 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome - krzemianowy

Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni zewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania - farba silikatowa

Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży - styropian 3 cm

Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - - przyklejenie warstwy siatki na ościeża

Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej

Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome

Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni zewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania - farba silikatowa

Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym

Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - - zamocowanie listwy cokołowej

Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 20 m

Osłony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych

Instalacje odgromowe rusztowań zewnętrznych przyściennych o wysokości do 20 m

1.10 CZĘŚĆ KINOWA - DACH I OBRÓBKI BLACHARSKIE

Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku

Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku

Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku

Pokrycie dachów papą termozgrzewalną jednowarstwowe

Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer. w rozwinięciu ponad 25 cm

Przybicie deski czołowej - do rynien

Rynny dachowe półokrągłe z polichlorku winylu o śr. 170 mm łączone na klej - montaż rynien

Rynny dachowe półokrągłe z polichlorku winylu o śr. 170 mm łączone na klej - montaż lejów spustowych

Rynny dachowe półokrągłe z polichlorku winylu o śr. 170 mm łączone na klej - montaż denek rynnowych

Rury spustowe okrągłe z polichlorku winylu o śr. 125 mm

Rury spustowe okrągłe z polichlorku winylu - kolanka o śr. 125 mm

1.11 WENTYLACJA

Wentylatory osiowe o śr.otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji bezprzewodowej (masa do 40 kg) zgodnie z PT

Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej

Kominy wentylacyjne systemowe o śr. 150 mm

Przewody wentylacyjne typu flex dn 100mm - ocieplone wełną mineralną 5 cm

Obsadzenie krutek wentylacyjnych

Wentylatory sufitowe i ściennie

2. CZĘŚĆ BIBLIOTECZNA

2.1 CZĘŚĆ BIBLIOTECZNA - STOLARKA DRZWIOWA

Wykucie z muru ościeżnic o pow.do 2 m²

Wykucie z muru ościeżnic o pow.ponad 2 m²

Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych i okiennych

Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km

Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 5

Otwory w ścianach murowanych -ułożenie nadproży prefabrykowanych

Montaż drzwi aluminiowych dwuskrzydłowych oszklonych na budowie (+ uchwyt dla NPS)

Ościeżnice drewniane zwykłe

Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe fabrycznie wykończone

Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe fabrycznie wykończone - wentylowane

Wykon.tynków zwykłych wewn.kat.III z zaprawy cem.-wap. na ościeżach szer.do 15 cm

2.2 CZĘŚĆ BIBLIOTECZNA - STOLARKA OKIENNA

Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o pow.ponad 2 m²

Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o pow.do 2 m²

Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych,okapów,kołnierzy,gzymsów itp.z blachy nie nadającej się do użytku

Wykucie z muru podokienników wewnętrznych

Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednodzielných z PCV z obróbką obsadzenia o pow. ponad 1.5 m²

Obsadzenie prefabr.podokienników, dl.ponad 1m

Obsadzenie prefabr.podokienników, dl.do 1m
 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm

2.3 CZĘŚĆ BIBLIOTECZNA - PRZEBUDOWA SANITARIATÓW – PARTER

Rozebranie ścianki z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej
 Uzupełnienie ścianek z cegieł o grub. 1/2 ceg. lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej
 Tynki wewn.zwykłe kat. III wykonyw.ręcznie na podłożu z cegły i pustaków na ścianach w pomieszczeniach o pow.podłogi do 5 m²
 Ścianki działowe z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem obustronnym jednowarstwowe
 Rozebranie wykładziny ściiennej z płytek
 Uzupełn.tynk.zwyk.wewn.kat.II z zapr.cem.-wap.na ścian.i słup.prostok.na podł.z cegły i pustaków (do 5m² w 1 miej.)
 Gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach i sufitach
 Licowanie ścian płytkami na klej - przygotowanie podłoża
 Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20x20 cm na klej metodą kombinowaną
 Rozebranie posadzki z płytek na zapr.cem.
 Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km
 Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 5
 Samopoziomujące masy szpachlowe gr. 2,0 mm wewnątrz budynków pod płytki z kamieni sztucznych, wykładziny i parkiet
 Samopoziomujące masy szpachlowe typu - dodatek za każdy 1 mm grubości w zakresie 2-10 mm Krotność = 3
 Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układane na klej - przygotowanie podłoża
 Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą kombinowaną
 Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o pow.podłogi do 5 m²
 Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlow.nierówności
 Gruntowanie podłoża preparatami - powierzchnie poziome
 Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów

2.4 WENTYLACJA

Przewody wentylacyjne typu flex dn 100mm - ocieplone wełną mineralną 5 cm
 Obsadzenie krętek wentylacyjnych
 Wentylatory ściienne i sufitowe

2.5 CZĘŚĆ BIBLIOTECZNA - DEMONTAŻ OKŁADZIN ŚCIENNYCH – PARTER

Rozebranie obicia ścian drewnianych z desek nieotynkowanych na wpust lub półwpust - demontaż obicia ścian z płyt laminowanych
 Rozebranie obicia ścian drewnianych - konstr.rusztu
 Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km
 Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 5

2.6 CZĘŚĆ BIBLIOTECZNA - WIATROŁAP – PARTER

Szlifowanie posadzki lastrykowej

Przecieranie istniejących tynków wewn.z zeszkrob.farby lub zdzieraniem tapet na ścianach

Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie pionowe

Wyprawa cienkowarstwowa z akrylowych tynków dekor. o fakturze nakrapianej lub R 200 o fakturze rustykalnej gr. 3 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej

Wyprawa elew. cienkowarstwowa z akrylowych tynków dekor.o fakturze nakrapianej lub R 200 o fakturze rustykalnej gr. 3 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome - krzemianowy

Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o pow.podłogi ponad 5 m2

Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlow.nierówności

Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie poziome

Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian

Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie pionowe

Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów

2.7 CZĘŚĆ BIBLIOTECZNA - SZATNIA - PARTER

Szlifowanie posadzki lastrykowej

Przecieranie istniejących tynków wewn.z zeszkrob.farby lub zdzieraniem tapet na ścianach

Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie pionowe

Wyprawa cienkowarstwowa z akrylowych tynków dekor. o fakturze nakrapianej lub R 200 o fakturze rustykalnej gr. 3 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej

Wyprawa elew. cienkowarstwowa z akrylowych tynków dekor.o fakturze nakrapianej lub R 200 o fakturze rustykalnej gr. 3 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome - krzemianowy

Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o pow.podłogi ponad 5 m2

Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlow.nierówności

Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie poziome

Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian

Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie pionowe

Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów

2.8 CZĘŚĆ BIBLIOTECZNA - HALL – PARTER

Szlifowanie posadzki lastrykowej

Przecieranie istniejących tynków wewn.z zeszkrob.farby lub zdzieraniem tapet na ścianach

Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie pionowe

Wyprawa cienkowieściowa z akrylowych tynków dekor. o fakturze nakrapianej lub R 200 o fakturze rustykalnej gr. 3 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej

Wyprawa elew. cienkowieściowa z akrylowych tynków dekor. o fakturze nakrapianej lub R 200 o fakturze rustykalnej gr. 3 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome - krzemianowy

Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o pow. podłogi ponad 5 m²

Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlow. nierówności

Gruntowanie podłoża preparatami - powierzchnie poziome

Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian

Gruntowanie podłoża preparatami - powierzchnie pionowe

Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów

2.9 CZĘŚĆ BIBLIOTECZNA - SALA BALETOWA – PARTER

Ocyklinowanie posadzek z deszczulek malowanych lakierem chemoutwardzalnym

Lakierowanie posadzek i parkietów

Przecieranie istniejących tynków wewn. z zeskrob. farby lub zdzieraniem tapet na ścianach

Gruntowanie podłoża preparatami - powierzchnie pionowe

Wyprawa cienkowieściowa z akrylowych tynków dekor. o fakturze nakrapianej lub R 200 o fakturze rustykalnej gr. 3 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej

Wyprawa elew. cienkowieściowa z akrylowych tynków dekor. o fakturze nakrapianej lub R 200 o fakturze rustykalnej gr. 3 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome - krzemianowy

Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o pow. podłogi ponad 5 m²

Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlow. nierówności

Gruntowanie podłoża preparatami - powierzchnie poziome

Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian

Gruntowanie podłoża preparatami - powierzchnie pionowe

Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów

2.10 CZĘŚĆ BIBLIOTECZNA - SALA KLUBOWA – PARTER

Rozebranie posadzek z deszczulek z oderwaniem listew lub cokołów

Samopoziomujące masy szpachlowe gr. 2,0 mm wewnątrz budynków pod płytki z kamieni sztucznych, wykładziny i parkiet

Samopoziomujące masy szpachlowe - dodatek za każdy 1 mm grubości w zakresie 2-10 mm
Krotność = 3

Posadzki z deszczulek na kleju - dębowe

Lakierowanie posadzek i parkietów

Pastowanie posadzek i parkietów

Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl. do 1 km

Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km
Krotność = 5

Przecieranie istniejących tynków wewn. z zeskrob. farby lub zdzieraniem tapet na ścianach

Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie pionowe
 Wyprawa cienkowarstwowa z akrylowych tynków dekor. o fakturze nakrapianej lub R 200 o fakturze rustykalnej gr. 3 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej
 Wyprawa elew. cienkowarstwowa z akrylowych tynków dekor. o fakturze nakrapianej lub R 200 o fakturze rustykalnej gr. 3 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome - krzemianowy
 Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o pow. podłogi ponad 5 m²
 Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlow. nierówności

Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie poziome
 Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian
 Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie pionowe
 Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów

2.11 CZĘŚĆ BIBLIOTECZNA -KORYTARZ – PARTER

Szlifowanie posadzki lastrykowej
 Przecieranie istniejących tynków wewn. z zeskrob. farby lub zdzieraniem tapet na ścianach
 Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie pionowe
 Wyprawa cienkowarstwowa z akrylowych tynków dekor. o fakturze nakrapianej lub R 200 o fakturze rustykalnej gr. 3 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej
 Wyprawa elew. cienkowarstwowa z akrylowych tynków dekor. o fakturze nakrapianej lub R 200 o fakturze rustykalnej gr. 3 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome - krzemianowy
 Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o pow. podłogi ponad 5 m²
 Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlow. nierówności
 Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie poziome
 Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian
 Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie pionowe
 Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów

2.12 CZĘŚĆ BIBLIOTECZNA -SZATNIA – PARTER

Szlifowanie posadzki lastrykowej
 Przecieranie istniejących tynków wewn. z zeskrob. farby lub zdzieraniem tapet na ścianach
 Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie pionowe
 Wyprawa cienkowarstwowa z akrylowych tynków dekor. o fakturze nakrapianej lub R 200 o fakturze rustykalnej gr. 3 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej
 Wyprawa elew. cienkowarstwowa z akrylowych tynków dekor. o fakturze nakrapianej lub R 200 o fakturze rustykalnej gr. 3 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome - krzemianowy
 Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o pow. podłogi ponad 5 m²

Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlow.nierówności
 Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie poziome
 Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian
 Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie pionowe
 Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów

2.13 CZĘŚĆ BIBLIOTECZNA -KLATKA SCHODOWA – PARTER

Szlifowanie posadzki lastrykowej
 Przecieranie istniejących tynków wewn.z zeszkrob.farby lub zdzieraniem tapet na ścianach
 Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie pionowe
 Wyprawa cienkowarstwowa z akrylowych tynków dekor. o fakturze nakrapianej lub R 200 o fakturze rustykalnej gr. 3 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej
 Wyprawa elew. cienkowarstwowa z akrylowych tynków dekor.o fakturze nakrapianej lub R 200 o fakturze rustykalnej gr. 3 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome - krzemianowy
 Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o pow.podłogi ponad 5 m2
 Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlow.nierówności
 Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie poziome
 Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian
 Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie pionowe
 Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów

2.14 CZĘŚĆ BIBLIOTECZNA - BIBLIOTEKA- PIETRO

Szlifowanie posadzki lastrykowej
 Przecieranie istniejących tynków wewn.z zeszkrob.farby lub zdzieraniem tapet na ścianach
 Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie pionowe
 Wyprawa cienkowarstwowa z akrylowych tynków dekor. o fakturze nakrapianej lub R 200 o fakturze rustykalnej gr. 3 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej
 Wyprawa elew. cienkowarstwowa z akrylowych tynków dekor.o fakturze nakrapianej lub R 200 o fakturze rustykalnej gr. 3 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome - krzemianowy
 Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o pow.podłogi ponad 5 m2
 Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem .nierówności
 Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie poziome
 Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian
 Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie pionowe
 Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów

Rozebranie ścianki z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej
 Ścianki działowe z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem obustronnym jednowarstwowo
 Gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach i sufitach
 Zerwanie posadzek lub okładzin z masy lastrykowej
 Rozebranie posadzek z deszczulek z oderwaniem listew lub cokołów
 Samopoziomujące masy szpachlowe gr. 2,0 mm wewnątrz budynków pod płytki z kamieni sztucznych, wykładziny i parkiet
 Samopoziomujące masy szpachlowe - dodatek za każdy 1 mm grubości w zakresie 2-10 mm
 Krotność = 3

Posadzki z deszczulek na kleju - dębowe
 Lakierowanie posadzek i parkietów
 Pastowanie posadzek i parkietów
 Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o pow. podłogi ponad 5 m²
 Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlow. nierówności
 Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie poziome
 Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie pionowe
 Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów
 Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian
 Rozebranie posadzki z płytek na zapr. cem.
 Samopoziomujące masy szpachlowe typu. 2,0 mm wewnątrz budynków pod płytki z kamieni sztucznych, wykładziny i parkiet
 Samopoziomujące masy szpachlowe typu - dodatek za każdy 1 mm grubości w zakresie 2-10 mm
 Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układane na klej - przygotowanie podłoża
 Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą kombinowaną
 Rozebranie wykładziny ściiennej z płytek
 Tynki wewn. zwykłe kat. II wykonyw. ręcznie na podł. z cegły i pustaków cegły i pustaków na ścianach o pow. podłogi do 5 m²
 Licowanie ścian płytkami na klej - przygotowanie podłoża
 Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20x20 cm na klej metodą kombinowaną
 Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o pow. podłogi do 5 m²
 Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlow. nierówności
 Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie poziome
 Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów
 Przewody wentylacyjne typu flex dn 100mm - ocieplone wełną mineralną 5 cm
 Obsadzenie krętek wentylacyjnych
 Wentylatory ściienne i sufitowe
 Wywiezienie gruzu sprzysmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km
 Wywiezienie gruzu sprzysmowanego samochodami samowyładowczymi na odl. do 1 km Krotność = 5

Ocyklinowanie posadzek z deszczulek malowanych lakierem chemoutwardzalnym
 Lakierowanie posadzek i parkietów
 Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o pow. podłogi ponad 5
 Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlow. nierówności
 Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie poziome
 Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie pionowe
 Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów

Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian
 Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20 x 20 cm - na klej

2.16 CZĘŚĆ BIBLIOTECZNA - IZOLACJA STROPU + DACH

Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku
 Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku
 Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku
 Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa
 Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - następna warstwa Krotność = 2
 Rozebranie kominów wolnostojących
 Rozebranie ścian, filarów i kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej
 Zerwanie posadzki cementowej
 Rozebranie podsypki izolacyjnej z tłuczni ceglanego, kruszywa keramzytowego albo gruzu z betonu komórkowego grub. do 15 cm
 Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl. do 1 km
 Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 5
 Belki i podciągi o stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 8 - wieńce + belki podwalinowe
 Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane
 Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 20 cm i śr. do 20 mm w podłożu betonowym
 Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane
 Wykucie otworów i osadzenie kotew stalowych do montażu belki
 Izolacje przeciwwilgociowe z papy pow. poziomych na lepiku na gorąco - pierwsza warstwa
 Izolacje przeciwwilgociowe z papy pow. poziomych na lepiku na gorąco - druga i nast. warstwa
 Ściany budynków wielokond. z bloczków z bet. komórkow., gr. 24 cm
 Tynki wewn. zwykłe kat. III wykon. ręcznie na ścianach i słupach
 Tynki zewn. zwykłe kat. III na ścianach płaskich i pow. poziom. (balkony i loggie) wyk. ręczn.
 Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa - paroszczelna
 Izolacje poziome przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej układane na sucho jednowarstwowo - 20 cm
 Podwaliny o dł. ponad 2m, - przekr. poprz. drewna do 180 cm² z tarcicy nasyc.
 Miecze i zastrzały przekr. poprz. drewna do 180 cm² z tarcicy nasyc.
 Słupy o dł. ponad 2m - przekr. poprz. drewna do 180 cm² z tarcicy nasyc.

Murlaty - przekr.poprz.drewna do 180cm² z tarcicy nasyc.
 Ramy górne i płatwie,dł.ponad 3m - przekr.poprz.drewna do 180cm² z tarcicy nasyc.
 Wymiany i rozpory,przekr.poprz.drewna do 180cm² z tarcicy nasyc.
 Kleszcze przekr.poprz.drewna do 180cm² z tarcicy nasyc.
 Krokwie zwykłe,dł.ponad 4.5m przekr.poprz.drewna do 180cm² z tarcicy nasyc.
 Ołacenie połaci dachowych łatami 38x50 mm o rozstawie ponad 24 cm z tarcicy nasyczonej - kontrłaty
 Impregnacja ogniochronna desek, płyt, bali i krawędziaków
 Izolacja z folii polietylenowej przymocowana do konstrukcji drewnianej
 Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej

Pokrycie dachów o pow.ponad 100 m² o nachyleniu połaci do 85 % blachą powlekaną trapezową na łatach
 Nadbitki - przekrój poprz. drewna do 180 cm² z tarcicy nasyczonej – wpust + pióro
 Łacenie połaci dachowych dla pokryć z blach powlekanych - przybicie deski czołowej
 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm
 Wyłazy dachowe fabrycznie wykończone EI-60
 Żelbetowe płyty stropowe, gr.15 cm płaskie
 Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane
 Wyłazy dachowe fabrycznie wykończone
 Rynny dachowe półokrągłe z polichlorku winylu o śr. 150 mm łączone na klej - montaż rynien
 Rynny dachowe półokrągłe z polichlorku winylu o śr. 150 mm łączone na klej - montaż lejów spustowych
 Rynny dachowe półokrągłe z polichlorku winylu o śr. 150 mm łączone na klej - montaż denek rynnowych
 Rury spustowe okrągłe z polichlorku winylu o śr. 125 mm
 Rury spustowe okrągłe z polichlorku winylu - kolanka o śr. 125 mm
 Wieloprzewodowe kominy wolno stojące z cegieł 1/2x1/2ceg.
 Tynki wewn.zwykłe kat.III wykon.ręcznie na ścianach i słupach
 Nakrywy attyk ścian ogniowych i kominów o średniej gr.7cm
 Wieloprzewodowe kominy wolno stojące z cegieł 1/2x1/2ceg. - klinkier
 Wykonanie rusztowania przy kominach o obwodzie od 2 do 5 m
 Uzupełnienie poziomych ław kominiarskich
 Montaż stopni kominiarskich
 Pokrycie dachów blachą powlekaną - montaż barier śniegowych
 Kominy wentylacyjne o śr. 150 mm
 Przewody wentylacyjne typu flex dn 100mm - ocieplone wełną mineralną 5 cm

2.17 CZĘŚĆ BIBLIOTECZNA – ELEWACJA

Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie
 Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża w systemie
 Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - dwukrotne gruntowanie emulsją
 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - - przyklejenie płyt styropianowych do ścian -12 cm

Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - - przyklejenie warstwy siatki na ścianach

Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej

Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome

Wyprawa elew. cienkowarstwowa z akrylowych tynków dekor. o fakturze nakrapianej lub R 200 o fakturze rustykalnej gr. 3 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej

Wyprawa elew. cienkowarstwowa z akrylowych tynków dekor. o fakturze nakrapianej lub R 200 o fakturze rustykalnej gr. 3 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome - krzemianowy

Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni zewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania - farba silikatowa

Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży - styropian 3 cm

Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach

Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej

Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome

Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni zewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania - farba silikatowa

Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym

Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - - zamocowanie listwy cokołowej

Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 20 m

Osłony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych

Instalacje odgromowe rusztowań zewnętrznych przyściennych o wysokości do 20 m

1.3 MATERIAŁY:

1. wentylator ścienny dn 400mm
2. wentylatory ścienne
3. wentylatory sufitowe i ścienne
4. kotwy do montażu belki
5. wentylatory ścienne i sufitowe
6. ława kominiarska
7. gaz propan-butan
8. lepik asfaltowy bez wypełniaczy na gorąco
9. pręty okrągłe do zbrojenia betonu żebrowane śr 12-14 mm t
10. pręty żebrowane 8-14 mm
11. bednarka ocynkowana 20x3mm
12. kątownik aluminiowy ochronny

13. listwa cokołowa
14. drzwi aluminiowe
15. drzwi aluminiowe -EI-60
16. kształtowniki stalowe profilowane Um
17. kształtowniki stalowe profilowane Cm
18. łączniki wzdłużne lw 60/110
19. łączniki krzyżowe lk 60/60
20. kształtowniki stalowe nośne profilowane CD-60/27m
21. kształtowniki stalowe przyscienne profilowane UD-28/27
22. gwoździe budowlane okrągłe gołe
23. gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane
24. gwoździe budowlane okrągłe gołe
25. klamry ciesielskie
26. śruby, podkładki, nakrętki
27. śruby fundamentowe rodzaj z nakrętkami M 10x100 mm
28. blachowkręty szt 6001.9550 6001.9550 0.00
29. kotwy stalowe szt 551.7514 551.7514 0.00
30. kratki wentylacyjne z blachy stalowej z żaluzją surowe 14x14 cm
31. narożniki ochronne typ 'Wema'
32. stopnie do ław kominiarskich
33. wsporniki stalowe do ław kominiarskich
34. fobos m-4
35. boramon
36. impregnat
37. fobos m-4
38. pianka poliuretanowa
39. pianka poliuretanowa
40. silikon
41. farba emulsyjna
42. farba emulsyjna -silikatowa elewacyjna
43. farba emulsyjna
44. farba olejna nawierzchniowa
45. farba olejna do gruntowania
46. farby emulsyjne nawierzchniowe
47. farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania
48. farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania
49. szpachlówka olejno-żywiczna na tynki biała
50. szpachlówka celulozowa
51. lakier chemoutwardzalny
52. lakier chemoutwardzalny na drewno
53. grunt pokostowy
54. mydło techniczne maziste (szare) 65%
55. rozcieńczalnik do wyrobów lakierowych
56. utwardzacze do wyrobów chemoutwardzalnych na drewno
57. utwardzacz do wyrobów chemoutwardzalnych na drewno
58. pasta podłogowa bezbarwna
59. pasta podłogowa bezbarwna
60. zaprawa klejąca
61. zaprawa spoinująca
62. emulsja gruntująca
63. podkładowa masa tynkarska
64. podkładowa masa tynkarska

65. uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych
66. uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych
67. folia polietylenowa szeroka gr. 0,2 mm
68. folia polietylenowa szeroka gr. 0,2 mm -paroszczelna
69. płyty styropianowe 3 cm
70. płyty styropianowe 5 cm
71. płyty styropianowe 12 cm
72. okna i drzwi balkonowe z tworzyw
73. rynny dachowe z PVC śr. 170 mm
74. rynny dachowe z PVC śr. 150 mm
75. rury spustowe okrągłe z PVCm
76. podkładki pod szyby
77. piasek do zapraw
78. cement portlandzki 35 bez dodatków
79. cement portlandzki z dodatkami 25
80. wapno suchogaszone
81. wapno suchogaszone
82. gips szpachlowy
83. gips budowlany
84. gips szpachlowy
85. gips szpachlowy
86. gips budowlany szpachlowy powierzchniowy
87. płyty gipsowo-kartonowe
88. płyty alu tech lub panel tech - akustyczne
89. płyty gipsowo-kartonowe
90. cegła budowlana pełna
91. cegła budowlana pełna - klinkierowa
92. nadproża prefabrykowane
93. podokienniki prefabrykowane
94. preparat gruntujący
95. preparat gruntujący
96. uchwyty rynnowe
97. łączki rynnowe
98. lej spustowe
99. denka rynnowe
100. klej
101. uchwyty do rur spustowych
102. łączki szt
103. kolanka okrągłe
104. bloczki z betonu komórkowego 49x24x24
105. klej posadzkowy
106. papa asfaltowa na tekturze izolacyjna
107. papa asfaltowa na osnowie z taśmy lub folii aluminiowej
108. roztwór asfaltowy do gruntowania
109. roztwór asfaltowy do gruntowania
110. kit trwale plastyczny
111. papa
112. papa termozgrzewalna nawierzchniowa
113. płyty z wełny mineralnej
114. płyty z wełny mineralnej - 20 cm
115. płyty z wełny mineralnej -20 cm
116. sucha mieszanka tynkarska mineralna

117. sucha mieszanka tynkarska mineralna
118. akrylowy tynk dekoracyjny
119. akrylowy tynk dekoracyjny - krzemianowy
120. mineralna szpachlówka do tynków zewnętrznych
121. ciasto wapienne (wapno gaszone)
122. beton zwykły z kruszywa naturalnego
123. beton zwykły z kruszywa naturalnego
124. samopoziomująca masa szpachlowa
125. samopoziomująca masa szpachlowa
126. zaprawa wapienna M 4
127. zaprawa cementowo wapienna M 15
128. zaprawa cementowo-wapienna m 50
129. zaprawa cementowa M 80
130. zaprawa

131. emulsja gruntująca
132. emulsja gruntująca
133. szyby zespolone jednokomorowe (2-szybowe) ze szkła płaskiego
134. płytki z kamieni sztucznych
135. płytki ceramiczne lub terakotowe
136. płytki ceramiczne i terakotowe
137. bale iglaste obrzynane gr.50 mm kl.III
138. deski iglaste obrzynane gr. 25 mm kl. II
139. deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III
140. deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III m3
141. deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III
142. deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III
143. deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III
144. deszczułki posadzkowe lite
145. listwy przyściennie z drewna iglastego
146. bale iglaste obrzynane wymiarowe nasycone 50-75 mm kl.II
147. bale iglaste obrzynane wymiarowe nasycone gr.50 mm kl.II
148. bale iglaste obrzynane wymiarowe nasycone kl.II
149. deski iglaste obrzynane nasycone 19-25 mm kl.III
150. deski iglaste obrzynane nasycone 25 mm kl.III
151. deski iglaste obrzynane nasycone 25 mm kl.II
152. krawędziaki iglaste wymiarowe nasycone kl.II
153. krawędziaki iglaste wymiarowe nasycone kl.II
154. łaty iglaste nasycone 38x50 mm kl.II
155. skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne
156. skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne - wentylowane
157. skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne - EI-60
158. ościeżnice drewniane
159. ościeżnice drewniane EI-60
160. wyłaz dachowy
161. wyłaz dachowy EI-60 m2
162. płyty pomostowe robocze
163. siatka
164. siatka z włókna szklanego
165. taśma zbrojąca
166. olej lniany
167. papier ścierny w arkuszach

168. woda z rurociągu
169. woda
170. woda
171. drewno okrągłe na stemple budowlane
172. drewno okrągłe na stemple budowlane
173. drewno okrągłe na stemple budowlane
174. drewno opałowe
175. rura stalowa śr.48,3x3,2 mm (zawór pionowy)
176. kominy wentylacyjne o śr. 150 mm
177. przewody wentylacyjne typu flex dn 100mm - ocieplone wełną minerlaną 5 cm
178. kształtki wentylacyjne typu flex s
179. podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C
180. uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych
181. podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8-M16 kg
182. śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm
183. śruby podkładki i nakrętki
184. płyty gumowe bez przekładek o gr. 5 mm
185. zaciski stalowe ocynkowane do łączenia przewodów
186. kołki rozporowe z wkrętami
187. kołki kotwiące metalowe rozporowe
188. wkręty samogwintujące typu SW do blach
189. blacha powlekana trapezowa
190. bariery śniegowe z blachy powlekanej
191. blacha powlekana płaska
192. materiały pomocnicze

Wszystkie elementy i materiały powinny posiadać znak CE dla wyrobów budowlanych oraz produktów konstrukcyjnych. Wykonawca powinien udzielić co najmniej 3 lat gwarancji dla całości materiałów użytych do wbudowania.

Materiały wbudowane winny posiadać odpowiednie atesty i aprobaty techniczne.

Materiały wbudowane winny odpowiadać parametrom i danym technicznym zawartym w dokumentacji projektowej.

1.4 SPRZET :

1. środek transportu
2. środek transportowy
3. wyciąg
4. wyciąg
5. wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t
6. żuraw okienny przenośny
7. żuraw okienny przenośny
8. środek transportowy
9. środek transportowy
10. samochód dostawczy m
11. samochód dostawczy 0.9 t
12. samochód skrzyniowy do 5 t

13. środek transportowy
14. samochód samowyładowczy 5 t
15. betoniarka wolnospadowa elektryczna
16. pompa do betonu na samochodzie
17. rusztowania
18. rusztowania rurowe
19. giętarka do prętów
20. giętarka do prętów
21. nożyce do prętów
22. nożyce do prętów
23. prościarka do prętów
24. prościarka do prętów
25. środek transportowy

Do realizacji Robót Wykonawca zobowiązany jest do korzystania z ogólnodostępnego sprzętu mechanicznego sprawnego technicznie.

1.5. Transport :

Samochód ciężarowy, rozładunek ręczny i mechaniczny, transport ręczny i mechaniczny.

1.6. Wykonanie robót :

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

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

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu wysokości przez Inspektora nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Inspektora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Kontrakcie, Dokumentacji Projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalne występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia Inspektora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania Robót. Skutki finansowe z tego typu ponosi Wykonawca.

Wymagania dotyczące wykonania robót podano w Dokumentacji Projektowej. Roboty prowadzić pod kierownictwem osoby posiadającej stosowne uprawnienia budowlane.

1.7. Kontrola jakości:

Aprobata techniczna ITB, Certyfikat Zgodności ITB, Atest PZH, wyposażenie: znak CE

1.8. Jednostka obmiaru:

(1m² , 1m , 1m³ , 1 kg , 1 szt , 1 kpl , 1 elem 1 kpl)

Przy wyznaczaniu zasad określania ilości robót i materiałów należy stosować ogólne przepisy zawarte w częściach ogólnych zawartych w poszczególnych częściach KNR, KNNR, i kalkulacji indywidualnych dla wykonywania poszczególnych robót.

1.9. Odbiór :

Zgodnie z odpowiednimi normami oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych wyd. Arkady, Warszawa 1990 oraz wytycznymi zawartymi w informacjach technicznych poszczególnych producentów.

Elementy zakryte podlegają bezwzględnemu odbiorowi przez Inspektora Nadzoru za potwierdzeniem wpisem w dziennik budowy.

1.10. Podstawa płatności :

Na warunkach ustalonych pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

1.11. Przepisy związane :

Instrukcje i certyfikaty producentów.

Odpowiednie normy i przepisy.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych, wyd. Arkady, Warszawa 1990.

UWAGA !

WSZYSTKIE PRZYTOCZONE Z NAZWY W N.N. SPECYFIKACJI MATERIAŁY SĄ WYZNACZONE PRZEZ AUTORA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ I STANOWIĄ BAZĘ DLA INNYCH RÓWNORZĘDNYCH

OPRACOWAŁ :

WYKAZ POLSKICH NORM (PN) PRZENOSZĄCYCH EUROPEJSKIE NORMY ZHARMONIZOWANE

Lp.	Numer PN	Tytuł PN	Numer normy europejskiej
1	PN-EN 1125:1999/A1:2002	Okucia budowlane - Zamknięcia przeciwpaniczne do wyjść uruchamiane prętem poziomym - Wymagania i metody badań	EN 1125:1997/A1:2001
2	PN-EN 12050-1:2002	Przepompownie ścieków w budynkach i ich otoczeniu - Zasady budowy i badania - Część 1: Przepompownie ścieków zawierających fekalia	EN 12050-1:2001
3	PN-EN 12050-2:2002	Przepompownie ścieków w budynkach i ich otoczeniu - Zasady budowy i badania - Część 2: Przepompownie ścieków bez fekalii	EN 12050-2:2000
4	PN-EN 12050-3:2002	Przepompownie ścieków w budynkach i ich otoczeniu - Zasady budowy i badania - Część 3: Przepompownie ścieków zawierających fekalia do ograniczonego zakresu zastosowania	EN 12050-3:2000
5	PN-EN 12050-4:2002	Przepompownie ścieków w budynkach i ich otoczeniu - Zasady budowy i badania - Część 4: Zawory zwrotne do przepompowni ścieków bez fekalii i z fekaliami	EN 12050-4:2000
6	PN-EN 12094-13:2002 (U)*	Stałe urządzenia gaśnicze - Elementy składowe urządzeń gaśniczych gazowych - Część 13: Wymagania i metody badań dla zaworów zwrotnych	EN 12094-13:2001
7	PN-EN 12094-5:2002	Stałe urządzenia gaśnicze - Podzespoły do urządzeń gaśniczych gazowych - Część 5: Wymagania i metody badań zaworów kierunkowych wysokociśnieniowych i	EN 12094-5:2000

		niskociśnieniowych oraz ich urządzeń wyzwalających stosowanych w urządzeniach gaśniczych na CO ₂ (CO ₂)	
8	PN-EN 12094-6:2002	Stałe urządzenia gaśnicze - Podzespoły do urządzeń gaśniczych gazowych - Część 6: Wymagania i metody badań nieelektrycznych urządzeń blokujących stosowanych w urządzeniach gaśniczych na CO ₂ (CO ₂)	EN 12094-6:2000
9	PN-EN 12094-7:2002	Stałe urządzenia gaśnicze - Podzespoły do urządzeń gaśniczych gazowych - Część 7: Wymagania i metody badań dysz stosowanych w urządzeniach gaśniczych na CO ₂ (CO ₂)	EN 12094-7:2000
10	PN-EN 12259-1:2001	Stałe urządzenia gaśnicze - Podzespoły urządzeń tryskaczowych i zraszaczowych - Część 1: Tryskacze	EN 12259-1:1999
11	PN-EN 12259- 2:2001/A1:2002 (U)	Stałe urządzenia gaśnicze - Podzespoły urządzeń tryskaczowych i zraszaczowych - Część 2: Zawory kontrolno-alarmowe wodne	EN 12259-2:1999/A1:2001
12	PN-EN 12416-1:2002 (U)	Stałe urządzenia gaśnicze - Urządzenia proszkowe - Część 1: Wymagania i metody badań dla części składowych	EN 12416-1:2001
13	PN-EN 12416-2:2002 (U)	Stałe urządzenia gaśnicze - Urządzenia proszkowe - Część 2: Projektowanie, konstrukcja i konserwacja	EN 12416-2:2001
14	PN-EN 12839:2002	Prefabrykaty betonowe - Elementy ogrodzeń	EN 12839:2001
15	PN-EN 12859:2002	Płyty gipsowe - Definicje, wymagania i metody badań	EN 12859:2001
16	PN-EN 12860:2002	Kleje gipsowe do płyt gipsowych - Definicje, wymagania i metody badań	EN 12860:2001
17	PN-EN 13055-1:2002 (U)	Kruszywa lekkie - Część 1: Kruszywa lekkie do betonu, zapraw i zaczynu	EN 13055-1:2002
18	PN-EN 13139:2002 (U)	Kruszywa do zapraw	EN 13139:2002
19	PN-EN 13162:2002	Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie - Wyroby z wełny mineralnej (MW) produkowane fabrycznie - Specyfikacja	EN 13162:2001
20	PN-EN 13171:2002	Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie - Wyroby z włókien drzewnych (WF) produkowane fabrycznie - Specyfikacja	EN 13171:2001
21	PN-EN 13249:2002	Geotekstylia i wyroby pokrewne - Właściwości wymagane w odniesieniu do wyrobów stosowanych do budowy dróg i innych powierzchni obciążonych ruchem (z wyłączeniem	EN 13249:2000

		dróg kolejowych i nawierzchni asfaltowych)	
22	PN-EN 13250:2002	Geotekstylia i wyroby pokrewne - Właściwości wymagane w odniesieniu do wyrobów stosowanych do budowy dróg kolejowych	EN 13250:2000
23	PN-EN 13251:2002	Geotekstylia i wyroby pokrewne - Właściwości wymagane w odniesieniu do wyrobów stosowanych w robotach ziemnych, fundamentowaniu i konstrukcjach oporowych	EN 13251:2000
24	PN-EN 13252:2002	Geotekstylia i wyroby pokrewne - Właściwości wymagane w odniesieniu do wyrobów stosowanych w systemach drenażowych	EN 13252:2000
25	PN-EN 13253:2002	Geotekstylia i wyroby pokrewne - Właściwości wymagane w odniesieniu do wyrobów stosowanych w zabezpieczeniach przeciwerozryjnych (ochrona i umocnienia brzegów)	EN 13253:2000
26	PN-EN 13254:2002	Geotekstylia i wyroby pokrewne - Właściwości wymagane w odniesieniu do wyrobów stosowanych do budowy zbiorników wodnych i zapór	EN 13254:2000
27	PN-EN 13255:2002	Geotekstylia i wyroby pokrewne - Właściwości wymagane w odniesieniu do wyrobów stosowanych do budowy kanałów	EN 13255:2000
28	PN-EN 13256:2002	Geotekstylia i wyroby pokrewne - Właściwości wymagane w odniesieniu do wyrobów stosowanych do budowy tuneli i konstrukcji podziemnych	EN 13256:2000
29	PN-EN 13257:2002	Geotekstylia i wyroby pokrewne - Właściwości wymagane w odniesieniu do wyrobów stosowanych do budowy składowisk odpadów stałych	EN 13257:2000
30	PN-EN 13265:2002	Geotekstylia i wyroby pokrewne - Właściwości wymagane w odniesieniu do wyrobów stosowanych do budowy zbiorników odpadów ciekłych	EN 13265:2000
31	PN-EN 1344:2002 (U)	Wyroby klinkierowe do budowy nawierzchni - Wymagania i metody badań	EN 1344:2002
32	PN-EN 1337-7:2002 (U)	Łożyska konstrukcyjne - Część 7: Łożyska sferyczne i cylindryczne z PTFE	EN 1337-7:2000
33	PN-EN 13383-1:2002 (U)	Kamień do robót hydrotechnicznych - Część 1: Wymagania	EN 13383-1:2002
34	PN-EN 1341:2002 (U)	Płyty chodnikowe z naturalnego kamienia do zewnętrznych nawierzchni drogowych - Wymagania i metody badań	EN 1341:2001
35	PN-EN 1342:2002 (U)	Kostka z naturalnego kamienia do zewnętrznych	EN 1342:2001

		nawierzchni drogowych - Wymagania i metody badań	
36	PN-EN 1343:2002 (U)	Krawężniki z naturalnego kamienia do zewnętrznych nawierzchni drogowych - Wymagania i metody badań	EN 1343:2001
37	PN-EN 13813:2003 (U)	Podkłady podłogowe oraz materiały do ich wykonania - Materiały - Właściwości	EN 13813:2002
38	PN-EN 179:1999/A1:2002	Okucia budowlane - Zamknięcia awaryjne do wyjść uruchamiane klamką lub płytką naciskową - Wymagania i metody badań	EN 179:1997/A1:2001
39	PN-EN 1935:2002 (U)	Okucia budowlane - Zawiasy jednoosiowe - Wymagania i metody badań	EN 1935:2002
40	PN-EN 197-1:2002	Cement - Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku	EN 197-1:2000
41	PN-EN 459-1:2002 (U)	Wapno budowlane - Część 1: Definicje, wymagania i kryteria zgodności	EN 459-1:2001
42	PN-EN 588-2:2002 (U)	Rury włókno-cementowe do kanalizacji - Część 2: Studzienki włączowe i niewłączowe	EN 588-2:2001
43	PN-EN 671-1:2002	Stałe urządzenia gaśnicze - Hydranty wewnętrzne - Część 1: Hydranty wewnętrzne z węzłem półsztywnym	EN 671-1:2001
44	PN-EN 671-2:2002	Stałe urządzenia gaśnicze - Hydranty wewnętrzne - Część 2: Hydranty wewnętrzne z węzłem płasko składanym	EN 671-2:2001
45	PN-EN 681-1:2002	Uszczelnienia z elastomerów - Wymagania materiałowe dotyczące uszczelek złączy rur wodociagowych i odwadniających - Część 1: Guma	EN 681-1:1996/A2:2002
46	PN-EN 681-2:2002/A1:2002 (U)	Uszczelnienia elastomerowe - Wymagania materiałowe dotyczące uszczelek złączy rurowych stosowanych w instalacjach wodociagowych i odwadniających - Część 2: Elastomery termoplastyczne	EN 681-2:2000/A1:2002
47	PN-EN 681-3:2002/A1:2002 (U)	Uszczelnienia elastomerowe - Wymagania materiałowe dotyczące uszczelek złączy rurowych stosowanych w instalacjach wodociagowych i odwadniających - Część 3: Guma komórkowa	EN 681-3:2000/A1:2002
48	PN-EN 681-4:2002/A1:2002(U)	Uszczelnienia elastomerowe - Wymagania materiałowe dotyczące uszczelek złączy rurowych stosowanych w instalacjach wodociagowych i odwadniających - Część 4: Uszczelki odlewane z poliuretanu	EN 681-4:2000/A1:2002

49	PN-EN 682:2002 (U)	Uszczelnienia elastomerowe - Wymagania materiałowe dotyczące uszczelek rur i złączy stosowanych do przesyłania gazu i płynów węglowodorowych	EN 682:2002
50	PN-EN 934-2:2002	Domieszki do betonu, zaprawy i zaczynu - Część 2: Domieszki do betonu - Definicje, wymagania, zgodność, znakowanie i etykietowanie	EN 934-2:2001
51	PN-EN 934-4:2002	Domieszki do betonu, zaprawy i zaczynu - Część 4: Domieszki do zaczynów iniekcyjnych do kanałów kablowych - Definicje, wymagania, zgodność, znakowanie i etykietowanie	EN 934-4:2001

OPRACOWAŁ :