**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA**

**I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**STO – 01**

**WYMAGANIA OGÓLNE**

Nazwa i adres obiektu :

**„Dostawa i montaż windy dla osób z niepełnosprawnościami oraz wykonanie posadzki z płytek antypoślizgowych w budynku Powiatowego Urzędu Pracy w Łobzie”**

**Powiatowy Urząd Pracy w Łobzie**

**do potrzeb osób niepełnosprawnych**

**ul. Niepodległości 13**

**73-150 Łobez**

Nazwa i adres Zamawiającego :

Powiatowy Urząd Pracy

ul. Niepodległości 13

73-150 Łobez

Tel. 91 397 42 44;

e-mail : [szlo@praca.gov.pl](mailto:szlo@praca.gov.pl)

**Zakres robót budowlanych zgodnie z CPV**

45000000-7 Roboty budowlane

45111300-1 Roboty rozbiórkowe

45262321-7 Wyrównywanie podłóg

45262522-6 Roboty murarskie i murowe

45262700-4 Remonty starych budynków

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

45313100-5 Instalowanie wind

45324000-4 Roboty w zakresie okładziny tynkowej

45410000-4 Tynkowanie

45421152-4 Instalowanie ścianek działowych

45442100-8 Roboty malarskie

45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej

45421100-5 Instalowanie drzwi i okien, i podobnych elementów

45421110-8 Instalowanie ram drzwiowych i okiennych

45421130-4 Instalowanie drzwi i okien

45421131-1 Instalowanie drzwi

45430000-0 Pokrycie podłóg i ścian

45431100-8 Kładzenie terakoty

45442100-8 Roboty malarskie

45442110-1 Malowanie budynków

45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

1. **CZĘŚĆ OGÓLNA**

**1.1. Przedmiot specyfikacji technicznych**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach zamówienia: „Dostosowanie budynku Powiatowego Urzędu Pracy w Łobzie do potrzeb osób niepełnosprawnych”.

**1.2 Zakres stosowania specyfikacji technicznych**

Specyfikacje Techniczne stanowiące część Dokumentów Przetargowych należy odczytywać i rozumieć w odniesieniu do zlecenia i wykonania robót wymienionych w pkt. 1.1.

**1.3. Zakres robót objętych specyfikacją techniczną:**

Specyfikacja techniczna obejmuje następujący zakres robót:

- roboty rozbiórkowe,

- szpachlowanie ścian,

- wymiana okładzin podłogowych,

- demontaż i ponowny stolarki okiennej i drzwiowej,

- wymiana instalacji elektrycznej.

Niezależnie od postanowień Warunków Szczególnych, normy, instrukcje i przepisy wymienione w Specyfikacjach Technicznych będą stosowane przez Wykonawcę w języku polskim.

**1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót.**

Wykonawca odpowiedzialny jest za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy robotach oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową ST i polecenia Inspektora nadzoru.

**1.4.1. Przekazanie terenu budowy/frontu robót.**

Zamawiający w terminie określonym w Umowie przekaże Wykonawcy Teren Budowy/Front robót wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, Dziennik Budowy/Robót oraz jeden egzemplarz Dokumentacji Przetargowej i jeden komplet STWiOR.

**1.4.2. Zgodność Robót z Dokumentacją Przetargową i STWiOR.**

Dokumentacja Przetargowa, 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 opuszczeni w Dokumentacji Przetargowej, a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru lub Inwestora, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek.

W przypadku rozbieżności opis wymiarów ważniejszy jest od odczytów ze skali rysunków. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z Dokumentacją Przetargową 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. Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

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

**1.4.3. Zabezpieczenie terenu budowy/robót.**

Wykonawca powinien zapewnić ochronę własności publicznej i prywatnej.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu wykonanych prac. Zaplecze budowy konieczne do realizacji robót Wykonawca zlokalizuje w miejscu wskazanym przez Inwestora po uzgodnieniu z Inspektorem Nadzoru. Teren ten zostanie przez Wykonawcę ogrodzony w sposób zapewniający brak możliwości dostania się tam osób niepowołanych. Inwestor wskaże Wykonawcy miejsce poboru wody i energii elektrycznej. Wykonawca zrealizuje wszelkie tymczasowe przyłącza niezbędne do wykonania prac. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze oraz wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót.

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

Koszt zabezpieczenia terenu budowy i organizacji zaplecza nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się że jest włączony w cenę robót.

Wykonawca odpowiada za prawidłowe użytkowanie urządzeń i instalacji na terenie placu budowy.

Wykonawca powiadomi Inspektora, właściciela urządzeń, pozostałe zainteresowane strony, na których występują w/w urządzenia o fakcie przypadkowego uszkodzenia tych urządzeń czy instalacji.

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu pomieszczeń do chwili końcowego odbioru robót, a uszkodzone lub zniszczone elementy wyposażenia stałego i ruchomego Wykonawca odtworzy na własny koszt.

**1.4.4. 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 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 środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

a) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,

b) możliwością powstania pożaru.

**1.4.5. 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 i magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji Robót albo przez personel Wykonawcy.

**1.4.6. Materiały**

**1.4.6.1 Źródła uzyskania materiałów.**

Co najmniej na tydzień 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 Nadzoru. Zatwierdzenie partii (części) materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie.

**1.4.6.2. 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 Nadzoru. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie Terenu Budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru lub poza Terenem Budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

**1.4.6.3. Materiały nie odpowiadające wymaganiom.**

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

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.

**1.4.6.4. Wariantowe stosowanie materiałów.**

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

**1.4.6.5. Materiały szkodliwe dla otoczenia.**

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami. Wszelkie materiały użyte do Robót będą miały świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

**1.4.7. Bezpieczeństwo i higiena pracy**.

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w szczególności zawartych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych ( Dz.U. z 2003 r. Nr47 poz. 401).

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych

powyżej, nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie kontraktowej.

**1.4.8. Zaplecze dla potrzeb Wykonawcy.**

W czasie przekazania placu budowy Wykonawca i Inspektor uzgodnią lokalizacje zaplecza budowy, ilość i usytuowanie obiektów socjalnych, biurowych, magazynowych itd.

Wykonawca zabezpieczy swoje zaplecze przed dostępem osób niepowołanych oraz dopilnuje aby jego funkcjonowanie nie naruszało prawa własności i porządku publicznego.

**1.4.9. Warunki dotyczące organizacji ruchu.**

Wykonawca jest zobowiązany do niezakłócania ruchu publicznego na dojeździe do terenu budowy, w okresie trwania realizacji Umowy aż do zakończenia i odbioru końcowego robót. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi Inspektorowi program organizacji ruchu i zabezpieczenia robót w okresie trwania budowy, w przypadku kiedy zajdzie taka konieczność.

W zależności od potrzeb i postępu robót projekt organizacji ruchu powinien być aktualizowany przez Wykonawcę na bieżąco. W czasie wykonywania robót jeżeli będzie to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa, Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: zapory, światła ostrzegawcze, sygnały itp. zapewniając bezpieczeństwo pojazdów i pieszych.

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

**1.4.10. Ogrodzenie placu budowy.**

Teren Domu Dziecka nie jest ogrodzony. Wykonawca musi ogrodzić teren lub zabezpieczyć w inny sposób zaplecza budowy i miejsca składowania materiałów budowlanych oraz gruzu przed dostępem osób niepowołanych.

Wykonawca będzie dbał o utrzymanie tego ogrodzenia w dobrym stanie przez cały okres budowy aż do dnia odbioru końcowego.

**1.4.11.** **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 robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

**1.4.12. 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 powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Inspektora Nadzoru 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 Nadzoru 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 Nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora Nadzoru, może być później zmieniany bez jego zgody. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez Inspektora Nadzoru zdyskwalifikowane i niedopuszczone do Robót.

**1.4.13 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 Nadzoru.

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 Nadzoru, w terminie przewidzianym umową.

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

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

**1.4.14 Określenia podstawowe.**

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

**Kierownik robót** – osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania Robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy.

**Materiały** – wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania Robót, zgodne z Dokumentacją Przetargową i Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

**Polecenie Inspektora Nadzoru** – wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora Nadzoru w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji Robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

**Projektant** – uprawniona osoba prawna lub fizyczna, będąca autorem Dokumentacji Projektowej.

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

Określenia podstawowe i nazewnictwo użyte w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi określeniami podanymi w Polskich Normach i przepisach Prawa Budowlanego.

**2.0. Roboty rozbiórkowe.**

**2.1. Przedmiot**

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych.

**2.2. Zakres robót**

Zakres robót rozbiórkowych obejmuje:

- rozbiórkę starych okładzin ściennych i podłogowych,

- rozbiórka chodnika,

- demontaż starej stolarki drzwiowej i okiennej,

- demontaż starej armatury łazienkowej itp.

**2.3. Materiały pochodzące z rozbiórki**

Gruz ceglany, betonowy, drewno, elementy metalowe, papa, szkło, itp.

**2.4. Sprzęt**

Łomy, młotki, piły do metalu, wciągarki elektryczne, rusztowania systemowe.

**2.5. Transport**

Samochód skrzyniowy. Odwiezienie złomu na odpowiednie składowiska.

**2.6. Wykonanie robót.**

Prace rozbiórkowe należy wykonywać ręcznie lub przy użyciu elektronarzędzi. Podczas rozbiórki należy odpowiednio zabezpieczyć stolarkę okienną przed uszkodzeniem przez spadający gruz.

Przy robotach rozbiórkowych należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP i wykonać stosowne zabezpieczenia.

**2.7. Kontrola jakości.**

Polega na sprawdzeniu kompletności dokonanej rozbiórki i sprawdzeniu braku zagrożeń na miejscu.

**2.8. Jednostka obmiaru.**

[m2] – zbitych tynków, płytek ściennych i podłogowych, chodnika,

[m] – instalacji wod.-kan.

**2.9. Odbiór robót.**

Odbioru dokonuje Inspektor na podstawie zapisów w dzienniku budowy lub poprzez spisanie protokołu odbioru.

**2.10. Podstawa płatności.**

Zgodnie z warunkami ogólnymi ST.

**2.11. Przepisy związane.**

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401 z 2003 r).

**3.0. ROBOTY BUDOWLANE REMONTOWE**

**3.1 Roboty przygotowawcze** :

Wykonawca :

a) zabezpieczy miejsce wykonywanych prac i oznakuje przed dostępem osób nieuprawnionych, utrzyma to oznakowanie w dobrym stanie przez cały czas trwania robót,

b) każdorazowo przed rozpoczęciem robót w pomieszczeniach Wykonawca musi rozłożyć folię, która powinna ochraniać wyposażenie, posadzkę, stolarkę okienną i drzwiową przed kurzem i brudem.

c) po zakończeniu dnia pracy Wykonawca pozostawi pomieszczenia oraz otoczenie budynku w stanie czystym, nadającym się do użytkowania zgodnie z przeznaczeniem.

**3.2. Roboty budowlane remontowe :**

- demontaż istniejącej stolarki drzwiowej wraz z ościeżnicami

- rozebranie istniejących okładzin posadzek do poziomu istniejącej gładzi cementowej,

- skucie warstw posadzkowych do wymaganych głębokości w miejscach obniżenia poziomu posadzki,

- demontaż instalacji wod-kan. wraz z sanitariatami,

- skucie starej glazury ze ścian,

- roboty posadzkowe,

- roboty malarskie,

- okładziny ścian i podłóg z płytek ceramicznych,

- okładzina podłóg z paneli.

**3.3. Roboty towarzyszące i specjalne**

**Roboty towarzyszące**, które są niezbędne dla prawidłowego wykonania zamówienia

będące kosztem Wykonawcy:

1) Utrzymanie i likwidacja placu budowy.

2) Utrzymanie urządzeń placu budowy wraz z maszynami.

3) Zapewnienie pracownikom pomieszczenia i urządzenia higieniczno – sanitarne, których rodzaj, ilość i wielkość powinny być dostosowane do liczby zatrudnionych pracowników, stosowanych technologii i rodzajów pracy oraz warunków w jakich ta praca jest wykonywana.

5) Zapewni stałą ochronę budynku oraz wyposażenia wewnętrznego pomieszczeń i na klatce schodowej przy użyciu folii lub innych środków, dla ochrony przed kurzem i brudem przez cały czas wykonywania robót zwłaszcza rozbiórkowych.

6) Wszelkie szkody wynikające z zalania, zabrudzenia, uszkodzenia itp. pomieszczeń nie objętych niniejszym remontem, wykonawca usunie na własny koszt przed terminem odbioru końcowego.

7) Przy zalaniu lub uszkodzeniu małej powierzchni, malowanie lub inne roboty naprawcze muszą objąć powierzchnię całego pomieszczenia lub całej elewacji tak aby nie było różnic w kolorze i fakturze.

8) Po zakończeniu robót Wykonawca na własny koszt :

a) doprowadzi do stanu pierwotnego (stanu w dniu przekazania placu budowy) wszystkie elementy przy budynku, które zostały uszkodzone z powodu prowadzonych robót wg niniejszego Kontraktu: chodniki, balustrady, ogrodzenie, itd.

b) Wykonawca ustawi kontener minimum 2,0m3 i będzie na bieżąco usuwał z placu budowy gruz i inne odpady związane z prowadzonymi robotami.

9) Wykonawca na własny koszt wykona i dostarczy zamawiającemu projekt powykonawczy oraz dokumenty odbiorowe opisane w p.8 - w 2 egz.

**Roboty specjalne** zaliczane do świadczeń umownych :

1) Wykonawca w przypadku zatrudnienia na placu budowy podwykonawców ponosi koszty z tym związane i odpowiada za ich działanie jak za własne.

2) Wykonawca przygotuje i przeprowadzi odbiory z udziałem przedstawicieli odpowiednich służb i zakładów dla robót wymagających takich odbiorów.

Przekaże Zamawiającemu protokoły z pozytywnym wynikiem w/w odbiorów.

**3.4.Organizacja robót budowlanych, przekazanie terenu budowy.**

Zamawiający w terminie określonym w warunkach Umowy przekaże Wykonawcy teren budowy oraz Specyfikację Techniczną Wykonania i Odbioru Robót.

Każdorazowo przed rozpoczęciem robót, które zakłócają normalne funkcjonowanie Domu Dziecka, Wykonawca powiadomi Dyrektora placówki o spodziewanych trudnościach w komunikacji, dostawach mediów, robotach rozbiórkowych i montażowych.

Każdorazowo przed rozpoczęciem robót w pomieszczeniach Wykonawca musi rozłożyć folię, która powinna ochraniać wyposażenie pomieszczeń przed kurzem i brudem. To zabezpieczenie musi być skuteczne przez cały czas przebywania w pomieszczeniu pracowników Wykonawcy .

Po zakończeniu dnia pracy Wykonawca pozostawia pomieszczenia w stanie czystym, nadającym się do użytkowania zgodnie z przeznaczeniem.

**3.5.Dokumentacja budowy.**

a) Rysunki techniczne

b) Specyfikacje techniczne

c) Protokoły przekazania Wykonawcy teren budowy,

d) Protokoły odbioru robót,

e) Protokoły z narad i polecenia Inspektora.

f) Certyfikaty na znak bezpieczeństwa, deklaracje zgodności z Polską Normą lub aprobaty techniczne.

Specyfikacja Techniczna oraz dodatkowe rysunki i dokumenty przekazane przez Inspektora do Wykonawcy stanowią część Umowy, a wymagania wyszczególnione w każdym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub uproszczeń w dokumentach przetargowych i Umowie, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek.

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

**3.6. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych.**

**Wszelkie prace, które mogą być uciążliwe dla użytkownika budynku Powiatowego Urzędu Pracy w Łobzie ze względu na hałas, kolizję w komunikacji, blokady dostępu do pomieszczeń, zabrudzenia, transport materiałów, zapachy, muszą być wykonywane ze szczególna ostrożnością i uzgadniane z Zamawiającym lub jego przedstawicielem.**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami Umowy, za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z wymaganiami SST oraz poleceniami Inspektora. Wykonawca na własny koszt skoryguje wszelkie pomyłki i błędy w czasie trwania robót, jeśli będą one związane z prowadzonym przez niego procesem budowlanym. Decyzje Inspektora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Umowie, PFU i STWiOR, normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych.

Polecenia Inspektora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót.

Wszelkie dodatkowe koszty z tego tytułu ponosi Wykonawca.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały oraz urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do czasu końcowego odbioru.

Utrzymywanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budynek i jego elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego.

Inspektor może wstrzymać roboty, jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, w tym przypadku na polecenie Inspektora powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

Wykonawca jest zobowiązany znać wszelkie przepisy wydane przez władze centralne, miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora Nadzoru o swoich działaniach.

Likwidacja placu budowy jest obowiązkiem Wykonawcy bezpośrednio po zakończeniu robót objętych Umową. Wykonawca uporządkuje plac budowy oraz teren bezpośrednio przylegający, do stanu na dzień przekazania placu budowy.

**3.7. Kontrola, badania oraz odbiór wyrobów i robót budowlanych.**

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość materiałów i elementów robót .

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca. Na zlecenie Inspektora Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości, co do ich jakości. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca.

Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi kopie z wynikami badań jak najszybciej.

Dane określone w STWiOR oraz PFU będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przepisami przedziału tolerancji. Cechy materiałów muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy materiał lub roboty nie będą w pełni zgodne ze specyfikacją i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a roboty rozebrane na koszt Wykonawcy.

**3.8. Przedmiar i obmiar.**

## **3.8.1. Przedmiar robót** opracowany został na zlecenie Zamawiającego zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 2.09.2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

**3.8.2. Odbiór robót.**

**Odbiory robót zanikających** – Wykonawca ma obowiązek zgłosić Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego te roboty do odbioru nie później niż 2 dni przed odbiorem.

Wykonawca ma obowiązek wykonać dokumentację fotograficzną aparatem cyfrowym robót zanikających i na płycie CD przekazać ją Inspektorowi.

Jeżeli Wykonawca bez odbioru zakryje roboty zanikające musi liczyć się z koniecznością ich odkrycia na żądanie Inspektora i poniesienie wynikających z tego kosztów.

**Odbiory częściowe** – Wykonawca ma obowiązek zgłosić Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego te roboty do odbioru nie później niż 3 dni przed odbiorem.

**Odbiór końcowy robót –** Wykonawca ma obowiązek zgłosić Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego te roboty do odbioru nie później niż 3 dni przed odbiorem.

Odbiór końcowy polega na ocenie wykonania zakresu robót objętych umową pod względem ilości, jakości, kosztów i terminu.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę w piśmie przekazanym do Zamawiającego.

Odbiór końcowy nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach Umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora zakończenia robót i przyjęcia dokumentów odbiorowych.

Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora i Użytkownika. Komisja odbierająca roboty, wskazana przez Zamawiającego, dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z STWiOR i PFU.

W przypadku niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających lub robót wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego.

**3.9. Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących.**

Koszty w/w robót powinien uwzględnić Wykonawca w cenie ofertowej.

Nie podlegają odrębnemu rozliczaniu.

**3.10. Roboty przygotowawcze – rozbiórkowe**

**3.10.1. Roboty przygotowawcze** :

Wykonawca :

a) każdorazowo przed rozpoczęciem robót w pomieszczeniach Wykonawca musi rozłożyć folię, która powinna ochraniać posadzkę, stolarkę okienną i drzwiową przed kurzem i brudem oraz zabezpieczyć pomieszczenia użytkowane w czasie remontu przez pracowników ośrodka.

b) po zakończeniu dnia pracy Wykonawca pozostawia pomieszczenia ogólnodostępne oraz otoczenie budynku w stanie czystym, nadającym się do użytkowania zgodnie z przeznaczeniem.

**3.10.2. Rozbiórki i demontaże:**

- demontaż armatury łazienkowej,

- demontaż istniejącej stolarki drzwiowej wraz z ościeżnicami,

- demontaż istniejącej stolarki okiennej,

- demontaż istniejących okładzin posadzek i ścian,

- demontaż kratek wentylacyjnych,

- skucie warstw posadzkowych do wymaganych głębokości w miejscach obniżenia poziomu posadzki,

- skucie starej glazury ze ścian,

- demontaż instalacji wod-kan. wraz z sanitariatami,

- demontaż osprzętu elektrycznego (gniazdka, lampy).

**3.10.3. Sprzęt**

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora. Stan techniczny użytego sprzętu musi gwarantować wykonanie zamówienia zgodnie z doświadczeniem i zasadami bhp.

Sprzęt do robót rozbiórkowych, np. :

- młotki, przecinaki, młotowiertarki,

- rynny, taczki.

**3.10.4. Transport**

Do transportu materiałów, sprzętu budowlanego, urządzeń, gruzu itp. Stosować następujące, sprawne technicznie i zaakceptowane przez Inspektora środki transportu w tym:

- samochód dostawczy, skrzyniowy,

- samochód ciężarowy, samowyładowczy ,

- samochód ciężarowy, skrzyniowy,

- kontener do wywozu gruzu, odpadów budowlanych.

Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego tak pod względem formalnym jak i rzeczowym.

**3.10.5. Wykonanie robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją przetargową, STWiOR i poleceniami Inspektora Nadzoru.

**3.10.5.1.** Przed przystąpieniem do rozbiórek oznakować taśmą na słupkach strefę pracy, a pracowników zapoznać z zasadami bhp i wyposażyć w odzież ochronną i narzędzia niezbędne do wykonania robót rozbiórkowych na tym obiekcie.

**3.10.5.2.** Roboty należy prowadzić przy użyciu narzędzi ręcznych**,** które używać tak aby nie spowodować nadmiernych wstrząsów, które mogłyby osłabić mury budynku.

**3.10.5.3.** Wszystkie elementy z rozbiórek na poziom terenu przemieścić przy użyciu lin, windy lub rynny – **NIE WOLNO ZRZUCAĆ.**

Materiały z rozbiórki wywieźć z terenu budowy na składowisko odpadów.

**3.10.5.4. Kontrola jakości**

Zasady kontroli jakości powinny być zgodne z wymogami norm branżowych oraz zasad sztuki budowlanej. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót, dostawy materiałów, sprzętu i środków transportu podano w części ogólnej specyfikacji.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót, materiałów i urządzeń.

**3.10.5.5. Obmiar robót**

Jednostkami obmiarowymi dla wykonanych robót są m, m2, m3, kpl., szt., zgodnie z zastosowanymi w przedmiarze robót dla poszczególnych rodzajów robót.

**3.10.5.6. Odbiór robót**

Polega na ocenie wykonania zakresu robót objętych umową i kosztorysem ofertowym pod względem ilości, jakości i kosztów. Przeprowadzony będzie zgodnie z ustaleniami umownymi oraz zapisami specyfikacji.

**3.10.5.7. Roboty tymczasowe –** nie przewiduje się oddzielnej wyceny.

**3.10.5.8. Dokumenty odniesienia**

Wymienione w wymaganiach ogólnych sepyfikacji .

**3.11. Roboty wykończeniowe**:

- wymiana stolarki drzwiowej o podwyższonej jakości z wypełnieniem płytą

wiórową kanałową, z trzema zawiasami, kratkami wentylacyjnymi, okuciami i odbojnikami. Ościeżnice drzwiowe regulowane na szerokość ściany,

- wymiana armatury łazienkowej przystosowanej do potrzeb osób niepelnosprawnych,

- wymiana podtynkowej instalacji elektrycznej oświetleniowej i zasilającej wraz z gniazdami, wyłącznikami, punktami świetlnymi,

- ułożenie nowej posadzki z płytek gresowych, I gatunku 30x30cm, o parametrach:

antypoślizgowość min R10, nasiąkliwość wodna < 0,5 % (wg PN-EN ISO 10545 – 3),

wytrzymałość na zginanie (wg PN-EN ISO 10545 – 4) min. 35 N/mm2, siła łamiąca (wg PN-EN ISO10545 – 4) >1300 N, odporność na ścieranie wgłębne (wg PN-EN ISO 10545 – 6) < 175 mm3, Odporność na działanie środków domowego użytku (wg PN-EN ISO 10545 – 13) min. UB,

- wykonanie okładzin ścian z płytek ceramicznych do wysokości 2 m o parametrach:

nasiąkliwość wodna < 0,5 % (wg PN-EN ISO 10545 – 3), wytrzymałość na zginanie (wg PN-EN ISO 10545 – 4) min. 35 N/mm2, siła łamiąca (wg PN-EN ISO10545 – 4) >1300 N, odporność na ścieranie wgłębne (wg PN-EN ISO 10545 – 6) < 175 mm3, Odporność na działanie środków domowego użytku (wg PN-EN ISO 10545 – 13) min. UB,

- fugowanie płytek ściennych i podłogowych,

- malowanie farbą lateksową o klasie 1 odporności na szorowanie na mokro wg PN EN 13 300, wraz z przygotowaniem podłoża poprzez poszpachlowanie nierówności i ubytków sufitów i ścian powyżej poziomu okładzin z płytek,

- montaż systemowych kabin sanitarnych z szklanych, wraz z drzwiami i wyposażeniem, dostosowanej dla potrzeb osób niepełnosprawnych,

- tynkowanie ścian i sufitów w miejscach ubytków tynkiem cementowo-wapiennym,

- szpachlowanie ścian i sufitów gładzią gipsową, dwukrotne,

- wymiana stolarki okiennej z obniżona klamka do dolnej linii okna, klamka wyposażona w zamek, nowa stolarka okienna rozwierno-uchylna,

- ułożenie posadzki z paneli winylowych,

- ułożenie listw cokołowych.

**3.11.1. Prace towarzyszące i tymczasowe**

Są opisane w wymaganiach ogólne specyfikacji.

**3.11.2. Materiały**

Wszystkie materiały użyte przy wykonaniu zakresu niniejszej specyfikacji powinny być dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie.

Wyroby budowlane, właściwie oznaczone, powinny posiadać :

- certyfikat na znak bezpieczeństwa ,

- certyfikat lub deklarację zgodności z Polską Normą lub z aprobatą techniczną,

- atest higieniczny do stosowania w budynkach mieszkalnych.

**3.11.2.1. Wylewka wyrównawcza**

Zgodnie z wytycznymi producenta wylewki.

**3.11.2.2. Płytki posadzkowe**

- w pomieszczeniu łazienki -matowe, IV klasy ścieralności, przeciwpoślizgowe R10 o wymiarach 30x30 lub płytki gresowe, wysokospiekane , nieszkliwione, IV klasy ścieralności ,

- płytki na schody zewnętrzne budynku – klinkierowe w kolorze ceglasty lub brązowym, R11, V4, wymiar 30x30

**3.11.2.4. Farba**

Na ścianach farby o wysokiej klasie odporności na szorowanie na mokro. Na sufitach farby emulsyjne. Kolorystykę farb należy uzgodnić z Zamawiającym i Użytkownikiem.

Do przygotowania farb stosowa można każdą wodę zdatną do picia . W zależności od rodzaju farby należy stosować:

- wodę – do farb wapiennych i emulsyjnych,

- terpentyn i benzynę – do farb i emalii olejnych,

- inne rozcieńczalniki przygotowane fabrycznie dla poszczególnych rodzajów farb.

Farby emulsyjne wytwarzane fabrycznie – można stosować zgodnie z zasadami

podanymi w normach i świadectwach ich dopuszczenia ITB. Przed malowaniem należy zastosować emulsję gruntującą przeznaczoną do gruntowania nasiąkliwych powierzchni gipsowych, można wzmocnić powierzchnie tynków, zabezpieczyć powierzchnie tynków przed wpływem wilgoci i działanie czynników atmosferycznych.

**3.11.2.5. Zaprawa klejowa do płytek** wysokoplastyczna, mrozoodporna.

**3.11.2.6. Zaprawa spoinująca do płytek** elastyczna, mrozoodporna.

**3.11.2.7. Materiały pomocnicze i montażowe.**

Materiały niezbędne dla skompletowania zaprojektowanych elementów wg zestawienia dostawców lub producentów. Przed wbudowaniem Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące źródła wytwarzania lub wydobywania materiałów oraz odpowiednie świadectwa badań, dokumenty dopuszczenia do

obrotu i stosowania w budownictwie. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów dostarczanych na plac budowy oraz za ich właściwe składowanie i wbudowanie.

**3.11.3. Sprzęt**

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora w tym :

- elektronarzędzia ręczne,

- narzędzia do cięcia, gięcia, prostowania stali,

- mieszarka do zapraw, pojemniki na wapno ,

- sprzęt murarski (przyrządy do nakładania zaprawy, spoinowania, urządzenia poziomujące)

- betoniarka wolnospadowa elektryczna, zbiornik na wodę,

- piła do cięcia cegły, bloczków itp.,

- rusztowanie rurowe lub ramowe,

- kliny drewniane,

- klocki do dobijania deski.

Stan techniczny użytego sprzętu musi gwarantować wykonanie zamówienia zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami bhp.

**3.11.4. Transport**

Elementy do transportu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez odpowiednie opakowanie. Elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu akceptowanymi przez Inspektora oraz zabezpieczone przed uszkodzeniami, przesunięciem lub utratą stateczności.

**3.11.5. Wykonanie robót**

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

**3.11.6. Powłoki malarskie**

Przed przystąpieniem do malowania należy wyrównać i wygładzić powierzchnię, naprawić uszkodzenia, wykonać szpachlowanie i szlifowanie, a następnie należy powierzchnię zagruntować.

Roboty malarskie powinny być wykonywane dopiero po wyschnięciu tynków i miejsc naprawionych. Wilgotność powierzchni tynkowych przewidzianych pod malowanie powinna być nie większa, niż 4%. Malowanie tynków wyższej wilgotności niż podana może powodować powstawanie plam, a nawet niszczenie powłoki malarskiej (zwłaszcza klejowej i kazeinowej). Drewno, sklejka, płyty pilśniowe twarde powinny mieć wilgotność nie większą niż 12 %. Roboty malarskie powinny być wykonywane w temperaturze nie niższej niż +5°C (z zastrzeżeniem, aby w ciągu doby nie następował spadek temperatury poniżej 0°c) i nie wyższej niż + 22°C.

**3.11.7. Posadzki :**

W pomieszczeniach łazienek należy wykonać posadzki z płytek o wym. 30x30 w pierwszym gatunku, matowe lub IV klasy ścieralności typu, o nasiąkliwości nie większej niż 3%, o klasie antypoślizgowości R10 wraz z przygotowaniem podłoża, dwuwarstwową izolacją posadzek folią płynną.

Schody zewnętrzne budynku należy wykonać z płytek klinkierowych w kolorze ceglastym lub brązowym, o klasie ścieralności R11, V4, wymiar 30x30.

**3.11.8. Kontrola jakości**

3.11.8.1. Zasady kontroli jakości powinny być zgodne z wymogami norm branżowych oraz zasad sztuki budowlanej. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót, dostawy materiałów, sprzętu i środków transportu podano w części ogólnej specyfikacji .Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót, materiałów i urządzeń. Wykonawca zapewni odpowiedni system i środki techniczne do kontroli jakości robót na terenie i poza placem budowy.

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzane zgodnie z wymaganiami Norm lub Aprobat Technicznych przez jednostki posiadające odpowiednie uprawnienia.

3.11.8.2. Ocena jakości powinna obejmować :

- sprawdzenie zgodności wymiarów ,

- sprawdzenie pionów i poziomów płaszczyzn i krawędzi,

- sprawdzenie jakości materiałów i wyrobów,

- sprawdzenie prawidłowości wykonania z uwzględnieniem szczegółów konstrukcyjnych,

- sprawdzenie prawidłowości zmontowania i uszczelnienia.

**3.11.9. OBMIAR ROBÓT**

Jednostką obmiarową jest :

- dla tynków, malarskich, wykładzin – 1 m2 ,

- dla robót stolarskich - kpl.,

Polega na ocenie wykonania zakresu robót objętych umową i kosztorysem ofertowym pod względem ilości, jakości i kosztów. Przeprowadzony będzie zgodnie z ustaleniami umownymi oraz zapisami zawartymi w części ogólnej specyfikacji.

**3.11.10. Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących**

Koszty w/w robót powinien uwzględnić Wykonawca w cenie ofertowej. Nie podlegają odrębnemu rozliczaniu.

**3.11.11. Przepisy związane**

Wymienione wymagania ogólne w części ogólnej specyfikacji oraz :

PN-B-12050:1996 Wyroby budowlane ceramiczne. Cegły budowlane.

PN-81/B-30003 Cement murarski 15.

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

PN-68/B-10020 Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-72/B-10122 Roboty okładzinowe, suche tynki. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-C-81901:2002 Farby olejne i ftalowe.

PN-C-81913:1998 Farby dyspersyjne do malowania elewacji budynków.

PN-C-81914:2002 Farby dyspersyjne stosowane wewnątrz.

PN-69/B-10280 + PN-69/B-10280/Ap1:1999 Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi.

PN-EN 13300:2002 Farby i lakiery.

PN-ISO 10005 Zarządzanie jakością - Wytyczne planów jakości, Warunki Techniczne Wykonania i Obmiaru Robót Budowlano-Montażowych. Wydawnictwo Arkady,

wydanie aktualne, oraz inne obowiązujące PN (EN-PN) lub odpowiednie normy krajów UE.

PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-65/B-10101 Roboty tynkowe. Tynki szlachetne. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-EN 13813:2003 Podkłady podłogowe oraz materiały do ich wykonania. Materiały. Właściwości i wymagania.

PN-EN 649:2002 Elastyczne pokrycia podłogowe. Homogeniczne i heterogeniczne z PCV. Wymagania.

PN-EN ISO 9239-1:2004 Reakcja na badania ogniowe wyrobów podłogowych .

PN-ISO 10005 Zarządzanie jakością - Wytyczne planów jakości

Warunki Techniczne Wykonania i Obmiaru Robót Budowlano-Montażowych. Tom I Budownictwo ogólne.

PN-EN 649:2002 Elastyczne pokrycia podłóg. Homogeniczne i heterogeniczne pokrycia podłogowe z polichlorku winylu.

Wydanie aktualne, oraz inne obowiązujące PN (EN-PN) lub odpowiednie normy krajów UE.

**4.0. ROBTY W ZAKRESIE INSTALACJI ELEKTRYCHNEJ.**

**5.1 Zakres robót objętych specyfikacją.**

Roboty obejmują następujące czynności:

- obróbkę przewodów energetycznych,

- montaż sprzętu instalacyjnego tj. puszek, rozgałęźników gniazd,

- przygotowanie podłoża dla mocowania dla mocowania opraw oświetleniowych,

- montaż opraw oświetleniowych,

- pomiar instalacji.

**5.2. Podstawowe określenia**.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót i poleceniami inspektora nadzoru.

**5.3. Materiały.**

Materiały podstawowe stosowane przy wykonaniu robót są wymienione w kosztorysie ofertowym.

- przewód instalacyjny o izolacji i powłoce poliwinylowej na napięcie znamionowe 450/750 V z pyłami miedzianymi o przekroju 2,5 mm² - wg PN-87/E-90056,

- puszki instalacyjne z tworzywa – o średnicy 60 mm i rozgałęzienie o średnicy 80 mm,

- gniazda wtykowe podtynkowe dwubiegunowe z uziemieniem,

- łączniki i przełączniki jednobiegunowe,

- rury winidurowe instalacyjne i listwy elektroinstalacyjne,

- oprawy oświetleniowe,

- klosze do opraw oświetleniowych.

**5.4. Odbiór materiałów na budowie**

- materiały takie jak oprawy oświetleniowe, przewody należy dostarczać na budowę wraz z świadectwami jakości,

- dostarczone materiały na miejsce budowy należy sprawdzać pod względem

kompletności i zgodności z danymi wytwórcy.

**5.5. Wykonanie robót**

Demontaż starego osprzętu i montaż nowego należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

W instalacjach elektrycznych wewnętrznych łączenia przewodów należy dokonywać w sprzęcie i osprzęcie instalacyjnym i w odbiornikach. Nie wolno stosować połączeń

skręcanych. Końce przewodów miedzianych z żyłami wielodrutowymi powinny być

zabezpieczone - zaprasowane tulejkami.

Po zakończeniu robót należy przeprowadzić próby montażowe obejmujące badania i

pomiary. Zakres podstawowy prób obejmuje:

- pomiar rezystancji izolacji instalacji,

- pomiar rezystancji izolacji odbiorników,

- pomiary impedancji pętli zwarciowych,

- pomiary rezystancji uziemień.

**5.6. Odbiór robót**

- roboty ulegające zakryciu podlegają odbiorowi,

- wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia atestów jakościowych wbudowanych

materiałów i protokołów z dokonanych pomiarów.

**5.7 Przepisy związane**

- PN-IEC 60364-1 Zakres, przedmiot i wymagania podstawowe,

- PN-IEC 60364-3 Ustalenie ogólnych charakterystyk,

- PN-IEC 60364-4-443 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona przed przepięciami,

- PN-87/E-90056 Przewody elektroenergetyczne ogólnego przeznaczenia do układania na stałe. Przewody o izolacji i powłoce polwinitowej, okrągłe.

- PN-87/E-90054 Przewody elektroenergetyczne ogólnego stosowania do układania na stałe. Przewody jednożyłowe o izolacji polwinitowej.