

- wypełnienie spoin,
- przeprowadzenie badań i pomiarów wymaganych w specyfikacji technicznej.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-63 B-10145 Posadzki z płytek kamionkowych (terakotowych), klinkierowych i lastrykowych. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.

LISTA OBJAŚNIEŃ I SKRÓTÓW

JEDNOSTKI

m	- metr,
dm	- decymetr,
cm	- centymetr,
kg	- kilogram
szt.	- sztuka,
kpl	- komplet,
°C	- stopień Cencjusza
MPa	- 1x10 ⁶ Pa [pascal]

OZNACZENIA

PN	- ciśnienie nominalne
SN	- sztywność obwodowa
Fn	- obciążenie niszczące
PEHD	- rury z polietylenu wysokiej gęstości
PVC	- rury z nie zmiękczonego polichlorku winylu
ST	- specyfikacja techniczna
DN	- średnica nominalna
Bhp	- bezpieczeństwo i higiena pracy
p.poż	- przeciwpożarowy

- połączenie okładziny z podłożem,
- jednolitość barwy i wzoru na całej powierzchni,
- dopasowanie okładziny w narożach i miejscach styku z innymi elementami

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST 00 „Wymagania ogólne” .

Wielkości obmiarowe określa się na podstawie dokumentacji projektowej z uwzględnieniem zmian zaakceptowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest m² (metr kwadratowy) wykonanej nawierzchni .

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST 00 „Wymagania ogólne” .

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inżyniera, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji według pkt 6 dały wyniki pozytywne.

8.2. Szczegółowe zasady odbioru płytek

Odbiór posadzki powinien obejmować sprawdzenie:

- wyglądu zewnętrznego na podstawie oględzin i oceny wizualnej,
- równości za pomocą łąty kontrolnej,
- odchylen od płaszczyzny poziomej lub określonego spadku za pomocą łąty kontrolnej i poziomnicy,
- połączenia posadzki z podkładem na podstawie oględzin,
- prawidłowości (przez oględziny) osadzenia w posadzce krutek sciekowych, dylatacji,
- prawidłowości (przez pomiar) wykonania styków materiałów posadzkowych, tj. pomiar
- odchylen od prostoliniowości, pomiar szerokości spoin,

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST 00 „Wymagania ogólne” pkt 9.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania 1 m² nawierzchni z kostki brukowej betonowej obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- przygotowanie podłoża (ewentualnie podbudowy),
- dostarczenie materiałów,
- wykonanie podłoża,
- ułożenie okładziny,

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST 00 „Wymagania ogólne”.

Transport powinien zapewniać:

- stabilność pozycji załadowywanych materiałów,
- zabezpieczenie materiałów przed ich uszkodzeniem,
- kontrole załadunku i wyładunku,

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST 00 „Wymagania ogólne”.

Okładziny z płytek:

Podłoże powinno być pozbawione nierówności za pomocą samopoziomującego podkładu, starannie oczyszczone, zagruntowane. Pod posadzki z płytek należy zastosować masę wodochronną.

Podczas wykonywania robót temperatura otoczenia nie powinna być niższa niż +5st C, temperatura ta powinna być utrzymana przez 5 dni po wykonaniu. Sposób wykonania gotowej do użycia zaprawy klejacej oraz czas pracy – wg danych producenta.

Sposób ułożenia płytek – wg dokumentacji projektowej. Roboty posadzkowe rozpoczynają się od ułożenia spoziomowanych płytek – reperów, których powierzchnia wyznacza położenie płaszczyzny posadzki. Następnie układa się pasy kierunkowe. Spoinowanie należy rozpocząć, gdy zaprawa klejowa jest stwardniała i wyschnięta. Podłoże i boki spoiny powinny mieć taką samą chłonność. Ze spoin należy usunąć resztki zaprawy klejowej i zabrudzenia. Przed wykonaniem spoinowania spoinę i płytki należy w celu redukcji chłonności zwilżyć wodą. Zaprawę do spoinowania należy wykonać wg zaleceń producenta.

Pozostałości zaprawy do spoinowania należy usunąć z powierzchni płytki w ciągu 30 minut przy pomocy gąbki zwilżonej wodą. Należy chronić zaprawę fugową przed szybkim ubytkiem wody. Pielęgnacja twardniejących fug wg danych producenta zaprawy do spoinowania. Cokolwiek cięte z płytek wys. 10cm.

Posadzki z wykładzin PCV:

Podłoże powinno być pozbawione nierówności.

Sposób ułożenia wykładzin – wg dokumentacji projektowej.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST 00 „Wymagania ogólne”.

Należy przeprowadzić następujące badania:

- grubość i spadki podłoża, szczeliny dylatacyjne,
- grubość i spadki posadzek, szczeliny dylatacyjne,
- wygląd zewnętrzny i wykonczenie posadzki,
- zabezpieczenie styków z powierzchniami inaczej wykonczonymi,
- przygotowanie podłoża pod okładziny,

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót okładzinowych dla zadania „Przebudowa ze zmianą sposobu użytkowania części pałacu w Trzebiatowie”.

Zakres stosowania ST

Niniejsza specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.2. Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót okładzinowych występujących w modernizowanych pomieszczeniach.

- Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w ST 00 „Wymagania ogólne”.

1.3. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST 00 „Wymagania ogólne”.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w ST 00 „Wymagania ogólne”.

2.2. Szczegółowe wymagania dotyczące materiałów i urządzeń

Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu robót okładzinowych wg zasad niniejszej ST są:

- zaprawa samopoziomująca,
- zaprawa klejaca,
- płytki gresowe,
- płytki ceramiczne,
- zaprawa klejaca,
- zaprawa spoinująca,
- wykładziny z PCV,
- klej winylowy,
- pasta podłogowa bezbarwna,
- listwy mosiężne.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST 00 „Wymagania ogólne”.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

ST-01.08 OKŁADZINY

CPV – 45430000-0

zamontowania i uszczelnienia.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST 00

Wielkości obmiarowe określa się na podstawie dokumentacji projektowej z uwzględnieniem zmian zaakceptowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST 00 .

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inżyniera, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg punktu 6 dały wyniki pozytywne.

Odbiorowi podlegają:

- rodzaj dostarczonej stolarki oraz zgodność z zamówieniem,
- sposób zamocowania i osadzenia stolarki,
- sprawdzenie odchylenia od pionu i poziomu ościeżnic,
- sprawdzenie poprawności otwierania i zamykania skrzydeł.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST 00.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN – 88/B – 10085 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badanie.

PN – 88/B – 10085/Az 2 : 1997 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badanie. (zmiana Az 2).

PN – 88/B – 10085/Az 3 : 2001 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badanie. (zmiana Az 3).

PN – B – 05000 : 1996 Okna i drzwi. Pakowanie, przechowywanie, transport.

PN – EN – 1670 : 2000 Okucia budowlane. Odporność na korozję. Wymagania i metody badań.

PN – EN 1906: 2003 Okucia budowlane. Klamki i gałki drzwiowe wraz z tarczami. Wymagania i metody badań.

PN – B – 13079 : 1997 Szkło budowlane: szyby zespolone.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST 00 .

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST 00.

Transport powinien zapewniać:

- stabilność pozycji załadowywanych materiałów,
- zabezpieczenie materiałów przed ich uszkodzeniem,
- kontrole załadunku i wyładunku,

4.2. Transport kruszywa

Kruszywa można przewozić dowolnymi środkami transportu w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem, zmieszaniem z innymi materiałami, nadmiernym wysuszeniem i zawilgoceniem. wykonanie robót

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST 00 „Wymagania ogólne” .

5.2. Szczegółowe zasady wykonywania robót

Przed osadzeniem stolarki należy sprawdzić dokładność wykonania ościeży. W sprawdzone i przygotowane ościeże należy wstawić stolarke. Dopuszczalne odchylenia od pionu powinny być mniejsze niż 1mm/1m wys.

Nie więcej niż 3mm na całej długości.

Podczas osadzania stolarki i słusarki należy zachować następujące warunki:

- osadzać elementy stolarki i słusarki do pionu i poziomu;
- mocować ościeżnice w odległości 25 cm od górnej i dolnej powierzchni otworu;
- osadzenie słusarki równoczesne z murowaniem lub w przygotowanych gniazdach;
- uszczelnić elementy stolarki i słusarki na całym obwodzie pianką poliuretanową.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST 00.

6.2. Szczegółowe zasady kontroli jakości

Zasady kontroli jakości powinny być zgodne z wymogami PN-88/B-10085, PN-88/B10085 Az2:1997, PN-88/B10085Az3:2001.

Ocena jakości powinna obejmować: sprawdzenie zgodności wymiarów, sprawdzenie jakości materiałów, sprawdzenie prawidłowości wykonania z uwzględnieniem szczegółów konstrukcyjnych, sprawdzenie działania skrzydeł i elementów ruchomych okuc oraz ich funkcjonowania, sprawdzenie prawidłowości

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru stolarki okiennej i drzwiowej dla zadania „Przebudowa ze zmianą sposobu użytkowania części pałacu w Trzebiatowie”.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie stolarki okiennej i drzwiowej występujących w modernizowanych pomieszczeniach.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w ST 00 „Wymagania ogólne”.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST 00.

Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu stolarki okiennej i drzwiowej wg zasad niniejszej ST są:

- okna drewniane,
- ościeżnice drewniane w kolorze białym – gładkie,
- skrzydła drzwiowe w kolorze białym – gładkie,
- drzwi drewniane przesuwne.

Przed osadzeniem stolarki należy sprawdzić dokładność wykonania ościeży. W sprawdzone i przygotowane ościeże należy wstawić stolarke. Dopuszczalne odchylenia od pionu powinny być mniejsze niż 1mm/1m wys.

Nie więcej niż 3mm na całej długości.

Podczas osadzania stolarki i słusarki należy zachować następujące warunki:

- osadzać elementy stolarki i słusarki do pionu i poziomu;
- mocować ościeżnice w odległości 25 cm od górnej i dolnej powierzchni otworu;
- osadzenie słusarki równoczesne z murowaniem lub w przygotowanych gniazdach;
- uszczelnić elementy stolarki i słusarki na całym obwodzie pianką poliuretanową.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w ST 00 „Wymagania ogólne”.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

ST-01.07 STOLARKA OTWOROWA **CPV – 45421000-4**

Badania powłok przy odbiorach należy przeprowadzić po zakończeniu ich wykonania dla farb emulsyjnych po 7 dniach, dla pozostałych po 14 dniach. Badania przeprowadza się przy temperaturze powietrza od +5 C i wilgotności od 65%. Badania powinny obejmować sprawdzenie wyglądu zewn. zgodności barwy, elastyczności, twardości oraz przyczepności.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST 00 „Wymagania ogólne”.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest m² (metr kwadratowy) wykonanego i odebranego tynku. Wielkości obmiarowe określa się na podstawie dokumentacji projektowej z uwzględnieniem zmian zaakceptowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST 00 „Wymagania ogólne”.

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inżyniera, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt 5 dały wyniki pozytywne.

Zastosowane do przygotowania podłoża materiały powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach lub świadectwach.

Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego powłok malarskich na stwierdzeniu równomiernego rozłożenia farb, jednolitej barwy, braku przeswitu i dostrzegalnych skupisk nie rozartego pigmentu, braku plam, smug, zacieków, pecherzy, śladów pedzla. Sprawdzenie odporności powłoki na wycieranie, sprawdzenie odporności na zarysowanie, sprawdzenie przyczepności podłoża i odporności powłoki na zmywanie. Wyniki odbioru materiałów i robót powinny być wpisane każdorazowo do dziennika budowy.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST 00 „Wymagania ogólne”.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa,

PN-70/B-10100 Roboty tynkowe,

PN-62/C-81502 Szpachlówki i kity szpachlowe metody badan,

PN-C 81911:1997 Farby epoksydowe,

PN-C 81901:2002 Farby olejne i akrylowe.

- seki zaleca się pokryć roztworem spirytusowym szelaku,

Podłoża stalowe i żeliwne powinny być przygotowane następująco:

- bardzo starannie oczyszczone mechanicznie lub chemicznie ze rdzy, tłuszczów (do czystej lśniacej powierzchni)

- stare, zniszczone powłoki malarskie powinny być całkowicie usunięte

Powłoki jednowarstwowe powinny równomiernie pokrywać podłoże, bez przeswitów, plam i odprysków. Nie powinny scierać się ani obsypywać przy potarciu miękką tkaniną bawełnianą lub wełnianą. Przy malowaniu uproszczonym dopuszcza się ślady pedzla.

Powłoki dwuwarstwowe nie powinny wykazywać smug, plam, przeswitów podłoża, ślady pedzla i odprysków.

Dopuszcza się chropowatość powłoki odpowiadającej rodzajowi faktury pokrywającego podłoża. Powłoki nie powinny się scierać przy potarciu tkaniną. Barwa powłoki powinna być jednolita bez widocznych poprawek lub połączeń o innym odcieniu i nateżeniu. Nie dopuszcza się widocznych plam lub zagłębień w miejscach wbicia gwoździ. Przy zastosowanej powłocie malarskiej w zależności od producenta należy ściśle przestrzegać wytycznych technologii wykonywania robót malarskich, opracowanych przez producenta.

Powłoki z farb olejnych i syntetycznych nawierzchniowych powinny mieć barwę jednolitą zgodną ze wzorcem, bez śladów pedzla, smug, zacieków uszkodzeń, marszczeń, pecherzy, plam i zmiany odcienia. Dopuszcza się chropowatość powłoki odpowiadającej rodzajowi faktury pokrywanego podłoża lub podkładu; powłoka powinna bez przeswitów pokrywać podłoże lub podkład, które nie powinny być dostrzegalne okiem nie uzbrojonym.

Dopuszcza się nieznaczne miejscowe przeswity wyłącznie przy powłokach jednowarstwowych.

Powłoki powinny mieć jednolity połysk a powłoki matowe powinny być jednolicie matowe lub półmatowe.

W przypadku powłok jednowarstwowych dopuszcza się miejscowe zmatowienie oraz różnice w odcieniu. Przy dwukrotnym i trzykrotnym malowaniu olejnym farba rdzoochronna należy stosować farby różniące się między sobą odcieniem lub intensywnością barwy. Wszystkie powłoki z farb nawierzchniowych powinny wytrzymać próbę na : wycieranie, zarysowanie, zmywanie wodą z mydłem, przyczepność i wsiakliwość.

Powłoki z emalii olejnych lub syntetycznych powinny odpowiadać wszystkim wymaganiom podanym dla powłok z farb olejowych, z tym , że powinny one mieć połysk lakierniczy i wytrzymywać dodatkowo próbę badania twardości powłoki

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST 00 „Wymagania ogólne” .

6.2. Szczegółowe zasady kontroli jakości

Powierzchnia do malowania.

Kontrola stanu technicznego powierzchni do malowania powinna obejmować:

- Sprawdzenie wyglądu powierzchni, wsiakliwości, wyschnięcia podłoża, czystości.

Roboty malarskie.

5. WYKONYWANIE ROBÓT

Ogólne warunki wykonania robót zawarte są w ST "Wymagania ogólne".

Przed przystąpieniem do malowania należy wyrównać i wygładzić powierzchnię przeznaczoną do malowania. Naprawić uszkodzenia, wykonać szpachlowanie i szlifowanie jeżeli jest wymagana duża gładkość powierzchni. Malowanie konstrukcji stalowych można wykonać po całkowitym i ostatecznym mocowaniu wszystkich elementów konstrukcyjnych i osadzeniu innych przedmiotów w ścianach.

Podkłady pod powłokę malarską powinny być dostosowane do:

- rodzaju podłoża,
- rodzaju malowania (rodzaj zastosowanych wyrobów malarskich),
- miejsca i warunków malowania.

Roboty malarskie powinny być wykonywane w temperaturze nie niższej, niż $+5^{\circ}\text{C}$ (z zastrzeżeniem, aby w ciągu doby nie następował spadek temperatury poniżej 0°C) i nie wyższej niż $+22^{\circ}\text{C}$. Przed rozpoczęciem robót malarskich należy sprawdzić zalecenia technologiczne producenta farb. Roboty malarskie na zewnątrz nie powinny być wykonywane w okresie zimowym.

Powierzchnie elementów lub konstrukcji betonowych i żelbetowych powinny być:

- oczyszczone z odstających grudek związanego betonu, a nadlewki i chropowatość betonu usunięte przez skucie, a następnie przeszlifowanie,
- gwoździe oraz wystające druty lub prety zbrojeniowe usunięte, a elementy stalowe wystające z powierzchni betonu, które nie mogą być usunięte, powinny być zabezpieczone przed rdzą farbą antykorozyjną,
- większe ubytki powierzchni, wybrzuszenia bruzdy i złącza prefabrykatów oraz inne niepotrzebne otwory należy wypełnić zaprawą cementową co najmniej z 14-dniowym wyprzedzeniem i zatrzeć tak, aby równość powierzchni i jej szorstkość w naprawianych miejscach odpowiadała równości otaczającej powierzchni,
- inne zanieczyszczenia lub plamy od zaoliwień należy usunąć przez zeszkrobanie, odkurzanie i zmycie wodą z dodatkiem detergentów i następnie splukanie czystą wodą.

Podłoża tynkowe powinny:

- pod względem dokładności wykonania odpowiadać wymagom normy dla tynków zwykłych lub pocienionych, a powierzchnie tynków powinny być odpowiednio przygotowane,
- wszystkie ewentualne ubytki i uszkodzenia tynków powinny być wyreperowane przez wypełnienie zaprawą i zatarte do lica: w przypadku podłoża gipsowych – zaprawa gipsowa, dla pozostałych podłoży – zaprawa cementowa lub cementowo-wapienna
- powierzchnie tynku oczyścić od zanieczyszczeń mechanicznych (kurz, sadze, tłuszcze itp.) chemicznych (wykwity składników podłoża lub zaprawy, rdza od zbrojenia podtynkowego) oraz osypujących się ziaren piasku,
- nowe tynki cementowe i cementowo-wapienne powinny być zagruntowane zależnie od zastosowanych farb i zaleceń producenta materiałów malarskich.

Powierzchnie z drewna i materiałów drewnopochodnych w postaci sklejk, płyt pilśniowych twardych i desek, ościeżnic powinny być przygotowane w sposób następujący:

- oczyszczone z kurzu, tłustych plam i zacieków żywicy,
- drobne wady powierzchni powinny być usunięte przez jedno- lub kilkakrotnie szpachlowanie szpachlówką olejową lub inną odpowiadającą normie państwowej i posiadającą wymagane aprobaty techniczne,

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót malarskich dla zadania „Przebudowa części Domu Pomocy Społecznej przy ul. Kruczej w Szczecinie”.

1.2. Zakres stosowania ST

Niniejsza specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót malarskich występujących w modernizowanych pomieszczeniach.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w ST 00 „Wymagania ogólne”.

2.2. Rodzaje materiałów

Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu robót malarskich wg zasad niniejszej ST są:

- farba emulsyjna,
- farba olejna nawierzchniowa,
- grunt pokostowy,
- rozcieńczalnik,
- farba olejna do gruntowania,
- szpachlówka celulozowa na tynki,
- papier ścierny,
- kit szpachlowy olejno-żywiczny,

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST 00 „Wymagania ogólne”.

4. TRANSPORT

Ogólne zasady transportu są zawarte w ST „Wymagania ogólne”.

Transport powinien zapewniać:

- stabilność pozycji załadowywanych materiałów,
- zabezpieczenie materiałów przed ich uszkodzeniem,
- kontrole załadunku i wyładunku,

Transport pozostałych materiałów powinien odbywać się zgodnie z wymaganiami norm przedmiotowych.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

ST-01.06 MAŁOWANIE **CPV 45442100-8**

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badanie cech fizycznych i Wytrzymałościowych,

PN-70/B-10100 Roboty tynkowe,

PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu,

PN-EN459-1:2003 Wapno budowlane,

PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zapraw,

5.2. Szczegółowe zasady wykonywania robót

Przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkarskich powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowania przebieg i bruzd, osadzone ościeżnice drzwiowe i okienne. Zaleca się przystąpienie do wykonywania tynków po okresie osiadania i skurczów murów. Tynki należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5 C pod warunkiem że nie nastąpi spadek poniżej 0 C. Zaleca się chronić świeżo wykonane tynki zewnętrzne przed nasłonecznieniem, w okresie wysokich temperatur świeżo wykonane tynki winny być zwilżane wodą.

Do przygotowania zapraw stosować można każdą wodę zdolną do picia, oraz wodę z rzeki lub jeziora. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych kanalizacyjnych bagiennej oraz wód zawierających tłuszcze, oleje i muł.

W ścianach przewidzianych do tynkowania nie należy wypełniać zaprawą spoin, bezpośrednio przed tynkowaniem podłoże należy oczyścić z kurzu oraz usunąć plamy z rdzy i tłuszczów, nadmiernie suchą powierzchnię. Podłoże należy zwilżyć wodą.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST 00 „Wymagania ogólne”.

6.2. Szczegółowe zasady kontroli jakości

Sprawdzeniu podlegają:

Zaprawy.

W przypadku, gdy zaprawa wytwarzana jest na budowie, należy kontrolować jej markę i konsystencję, wyniki odbiorów materiałów każdorazowo wpisywać do dziennika budowy.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST 00 „Wymagania ogólne”.

Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiaru jest m² (metr kwadratowy) wykonanego i odebranego tynku.

Wielkości obmiarowe określa się na podstawie dokumentacji projektowej z uwzględnieniem zmian zaakceptowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST 00 „Wymagania ogólne”.

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt 6 dały wyniki pozytywne.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST 00 „Wymagania ogólne”.

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru tynków wewnętrznych dla zadania „Przebudowa ze zmianą sposobu użytkowania części pałacu w Trzebiatowie”.

Zakres stosowania ST

Niniejsza specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.2. Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności wykonania tynków wewnętrznych występujących w modernizowanych pomieszczeniach.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w ST 00 „Wymagania ogólne”.

2.2. Szczegółowe wymagania dotyczące materiałów

Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu tynków wewnętrznych wg zasad niniejszej ST są:

- gips budowlany szpachlowy,
- gips budowlany,
- narożniki stalowe,
- woda,

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu są zawarte w ST „Wymagania ogólne”.

4. TRANSPORT

Ogólne zasady transportu są zawarte w ST „Wymagania ogólne”.

Transport powinien zapewniać:

- stabilność pozycji załadowywanych materiałów,
- zabezpieczenie materiałów przed ich uszkodzeniem,
- kontrole załadunku i wyładunku,

Materiały należy przewozić w pozycji poziomej i zabezpieczyć przed przesuwaniem i przetaczaniem w czasie ruchu pojazdów. Przy przewożeniu należy przestrzegać przepisów obowiązujących w publicznym transporcie drogowym i kołowym.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST 00 „Wymagania ogólne”.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

ST-01.05 TYNKOWANIE

CPV 45410000-4

- PN-EN 13888 Zaprawy do spoinowania płytek.
PN-B-30152 Kity budowlane kauczukowe.
PN-92/B-01814 Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Konstrukcje
 betonowe i żelbetowe. Metoda badania przyczepności do podłoża.
- Instrukcje producenta i świadectwo dopuszczenia materiałów do stosowania w budownictwie, Aprobata Techniczna ITB.
 - Aprobata Techniczna ITB AT-15-3763/2004 Masa uszczelniająca Superflex 1.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową jest 1 m² zaizolowanej i pokrytej okładziną ceramiczną powierzchni. Obmiar robót polega na określeniu faktycznego zakresu robót oraz obliczenia rzeczywistych ilości wbudowanych materiałów.

Obmiar robót obejmuje roboty objęte umową oraz dodatkowe jedynie te, które w trakcie robót były uzgodnione z Inżynierem.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST 00 „Wymagania ogólne”.

Sprawdzeniu podlegają:

odbior materiałow powinien być dokonany bezpośrednio po ich dostarczeniu na budowę,
poprawność wykonania podłoża,
sprawdzenie spadków podłoża i rozmieszczenia wpustów podłogowych,
poprawność zagruntowania i izolacji podłoża i kratek sciekowych,
poprawność wykonania połączeń izolacji,
poprawność wykonania każdej warstwy izolacji,
zgodność wykonania posadzki z PW i AT,
prawidłowość ukształtowania posadzki (w tym poziomy, spadki, prostoliniowość, zachowanie szerokości spoin),
prawidłowość osadzenia kratek ściekowych, listew dylatacyjnych.

W wyniku odbioru należy:

sporządzić protokół odbioru robót,
dokonać wpisu do dziennika budowy.

Jeżeli wszystkie czynności odbioru robót dały wyniki pozytywne, wykonane roboty należy uznać za zgodne z wymaganiami PW i ST.

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt 6 dały wyniki pozytywne.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST 00 „Wymagania ogólne”.

Płatność za ilość jednostek wykonanej i odebranej roboty (potwierdzonej obmiarem i protokołem odbioru elementu) dokonywana jest na podstawie ceny jednostkowej ustalonej w umowie.

Cena ta obejmuje:

- zapewnienie niezbędnych czynników produkcji,
- wykonanie czynności wymienionych w pkt 5,
- zapewnienie na placu budowy warunków bezpieczeństwa bhp, ppoż., sanitarnych i ochrony środowiska,
- przekazanie materiałów z demontażu użytkownikowi, wywóz gruzu i uporządkowanie terenu budowy

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-EN 12004:2002 Zaprawy do płytek mineralnych.

PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe.

PN-88/B-32250 Woda.

5.5. Spoinowanie

Przed przystąpieniem do fugowania należy dokładnie wyczyścić szczeliny fugowe. Po utwardzeniu kleju spoinujemy glazurę zaprawą Cerinol Flex. Uszczelniamy także spoiny krawędziowe elastyczną masą silikonowo-kauczukową, np. materiałem Plastikol FDS lub Plastikol FDN.

Na świeżo czyścić wodą zamontowane elementy z zaprawy spoinującej. Po wykonaniu posadzki uprzątnąć stanowisko robocze oraz wywieźć gruz.

Tak wykonane uszczelnienie i okładzinę ceramiczną należy przez pierwsze 24 godziny chronić przed mrozem, deszczem, rosą oraz wyeliminować ruch pieszy.

Szczegółowe dane dotyczące sposobu użycia zapraw spoinujących znajdują się w instrukcjach producenta.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Roboty kontrolne powinny być wykonywane zgodnie z postanowieniami ST oraz poleceniami Inżyniera.

Kontrola jakości jest prowadzona przez wykonawcę w oparciu o opracowany przez niego i zatwierdzony przez Inżyniera program. Wykonawca powinien posiadać na budowie wszystkie aktualne dokumenty.

Zakres badań prowadzonych przez Wykonawcę na budowie:

- badania przed rozpoczęciem robót,
- badania w trakcie wykonywania robót,
- badania odbiorcze po wykonaniu robót.

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST 00 „Wymagania ogólne”.

6.2. Badania przed rozpoczęciem robót

- sprawdzenie jakości materiałów,
- sprawdzenie przygotowania podłoża.

6.3. Badania w trakcie wykonywania robót

- jakość materiałów do wytwarzania mieszanek,
- skład mieszanki zapraw klejowych i spoinujących,
- temperatura mieszanki w czasie produkcji i w chwili wbudowania,
- temperatura podłoża i powietrza, wilgotność powietrza, punkt rosy,
- sprawdzenie stopnia wyschnięcia powłoki gruntującej i płynnej folii izolacyjnej.

6.4. Badania po zakończeniu robót

- badania próbek wyciętych z wykonanej izolacji – grubość, wytrzymałość na rozciąganie, przyczepność do podłoża (miejsce pobrania próbek i ich ilość określi Inżynier),
- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego utwardzonej zaprawy klejowej i spoinującej,
- sprawdzenie prawidłowości wykonania złącz i obramowań – ściśle związane i jednolite.

Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót, uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą one wykonywane. Przed przystąpieniem do prac izolacyjnych i płytkarskich Wykonawca i Inżynier dokonają niezbędnych ustaleń technologicznych. Wykonawca robót winien posiadać udokumentowane doświadczenie w wykonywaniu prac przy uszczelnianiu podłóży płynną folią izolacyjną i przyklejaniu okładzin ceramicznych.

5.2. Warunki przystąpienia do robót

- roboty należy wykonywać po wykonaniu i odbiorze ścian, tynków, podkładów, wyprowadzeniu wszystkich instalacji (w tym po próbach ciśnieniowych),
- podłoże musi być równe, czyste, suche, nośne, stabilne, wolne od mleczka cementowego, brudu, kurzu, olejów, zatłuszczeń i luźnych elementów,
- temperatura pomieszczeń nie powinna być niższa niż + 5°C,
- materiały używane do wykonania posadzki powinny być w pomieszczeniach o wymaganej temperaturze co najmniej 24 godz. przed rozpoczęciem robót,
- w miejscach przebiegu dylatacji konstrukcji budynku powinna być wykonana dylatacja podłoża,
- wilgotność podkładu nie może przekraczać 5%.

5.3. Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej

- Gruntowanie podłoża materiałem dyspersyjnym – EUROLAN TG 2, przeznaczonym do takich podłóży jak: beton, jastrych, tynk, gips, płyty g-k,
- uszczelnienie naroży ściana/podłoga i ściana/ściana oraz przejść rurowych taśmą izolacyjną SUPERFLEX 50/3 klejoną do podłoża materiałem SUPERFLEX 1,
- uszczelnienie przejść rurowych za pomocą elastycznego mankietu SUPERFLEX MA 1 oraz materiału SUPERFLEX 1,
- uszczelnienie wpustu podłogowego (prefabrykowany specjalny wpust podłogowy z kołnierzem przeznaczony do montażu bezpośrednio pod okładziną ceramiczną osadzić w konstrukcji podłoża zgodnie z instrukcją producenta) materiałem SUPERFLEX 1 lub SUPERFLEX 40 S,
- wykonanie uszczelnienia powierzchniowego materiałem SUPERFLEX 1 – gotową płynną folią uszczelniającą nanoszoną bezpośrednio z pojemnika w 2 procesach roboczych. Drugą warstwę należy nanieść po wyschnięciu pierwszej,

5.4. Układanie płytek

Należy wyznaczyć zgodnie z PW układ płytek w pomieszczeniu, płaszczyznę poziomą (lub z odpowiednimi spadkami – wg PW) posadzki. Sprawdzić poziomy posadzki względem posadzek w pomieszczeniach sąsiednich.

Przed nałożeniem hydroizolacji Superflex 1 podłoże należy zagruntować w jednym procesie roboczym materiałem Eurolan TG 2 nakładanym bezpośrednio z pojemnika za pomocą pędzla lub wałka w ilości ok. 200 ml/m². Następnie klejamy taśmy Superflex 50/3 za pomocą materiału Superflex 1. Przejścia rurowe uszczelniamy przy użyciu mankietu Superflex MA 1 przyklejanego również płynną folią Superflex 1.

Następnie pokrywamy całe powierzchnie ścian i podłóg dwiema warstwami płynnej folii uszczelniającej Superflex 1, nakładanej bezpośrednio z pojemnika za pomocą pędzla lub wałka. Bezpośrednio na wyschniętą powierzchnię izolacji przyklejamy okładzinę zaprawą klejową Plastikol KM Flex.

2.2.2. Układanie płytek (np. system Deitermann lub równoważny)

- PLASTIKOL KM Flex - elastyczna zaprawa klejąca.

2.2.3. Spoinowanie płytek (np. system Deitermann lub równoważny)

- CERINOL Flex – zaprawa spoinująca do płytek w pomieszczeniach wilgotnych i mokrych.

Wykonawca może zastosować inne materiały pod warunkiem uzyskania akceptacji Projektanta i Inżyniera. Zastosowane materiały muszą posiadać Aprobatę techniczną ITB lub deklarację zgodności z odpowiednim dokumentem dopuszczenia do powszechnego stosowania w budownictwie oraz spełniać wymagania niniejszej Specyfikacji Technicznej.

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu są zawarte w ST „Wymagania ogólne”.

Wybór sprzętu i narzędzi do wykonywania robót w dostosowaniu do technologii robót przewidzianej przez producenta preparatu należy do Wykonawcy i podlega akceptacji przez Inżyniera. Wykonawca winien dysponować podczas prowadzenia robót wilgotnościerzem i termometrem elektronicznym do pomiaru temperatury powietrza i podłoża betonowego.

Standardowy zestaw sprzętu powinien przedstawiać się następująco :

- Wiertarka, mieszadło ocynkowane,
- Naczynia do wody i zapraw,
- Wałki, pędzle,
- Kielnia, packa zębata,
- Narzędzia do przecinania płytek,
- Łaty, poziomice,
- Packa do fugowania, packa gąbkowa.

4. TRANSPORT

Ogólne zasady transportu są zawarte w ST „Wymagania ogólne”.

Transport materiałów dowolnymi środkami przydatnymi dla danego asortymentu robót pod względem możliwości ułożenia i umocowania ładunku, w sposób zabezpieczający przed opakowania przed uszkodzeniem, mrozem i zawilgoceniem. Składowanie w oryginalnych, nie otwieranych opakowaniach, w suchych pomieszczeniach, w temperaturze powyżej + 5°C. Przestrzegać należy wszystkich wymagań zawartych w kartach technicznych poszczególnych wyrobów.

Standardowy zastaw środków transportu przedstawia się następująco :

Transport wewnętrzny :

- poziomy ręczny
- pionowy wyciągiem jednomasztowym o udźwigu do 0,5 t.

Transport zewnętrzny:

- samochód ciężarowy o ładowności do 5 t.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST 00 „Wymagania ogólne”.

Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu robót wg zasad niniejszej Specyfikacji Technicznej są :

- preparat gruntujący, głęboko penetrujący podłoże,
- płynna folia izolacyjna,
- taśma dylatacyjna,
- klej do płytek,
- zaprawa spoinująca,

Należy stosować materiały należące do jednego systemu plotkarskiego, posiadającego aktualną Aprobatację Techniczną ITB, wykazującego następujące cechy ogólne :

- ekologiczne produkty bez zawartości rozpuszczalników,
- głęboka penetracja i wzmocnienie podłoża przez powłokę gruntującą,
- właściwości hydroizolacyjne płynnej folii w połączeniu z możliwością przenoszenia naprężeń rozciągających (ruchy podłoża),
- duża elastyczność taśm dylatacyjnych,
- dobra przyczepność do podłoża zaprawy klejowej,
- łatwa urabialność zaprawy spoinującej.

2.2. Szczegółowe wymagania dotyczące materiałów

Przyjęty system wykonania powłoki hydroizolacyjnej wraz z przyklejeniem okładziny ceramicznej powinien spełniać poniższe wymagania :

- przyczepność do podłoża betonowego zagruntowanego primerem powinna być $\geq 1,2$ MPa,
- przyczepność do podłoża gipsowo-kartonowego zagruntowanego primerem powinna być $\geq 0,5$ MPa,
- przyczepność międzywarstwowa w układzie podłoże betonowe B 20 – masa uszczelniająca – zaprawa klejąca powinna być $\geq 1,0$ MPa,
- czas wysychania na podłożu betonowym w temperaturze $+ 20^{\circ}\text{C}$ powinna wynosić $\leq 1,0$ godziny,
- wytrzymałość na rozciąganie powinna być $\geq 0,8$ MPa,
- wydłużenie względne przy zerwaniu powinna być $\geq 310\%$
- odporność na powstawanie rys podłoża (przy braku pęknięć powłoki) powinna być $\geq 1,6$ mm.

2.2.1. Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej (np. system Deitermann lub równoważny)

- EUROLAN TG 2 – powłoka gruntująca,
- SUPERFLEX 50/3 – taśma uszczelniająca
- SUPERFLEX 1 – płynna folia uszczelniająca

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót posadzkarskich z izolacją przeciwwilgociową, układanych np. w pomieszczeniach higieniczno – sanitarnych, toaletach, łazienkach, natryskach, dla zadania „Przebudowa ze zmianą sposobu użytkowania części pałacu w Trzebiatowie”.

Zakres stosowania ST

Niniejsza specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.2. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w ST mają zastosowanie przy wykonywaniu i odbiorze n/w robót :

- sprawdzenie i przygotowanie powierzchni podkładów,
- zagruntowanie podłoża i wykonanie izolacji przeciwwilgociowej,
- ułożenie płytek na zaprawie klejowej,
- spoinowanie płytek.

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności wykonania izolacji p.wilgociowych występujących w modernizowanych pomieszczeniach „mokrych”.

1.3. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi PN oraz określeniami podanymi w ST DM.00.00.00.

1.4.1. Grunt pod płynna folię – przezroczysta, głęboko penetrująca, odporna na alkalia, dyspersja na bazie tworzywa sztucznego,

1.4.2. Płynna folia – elastyczna, gotowa do użycia bezpośrednio z pojemnika, płynna folia na bazie dyspersji tworzywa sztucznego, nadająca się do bezszwowego i bezspoinowego uszczelniania powierzchni.

1.4.3. Taśma dylatacyjna – wysoko elastyczna, na bazie laminowanej tkaniny taśma z syntetycznego kauczuku przeznaczona elastycznego zamykania ruchomych szczelin, złączy podłóg i ścian.

1.4.4. Klej do płytek – elastyczna, ulepszona dodatkami tworzywa sztucznego zaprawa klejowa do przyklejania ściennych i podłogowych okładzin ceramicznych itp.

1.4.5. Fuga do płytek – elastyczna, uszlachetniona tworzywem sztucznym, hydraulicznie wiążąca zaprawa do spoinowania.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST 00.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, Specyfikacją Techniczną i poleceniami Inżyniera.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w ST 00 „Wymagania ogólne” .

**ST-01.04 POSADZKI GRESOWE Z
IZOLACJĄ
PRZECIWWILGOCIOWĄ**

- odchylenia powierzchni od płaszczyzny,
- odchylenia krawędzi płaszczyzny od linii prostej,
- odchylenia powierzchni i krawędzi od kierunku pionowego,
- odchylenia powierzchni i krawędzi od kierunku poziomego,
- ocena poziomu szpachlowania,

9. Podstawa płatności.

9.1. Ogólne zasady dotyczące podstawy płatności.

Ogólne zasady płatności są zawarte w ST „Wymagania ogólne”.

10. Przepisy związane.

PN-B-23116:1997 Płyty z wełny mineralnej do izolacji cieplnych i przeciwdźwiękowych. Instrukcja montażu producenta.

Całe podłoże poddawane dalszej obróbce, także spoiny musi być gładkie, suche, stabilne bez zanieczyszczeń i pęknięć.

Dalsza obróbka jest możliwa dopiero po całkowitym związaniu i wyschnięciu masy szpachlowej.

Przed dalszą obróbką powierzchnie płyt i spoiny muszą być zagruntowane w celu wyrównania chłonności kartonu i masy szpachlowej.

Wstępne malowanie farbą rozcieńczoną nie może zastąpić gruntowania.

Przed dalszymi pracami środek gruntujący musi całkowicie wyschnąć.

6. Kontrola jakości.

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości.

Ogólne zasady kontroli jakości zawarte są w ST „Wymagania ogólne”.

6.2. Szczegółowe zasady kontroli jakości.

Sprawdzeniu podlega:

- Wykonanie konstrukcji z profili stalowych przygotowanej do pokrywania płytami g-k (sprawdzenie wyznaczenia położenia rusztu względem stałych elementów konstrukcji budynku; sprawdzenie jakości i grubości blach profili; sprawdzenie sposobu zamocowania skrajnych profili konstrukcji; sprawdzenie rozstawu elementów konstrukcji oraz ewentualnego ich łączenia).
- Wykonanie opłytywania (sprawdzenie rodzaju zastosowanych płyt g-k; sprawdzenie rodzaju i rozstawu zastosowanych łączników mocujących płytę do konstrukcji; sprawdzenie zachowania dystansu względem podłogi oraz ewentualnie na stykach płyt; sprawdzenie przygotowania krawędzi do spoinowania, w tym ewentualne sfazowanie ciętych krawędzi nieobłożonych kartonem),
- Sprawdzenie staranności i poprawności ułożenia wełny mineralnej (wykonanie połączeń, wypełnienie profili słupkowych, profili górnych),

7. Obmiar robót.

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót.

Ogólne zasady obmiaru robót zawarte są w ST „Wymagania ogólne”.

7.2. Szczegółowe zasady obmiaru robót.

Wielkości obmiarowe określa się na podstawie dokumentacji projektowej z uwzględnieniem zmian zaakceptowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze.

8. Odbiór robót

8.1. Ogólne zasady odbioru robót.

Ogólne zasady odbioru robót zawarte są w ST „Wymagania ogólne”.

8.2. Szczegółowe zasady odbioru robót.

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami nadzoru, jeśli wszystkie pomiary i badania wg pkt. 6 dały pozytywne wyniki.

Czynności sprawdzające przy odbiorze:

- zgodność z projektem usytuowania ścian, sufitów i obudów

wpuszczenia go w konstrukcje nosna.

Połączenia.

Profile przyłączeniowe z metalu lub drewna powinny być mocowane do podłoża i stopu w odstepie < 1000 mm; przyłączenia boczne muszą mieć, co najmniej trzy punkty mocowania. Ściany działowe powinny być szczelnie połączone ze wszystkimi ograniczającymi elementami konstrukcyjnymi. Materiał uszczelniający musi na całej swej szerokości wypełniać nierówności podłoża. Powstające styki należy wypełnić masą szpachlową. Tam gdzie występuje okładzina wielowarstwowa i gdzie nie ma wymagań przeciwpożarowych, styki połączeniowe zewnętrznej okładziny można wypełnić elastyczną masą spoinową.

Jeżeli istnieje prawdopodobieństwo przemieszczeń elementów graniczących ze ścianą działową w zakresie > 10 mm, to pomiędzy ścianami działowymi a stropem należy stosować połączenia elastyczne.

W przypadku okładziny wielowarstwowej odległości pomiędzy elementami mocującymi w wewnętrznych warstwach powinny być trzykrotnie zwiększone.

Kształtowanie spoin.

W przypadku okładziny jednowarstwowej ścian i sufitów styki sąsiednich płyt muszą być przesunięte względem siebie, tak by nie powstały spoiny krzyżowe. W przypadku okładziny wielowarstwowej poszczególne warstwy płyt układają się z wzajemnym przesunięciem. Należy zwrócić uwagę na staranne ustawienie płyt, aby nie potrzebnie nie utrudniać spoinowania. W pomieszczeniach o wysokiej wilgotności płyty gipsowo-kartonowe należy umieszczać na konstrukcjach ściennych z zachowaniem odstepu około 10 mm od górnej powierzchni podłoża.

Płyty gipsowo-kartonowe mogą być umieszczane w pozycji pionowej i poziomej. W przypadku układania płyt w pozycji pionowej ich styki wzdłużnych krawędzi należy umieszczać na profilach pionowych konstrukcji nośnej. W przypadku układania płyt w pozycji poziomej styki krawędzi poprzecznych powinny być tak rozmieszczone, aby przylegały do profili, z których zbudowana jest konstrukcja nośna ścian działowej.

Należy uwzględnić szczeliny dylatacyjne elementów konstrukcyjnych budynków. Tam gdzie występują wymagania odporności ogniowej przy wykonywaniu szczelin dylatacyjnych stosować się do Klasyfikacji Ogniowej wydanej przez ITB.

Spoinowanie.

Proces wypełnienia i wykanczania połączeń pomiędzy płytami gipsowo-kartonowymi jest ważnym elementem podczas wykonywania prac montażowych z płyt gipsowo-kartonowych. Prawidłowe wykonanie spoiny gwarantuje trwałe i estetyczne wykonanie powierzchni płyt g-k.

Powierzchnia pod wykonanie spoiny musi być oczyszczona z kurzu i pyłu gipsowego. Ze względu na rodzaj zastosowanej masy szpachlowej lub gipsu szpachlowego rozróżniamy spoinowanie z tasmą zbrojącą oraz bez tasmę zbrojącą. W obydwu przypadkach w pierwszym kroku rozprowadzamy masę szpachlową poprzecznie do linii styku płyt, wciskając ją jak najgłębiej i szczelnie wypełniając całą szczelinę. Następnie ruchem jednostajnym, najlepiej jednym pociągnięciem, rozprowadzamy i wygładzamy masę szpachlową wzdłuż całej spoiny.

Prace wykonczeniowe.

Elementy wykonane z płyt gipsowo-kartonowych mają gładką powierzchnię, doskonale nadającą się do dalszego wykanczania: malowania i pokrywania różnymi materiałami wykonczeniowymi.

młotek gumowy, łąta i poziomica,

- do przykrecania płyt g-k najlepsza jest wkretaka z regulacją głębokości wkręcania,
- dodatkowo mogą być użyteczne: tacker i zszywki, strug katowy oraz sznurek malarski.

4. Transport.

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu.

Ogólne zasady transportu są zawarte w ST „Wymagania ogólne”.

4.2. Szczegółowe wymagania dotyczące transportu.

Transport powinien zapewniać:

- stabilność pozycji załadowywanych materiałów,
- zabezpieczenie materiałów przed ich uszkodzeniem,
- kontrole załadunku i wyładunku,

Materiały należy przewozić w pozycji poziomej i zabezpieczyć przed przesuwaniem i przetaczaniem w czasie ruchu pojazdów. Przy przewożeniu należy przestrzegać przepisów obowiązujących w publicznym transporcie drogowym i kołowym.

5. Wykonanie robót.

5.1. Ogólne zasady wykonywania robót.

Ogólne warunki wykonania robót są zawarte w ST „Wymagania ogólne”.

5.2. Szczegółowe zasady wykonywania robót.

Przycinanie i obróbka płyt gipsowo – kartonowych.

Płyty gipsowo-kartonowe można łatwo ciąć za pomocą noża do płyt lub noża do wykładzin. Podczas przycinania płyty powinny leżeć płasko na równym podłożu, lub na specjalnym stole do przycinania. Aby przyciąć płytę należy:

- naciąć karton od strony licowej,
- płytę złamać w rdzeniu gipsowym,
- rozciąć karton strony tylnej.

Krawędzie cięte szlifować za pomocą struga katowego. Karton na stronie licowej obrabiać posługując się papierem ściernym, strugiem bądź tarczką.

Przed spoinowaniem usunąć pył gipsowy z krawędzi płyt przez szczotkowanie lub lekkie zwilżenie w celu zapewnienia lepszej przyczepności masy szpachlowej.

Mocowanie płyt i wykonywanie połączeń.

Płyty gipsowo-kartonowe mogą być mocowane do konstrukcji nośnej wykonanej z metalu bądź z drewna. Przy montażu płyt gipsowo – kartonowych należy pamiętać, aby były one do siebie szczelnie dosunięte oraz aby przylegały do konstrukcji nośnej.

Należy zachować następujące odstępki elementów mocujących od krawędzi płyty: krawędzie osłonięte kartonem, co najmniej 10 mm; krawędzie nieosłonięte kartonem, co najmniej 15 mm. Wkręty i klamry umieszczać prostopadle do płaszczyzny płyty o wpuszczając tylko na taką głębokość, aby nie uszkodzić kartonu główką elementu mocującego.

W czasie prac montażowych nie dopuszczać do powstawania odkształceń płyt gipsowo-kartonowych (specznienie, naprężenia). Długość elementu mocującego zależy od grubości płyty lub grubości okładziny oraz od wymaganej głębokości

1. Wstęp.

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem ścianek działowych oraz obudów gipsowo-kartonowych dla zadania „Przebudowa ze zmianą sposobu użytkowania części pałacu w Trzebiatowie”.

Zakres stosowania ST.

Szczegółowa specyfikacja techniczna stosowana jest jako dokument przetargowy oraz kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt 1.1.

1.2. Zakres robót objętych ST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności wykonania ścianek działowych oraz obudów gipsowo-kartonowych występujących w modernizowanych pomieszczeniach.

2. Materiały.

2.1. Wymagania ogólne dotyczące materiałów i urządzeń.

Ogólne wymagania dotyczące materiałów ich pozyskiwania i składowania podano w ST „Wymagania ogólne”.

2.2. Szczegółowe wymagania dotyczące materiałów i urządzeń.

Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu ścianek działowych oraz obudów gipsowo-kartonowych wg zasad niniejszej ST są:

- płyty gipsowo-kartonowe gr. 12,5 mm,
- kształtowniki stalowe profilowane,
- zawieszki do kształtowników,
- kołki do wstrzeliwania,
- wkrety do płyt gipsowych,
- gips budowlany,
- tasma papierowa,
- wełna mineralna grubości 10 cm.

3. Sprzet.

3.1. 3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu są zawarte w ST „Wymagania ogólne”.

3.2. 3.2. Szczegółowe wymagania dotyczące sprzętu.

Narzędzia stosowane powszechnie podczas pracy w technologii suchej zabudowy:

- do cięcia płyt g-k używane są noże z wymiennym ostrzem i piła płatkowa.
- do mieszania systemowego gipsu szpachlowego do spoinowania używamy wolnoobrotowa wiertarki z mieszadłem, kielni i wiadro plastikowe,
- do prawidłowego ustawienia mocowanych płyt g-k stosowany jest powszechnie

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ST-01.03 SCIANKI DZIAŁOWE, OBUDOWY GIPSOWO-KARTONOWE

CPV 45421141-4

CPV 45421146-9

8. Odbiór robót.

8.1. Ogólne zasady odbioru robót.

Ogólne zasady odbioru robót zawarte są w ST „Wymagania ogólne”.

8.2. Szczegółowe zasady odbioru robót.

Odbiór robót murowych powinien odbyć się przed wykonaniem tynków i innych robót wykończeniowych. Podstawę do odbioru robót murowych powinny stanowić następujące dokumenty: - dokumentacja techniczna, dziennik budowy, zaświadczenie o jakości materiałów i wyrobów dostarczonych na budowę, protokołu odbioru poszczególnych etapów robót zanikających, protokołu . Wszystkie roboty objęte w/w podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

9. Podstawa płatności.

9.1. Ogólne zasady dotyczące podstawy płatności.

Ogólne zasady płatności są zawarte w ST „Wymagania ogólne”.

10. Przepisy związane.

PN-68/B-10020 Roboty murowe z cegły, wymagania i badania przy odbiorze,
PN-B-12050:1996 Wyroby budowlane ceramiczne,
PN-EN 197-1:2002 Cement, Skład, wymagania i kryteria zgodności dot. Cementu,
PN-B-30000:1990 Cement portlandzki,
PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zapraw,
PN-86/B-30020 Wapno.

4.2. Szczegółowe wymagania dotyczące transportu.

Transport powinien zapewniać:

- stabilność pozycji załadowywanych materiałów,
- zabezpieczenie materiałów przed ich uszkodzeniem,
- kontrole załadunku i wyładunku,

5. Wykonanie robót.

5.1. Ogólne zasady wykonywania robót.

Ogólne warunki wykonania robót zawarte są w ST "Wymagania ogólne".

5.2. Szczegółowe zasady wykonywania robót.

Przed wykonaniem murów należy oczyścić miejsca, w których będą wznoszone, sprawdzić poprawność i stan izolacji poziomej na ścianach.

Ewentualne braki i uszkodzenia w izolacji uzupełnić i naprawić.

Przygotowanie zaprawy do murowania wykonać zgodnie z instrukcją producenta.

Nie wykorzystanej zaprawy nie wolno użyć ponownie do wznoszenia murów.

Gęstość zaprawy powinna odpowiadać zanurzeniu stożka pomiarowego w granicach 6-8 cm, tak aby zaprawa nie dostawała się do pionowych szczelin pustaków.

W trakcie wznoszenia murów bezwzględnie stosować zasadę przewiązania spoin.

Przycinanie cegieł wykonywać wyłącznie przy pomocy narzędzi mechanicznych.

Na czas przerw w wykonywaniu murów wykonane partie zabezpieczyć przed zawilgoceniem. Po każdej przerwie we wznoszeniu murów należy ostatnią warstwę cegieł pokryć zaprawą i wyrównać. Przy wznoszeniu murów należy stosować rusztowania systemowe, z atestem, należy utrzymywać bezwzględny porządek.

6. Kontrola jakości.

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości.

Ogólne zasady kontroli jakości zawarte są w ST „Wymagania ogólne”.

6.2. Szczegółowe zasady kontroli jakości.

Kontroli podlegają:

- Zgodność rzędnych z projektem,
- Sposób wykonania wiązań i pionowość,
- Prawidłowość wykonania wszelkich robót zanikających takich jak przerwy dylatacyjnych, warstw izolacyjnych itp.,

7. Obmiar robót.

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót.

Ogólne zasady obmiaru robót zawarte są w ST „Wymagania ogólne”.

7.2. Szczegółowe zasady obmiaru robót.

Wielkości obmiarowe określa się na podstawie dokumentacji projektowej z uwzględnieniem zmian zaakceptowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze.

1. Wstęp.

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót murowych dla zadania „Przebudowa ze zmianą sposobu użytkowania części pałacu w Trzebiatowie”.

1.2. Zakres stosowania ST.

Szczegółowa specyfikacja techniczna stosowana jest jako dokument przetargowy oraz kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót murowych występujących w modernizowanych pomieszczeniach.

2. Materiały.

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów.

Ogólne wymagania dotyczące materiałów ich pozyskiwania i składowania podano w ST „Wymagania ogólne”.

2.2. Szczegółowe wymagania dotyczące materiałów i urządzeń.

Materiałami stosowanymi przy wykonaniu robót murowych wg zasad niniejszej ST są:

- cegła budowlana pełna,
- cement portlandzki 35 bez dodatków,
- piasek do zapraw,
- woda,
- dwuteowniki 140,

3. Sprzet.

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu są zawarte w ST „Wymagania ogólne”.

4. Transport.

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu.

Ogólne zasady transportu są zawarte w ST „Wymagania ogólne”.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ST-01.02 ROBOTY MUROWE

CPV 45262500-6

Rozbiórka scian działowych

Rozbiórki murowanych scianek działowych nie można wykonać przez zwalanie ich na strop, gdyż może to spowodować zawalenie stropu. Ze scianek tynkowych należy usunąć tynk, a następnie rozbić je kolejno warstwami. W podobny sposób należy rozbić ścianki wykonane z większych elementów jak pustaki, bloczki, itp.

6. Kontrola jakości robót.**6.1. Ogólne zasady kontroli jakości.**

Ogólne zasady kontroli jakości podano w ST „Wymagania ogólne”.

6.2. Szczegółowe zasady kontroli jakości.

Kontroli podlega zgodność z dokumentacją techniczną, wygląd zewnętrzny i dokładność wykonania.

7. Obmiar robót.**7.1. Ogólne zasady obmiaru robót.**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST „Wymagania ogólne”.

8. Odbiór robót.**8.1. Ogólne zasady odbioru robót.**

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST „Wymagania ogólne”.

8.2. Szczegółowe zasady odbioru robót.

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania wg pkt. 6 dały pozytywne wyniki.

9. Podstawa płatności.**9.1. Ogólne zasady dotyczące podstawy płatności.**

Ogólne zasady płatności są zawarte w ST „Wymagania ogólne”.

10. Przepisy związane.

Warunki bezpieczeństwa pracy przy robotach rozbiórkowych zawarte w rozporządzeniu Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28.03.1972 r. Dziennik Ustaw nr 13 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych.

5. Wykonanie robót.

5.1. Ogółe zasady wykonania robót.

Ogółe zasady wykonania robót podano w ST „Wymagania ogólne”.

5.2. Szczególne zasady wykonania robót.

Roboty rozbiórkowe należy prowadzić ręcznie przy użyciu narzędzi pneumatycznych przez rozkuwanie i zwalanie.

Zwalanie scian metoda podcinania lub podkopywania jest zabronione.

Elementy zbrojeniowe należy rozbijać za pomocą narzędzi pneumatycznych, przecinając zbrojenie palnikiem acetylenowym.

Elementy konstrukcji stalowych należy przecinać palnikiem acetylenowym.

Przed przystąpieniem do prac rozbiórkowych należy odłączyć instalacje elektryczna, wodociągowa i inne.

Nie należy prowadzić robót rozbiórkowych na zewnątrz w złych warunkach atmosferycznych, w czasie deszczu, opadów śniegu oraz silnych wiatrów.

Nie wolno spalać materiałów na miejscu budowy. Wykonawca rozdysponuje wszystkie materiały zgodnie z zaleceniami władz.

Znajdujące się w pobliżu rozbieranych obiektów urządzenia i budowle należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

Wykonawca zlokalizuje i zabezpieczy sieć instalacji znajdujących się w miejscu budowy przed przystąpieniem do prac rozbiórkowych. Instalacje działające i mające pozostać czynne po zakończeniu budowy należy utrzymać w sprawności.

Roboty należy prowadzić tak, aby nie została naruszona stateczność rozbieranego elementu.

Jeżeli zajdzie taka potrzeba wykonawca powinien odłączyć i przykryć urządzenia mechaniczne i korzystać z energii elektrycznej według zasad i przepisów ustalonych przez władze lokalne.

Po zakończeniu dnia pracy wykonawca podejmie działania w celu zapewnienia bezpieczeństwa.

Należy chronić wszystkie urządzenia i materiały przeznaczone do ponownego wykorzystania lub przekazania właścicielowi. O wszelkich uszkodzeniach należy natychmiast powiadomić Zamawiającego. W przypadku zniszczenia, zniszczone materiały i urządzenia należy bezzwłocznie zastąpić lub naprawić w uzgodnieniu z Zamawiającym bez naliczania dodatkowych kosztów.

Wykonawca będzie prowadził prace rozbiórkowe ściśle według przepisów BHP. Wykonawca przejmie pełną odpowiedzialność w dopilnowaniu przestrzegania powyższych przepisów przez pracowników i podwykonawców.

Rozbiórka urządzeń i instalacji

Do rozbiórki urządzeń i instalacji elektrycznej, można przystąpić dopiero po stwierdzeniu, że wszystkie te instalacje zostały odłączone od sieci miejskich przez pracowników właściwych instytucji oraz, że dokonano właściwego wpisu do dziennika rozbiórki.

Rozbiórka okien i drzwi

Przed przystąpieniem do demontażu okien i drzwi należy sprawdzić czy w skutek osiadania lub uszkodzenia nadproża ościeżnice nie spełniają funkcji podpory sciany.

W takim przypadku wyjmuje się je dopiero przy rozbiórce sciany.

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych dla zadania „Przebudowa ze zmianą sposobu użytkowania części pałacu w Trzebiatowie”.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie rozbiórek występujących w modernizowanych pomieszczeniach.

Parter:

- Rozbiórka ścian działowych murowanych z cegły grubości 12 cm + tynk.
- Demontaż fragmentów instalacji wentylacji mechanicznej
- usunięcie wszystkich okładzin ceramicznych i tynku pod nimi
- demontaż drzwi wraz z ościeżnicami stalowymi .
- Powiększenie otworów drzwiowych w istniejących ścianach z wymiaru 80/205 na 90/205
- Wykucie otworu 150/205 i 130/205 w ścianie istniejącej.
- Wykucie otworu w ścianie istniejącej zewnętrznej.

Piętro I, II, III, :

- Demontaż istniejących drzwi wraz z ościeżnicami stalowymi ze ścian prefabrykowanych do węzłów sanitarnych.
- Powiększenie istniejących otworów wg oznaczenia na rysunkach.

2. Materiały.

Dla robót wg. ST 01.01 materiały nie występują.

3. Sprzet.

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu.

Ogólne wymagania sprzętu zawarte są w ST „Wymagania Ogólne”.

3.2. Szczegółowe wymagania dotyczące sprzętu.

Do rozbiórek może być użyty dowolny sprzęt.

4. Transport.

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu.

Ogólne zasady transportu podano w ST „Wymagania ogólne”.

4.2. Szczegółowe wymagania dotyczące transportu.

Transport materiałów z rozbiórki środkami transportu. Przewożony ładunek zabezpieczyć przed spadaniem i przesuwaniem.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

ST-01.01 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE CPV 45110000-1

II.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

- Kodeks Postępowania Administracyjnego – Ustawa z dn. 14 czerwca 1960 r. tekst jednolity Dz. U. 98/2000, poz. 1071
- Ustawa z dn. 21 sierpnia 1997 r. – O gospodarce nieruchomościami – tekst jednolity Dz. U. 46/2000, poz. 543 z późniejszymi zmianami
- Ustawa z dn. 15 lutego 1962 r. – O ochronie dóbr kultury tekst jednolity: Dz.U. z 1999r. Nr 98, poz. 1150, z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu robót budowlanych, stwarzających zagrożenie niebezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
- Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska z dnia 14 października 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinien odpowiadać program ochrony środowiska przed hałasem , Dz. U. Nr 179, poz. 1498.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 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, poz. 637.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 31 lipca 1998 r. w sprawie systemów ocen zgodności, wzoru deklaracji zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczanych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie, Dz. U. Nr 113, poz. 728.
- Rozporządzenie Rady Ministrów dnia 24 stycznia 1986 r. w sprawie wykonania niektórych przepisów ustawy o drogach publicznych, Dz. U. Nr 6, poz. 33, z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, Dz. U. Nr 120, poz. 1126.
- Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 17 kwietnia 2002 r. a sprawie ogólnych warunków obowiązkowego ubezpieczenia od odpowiedzialności architektów ora inżynierów budownictwa, Dz. U. Nr 41, poz. 36

- Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dn. 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej, Dz. U. Nr 38, poz. 455.
- Ustawa z dn. 10 kwietnia 1997 r. – Prawo energetyczne Dz. U. 54/1997, poz. 348 z późniejszymi zmianami
- Ustawa z dn. 7 czerwca 2001 r. - O zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków Dz. U. 72/2001, poz. 747 z późniejszymi zmianami
- Ustawa z dn. 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne Dz. U. 115/2001, poz. 1229
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 15 stycznia 2002 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych Dz. U. Nr 8, poz. 71
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 10 marca 2000 r. w sprawie trybu certyfikacji wyrobów Dz. U. 17/2000, poz. 219
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa 15 maja 1990r, w sprawie szczegółowych zasad i trybu zgłaszania prac geodezyjnych i kartograficznych oraz przekazywania materiałów i informacji powstałych w wyniku tych prac do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego Dz. U. 3/1990, poz. 195
- Ustawa z dn. 28 kwietnia 2000 r. - O systemie oceny zgodności, akredytacji oraz zmianie niektórych ustaw Dz. U. 43/2000, poz. 489
- Obwieszczenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 26 czerwca 2000 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o drogach publicznych, Dz. U. Nr 71, poz. 838.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 24 września 1998 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych Dz. U. 126/1998, poz. 839
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 21 czerwca 1999 r. w sprawie znaków i sygnałów w drogowych Dz. U. 58/1999, poz. 622
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 14 sierpnia 1998 r. w sprawie sposobów bezpiecznego użytkowania oraz warunków usuwania wyrobów zawierających azbest Dz. U. 138/1998, poz. 895
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów Dz. U. 112/2001, poz. 1206
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych dn. 3 listopada 1992 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków i innych obiektów budowlanych i terenu Dz. U. 121/2003, poz. 1138.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 16 czerwca 2003 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych, Dz. U. Nr 121, poz. 1139.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 16 czerwca 2003 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów, Dz. U. Nr 121, poz. 1138.
- Ustawa z dn. 4 lutego 1994 r - Prawo górnicze i geologiczne Dz. U. 27/1994, poz. 96
- Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2001 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu o ochronie przyrody Dz. U. 99/2001, poz. 1079
- Obwieszczenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 16 lutego 1998 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o Państwowej Inspekcji Sanitarnej, Dz. U. Nr 90, poz. 575.
- Kodeks Cywilny – Ustawa z dn. 23 kwietnia 1964 r. – tekst jednolity Dz. U. 55/1990

sposób powiązane z Robotami. Wykonawca będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tego prawa, przepisów, zasad i wytycznych w trakcie realizacji Robót.

Wykonawca będzie przestrzegał prawa do patentów i będzie w pełni odpowiedzialny za spełnianie wszelkich wymagań prawnych w stosunku do używanych opatentowanych urządzeń lub metod oraz stale będzie informował Inżyniera o swoich działaniach, przedstawiając kopie pozwoleń i innych stosownych dokumentów.

Lista podstawowych aktów prawnych:

- Ustawa z dn.4 lipca 1994 r. Prawo budowlane – tekst jednolity Dz. U. 106/2000, poz. 1126 z późniejszymi zmianami
- Ustawa z dn. 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, Dz.U. Nr 80, poz. 717.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 7 kwietnia 2004 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dziennik Ustaw Nr 109 poz.1156)
- Zarządzenie Ministra Infrastruktury z dn.19 listopada 2001 r., w sprawie rodzajów obiektów budowlanych, przy. których realizacji jest wymagane ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 3 lipca 2003 r.w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu. Budowlanego Dz. U. Nr 120, poz. 1133.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dn. 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie Dz. U. 8/95. poz, 38 z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dn. 28 marca 1972 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych Dz. U 13/1972, poz. 93
- Ustawa z dn. 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska Dz. U. 62/2001. poz. 627
- Ustawa z dn. 27 kwietnia 2001 r. O odpadach Dz. U. 62/2001, poz. 628 z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dn. 3 kwietnia 2001 r. w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm dla budownictwa Dz. U. 38/2001, poz. 456
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 30 stycznia 2002 r. zmieniające rozporządzenia w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm, Dz. U. Nr 14, poz. 133.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy Dz. U. 129/1997. poz. 844 z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej 2 dn. 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych Dz. U. 26/2000, poz. 313
- Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dn. 23 sierpnia 1994 r. w sprawie dokumentacji geologicznej złóż kopalnych Dz. U. 93/1994, poz.442
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie, standardów technicznych dotyczących geodezji, kartografii oraz krajowego systemu informacji o terenie Dz. U, 30/1999, poz. 297

8.6. Odbiór ostateczny

Odbiór ostateczny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór ostateczny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad odbioru końcowego.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ustalenia ogólne

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

Dla pozycji kosztorysowych wycenionych 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 tej roboty w ST i w dokumentacji projektowej.

Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe robót będą obejmować:

- robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami,
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

9.2. Warunki umowy i wymagania ogólne

Koszt dostosowania się do warunków umowy i wymagań ogólnych zawartych w niniejszym opracowaniu obejmuje wszystkie warunki określone w w/w dokumentach, a nie wyszczególnione w kosztorysie

Zamawiający może uznać za właściwą dogodną lub pokrewną formę rozliczeń i płatności wynagrodzenia dla Wykonawcy.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Wiele pozycji Specyfikacji Technicznych odnosi się do Polskich Norm (PN), norm europejskich (EN), norm niemieckich (DIN) przepisów branżowych oraz instrukcji. Powinny one być traktowane jako nieodłączna część i stosowane łącznie ze Specyfikacją Techniczną i Dokumentacją Projektową. Zastosowanie powinno mieć ostatnie wydanie Norm (datowane nie później niż 30 dni przed datą złożenia ofert), chyba że określono inaczej. Roboty winny być wykonane z zachowaniem bezpieczeństwa, w ścisłej zgodności z Polskimi Normami lub odpowiednikami Norm Europejskich do pewnego stopnia przyjętego przez Polskie ustawodawstwo.

Wykonawca zobowiązany jest stosować się do innych wiążących norm związanych z realizacją Robót w ramach Kontraktu oraz zastosować się do przepisów tych norm na tych samych warunkach co do innych wymagań zawartych w Specyfikacji Technicznej.

Przyjmuje się, że Wykonawca jest w pełni zaznajomiony z zawartością i wymogami tych norm.

Wykonawca jest zobowiązany do zapoznania się z Prawem Polskim i innymi przepisami władz centralnych i lokalnych oraz z przepisami statutowymi i wytycznymi, które są w jakikolwiek

Odbioru końcowego dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inżyniera i Wykonawcy.

Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania z Dokumentacją Techniczną i Specyfikacją techniczną.

W toku odbioru końcowego Robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów Robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania Robót uzupełniających i poprawkowych.

W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w warstwie ścieralnej lub robotach wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

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

8.5. Dokumenty do odbioru końcowego Robót

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

Do odbioru końcowego Wykonawca zobowiązany jest przygotować następujące dokumenty:

- Dokumentację Projektową z naniesionymi zmianami (dokumentację powykonawczą),
- Powykonawczą dokumentację geodezyjną wykonanych Robót,
- Kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej dokumentacji powykonawczej,
- Specyfikacje Techniczne,
- uwagi i zalecenia Inżyniera, szczególnie z odbioru Robót zanikających i ulegających zakryciu oraz dokumentację potwierdzającą wykonanie zaleceń Inżyniera,
- Technologiczne wskazania i ustalenia,
- Dzienniki budowy i Księgi Obmiaru,
- wyniki pomiarów kontrolnych, badań laboratoryjnych,
- atesty wbudowanych materiałów,
- ocena technologiczna sporządzona na bazie wszystkich wyników badań i obmiarów zgodnie z Programem Zapewnienia Jakości i Specyfikacjami Technicznymi,
- raport techniczny,
- inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego.

Raport techniczny zawiera m.in.:

- zakres oraz lokalizację wykonanych Robót,
- wykaz zastosowanych zmian w stosunku do Dokumentacji Projektowej,
- uwagi dotyczące warunków realizacji Robót,
- datę rozpoczęcia i zakończenia Robót.

W przypadku, gdy wg 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 zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

7.4. Wagi i zasady ważenia

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

7.5. Czas przeprowadzania obmiaru

Obmiary będą przeprowadzane przed częściowym lub końcowym odbiorem Robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w Robotach i zmiany Wykonawcy Robót.

Obmiary Robót zanikających będą przeprowadzane w trakcie ich realizacji. Obmiar Robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem. Wszystkie Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia będą wykonywane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie Księgi Obmiaru. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do Księgi Obmiaru, którego wzór zostanie uzgodniony z Inżynierem.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Rodzaje odbiorów Robót.

W zależności od ustaleń odpowiednich Specyfikacji Technicznych, Roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Inżyniera przy udziale Wykonawcy:

- odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór częściowy,
- odbiór końcowy,
- odbiór ostateczny.

8.2. Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu Robót.

Odbioru Robót dokonuje Inżynier.

Gotowość danej części Robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inżyniera. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu trzech dni od daty zgłoszenia.

Jakość i ilość Robót ulegających zakryciu ocenia Inżynier w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją budowlaną i specyfikacjami technicznymi.

8.3. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych Robót. Odbioru częściowego Robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze końcowym robót.

8.4. Odbiór końcowy Robót

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Całkowite zakończenie Robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inżyniera.

Odbiór końcowy Robót nastąpi w terminie ustalonym w Dokumentach Kontraktowych.

6.7. Atesty jakości materiałów i urządzeń

Inżynier 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:
 - Polską Normą lub
 - aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt 1i które spełniają wymogi ST.

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy.

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

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru Robót

Obmiar Robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych Robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

Obmiaru Robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inżyniera o zakresie obmierzanych Robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisane do Księgi Obmiaru.

Jakiegokolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w Przedmiarze Robót lub gdzie indziej w Specyfikacjach Technicznych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich Robót. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji Inżyniera na piśmie.

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

7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów

Długości i odległości pomiędzy wyszczególnionymi punktami skrajnymi będą obmierzone poziomo wzdłuż linii osiowej.

Jeśli Specyfikacje Techniczne właściwe dla danych Robót nie wymagają tego inaczej, objętości będą wyliczone w m³ jako długość pomnożona przez średni przekrój.

Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą wazone w tonach lub kilogramach zgodnie z wymaganiami Specyfikacji Technicznych.

7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru Robót będą zaakceptowane przez Inżyniera. Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę.

Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji.

Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania Robót.

Inżynier poinformuje pisemnie Wykonawcę o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących laboratorium, jego wyposażenia, pracy personelu, technik lub metod badań. W przypadku gdy Inżynier jest zdania, że te wady mogą mieć wpływ na dokładność badań, może on odmówić użycia do Robót materiałów, które są badane dopóki procedury badań nie zostaną skorygowane, a akceptacja materiałów ustalona.

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

6.3. 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.

Inżynier będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.

Na zlecenie Inżyniera Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwość co do jakości, o ile 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 Inżyniera. Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych przez Inżyniera będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Inżyniera.

6.4. Badania i pomiary

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

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

6.5. Raporty z badań

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

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

6.6. Badania prowadzone przez Inżyniera

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inżynier 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.

Inżynier, 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.

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

Program zapewnienia jakości zawierać będzie:

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 praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów Robót,
- system (sposób i procedurę) proponowanej, kontroli sterowania jakością wykonywanych Robót,
- wykaz urządzeń stosowanych do kontroli i badań (opis laboratorium, które będzie wykonywało te usługi),
- metodę i system przechowywania wyników badań laboratoryjnych, protokoły z pomiarów, regulacje mechanizmów kontroli i korekt użytych w procesie technologicznym oraz proponowany sposób i forma prezentacji tych informacji dla Inżyniera,

b) część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu Robót:

wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi,

- rodzaje i ilość środków transportu wraz z metodami załadunku i rozładunku,
- metodę magazynowania materiałów,
- sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu,
- sposób i procedurę badań prowadzonych podczas dostaw materiałów,
- sposób i procedurę badań prowadzonych podczas wykonywania poszczególnych elementów Robót,
- sposób postępowania z materiałami i Robotami nie odpowiadającymi wymaganiom.

Projekt Programu Zapewnienia Jakości zostanie przedstawiony do zatwierdzenia Inżynierowi najpóźniej razem z Harmonogramem w terminie zgodnym z Warunkami Kontraktu .

6.2. Zasady kontroli jakości

Celem kontroli Robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. Wykonawca odpowiedzialny jest za pełną kontrolę Robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz Robót.

Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Inżynier może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonania jest zadowalający. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że Roboty wykonano z wymaganiami zawartymi w dokumentacji Projektowej i specyfikacjach Technicznych.

Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w Specyfikacjach Technicznych, normach i wytycznych. W przypadku gdy nie zostały one tam określone, Inżynier określi jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie Robót zgodnie z warunkami Kontraktu.

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

Inżynier będzie miał nieograniczony wstęp do laboratoriów Wykonawcy w celu przeprowadzenia kontroli.

- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia Robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadzał,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadzał,
- inne istotne informacje o przebiegu Robót.

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

Wpis projektanta do Dziennika Budowy obliguje Inżyniera do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną Kontraktu i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy Robót.

Księga obmiaru

Księga obmiaru stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów Robót. Obmiary wykonanych Robót przeprowadza się w sposób ciągły, w jednostkach przyjętych w Przedmiarze Robót z późniejszym zapisem w Księdze Obmiaru.

Dokumenty laboratoryjne

Atesty materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy gromadzone będą w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią załącznik do odbioru robót. Winny być udostępnione na każde życzenie Inżyniera

Pozostałe dokumenty budowy.

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych powyżej następujące dokumenty:

- pozwolenie na budowę,
- protokoły przekazania Terenu budowy,
- umowy cywilno-prawne,
- protokoły odbioru Robót,
- protokoły z narad i ustaleń,
- korespondencja.

Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na Placu Budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

Jakiegolwiek zaginione dokumenty zostaną natychmiast zastąpione zgodnie z odpowiednimi wymogami prawnymi. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inżyniera i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Program zapewnienia jakości (PZJ)

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość Robót i dostarczy Inżynierowi do zatwierdzenia szczegóły swojego programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania Robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Inżyniera.

Jeżeli w trakcie wykonywania Robót okaże się koniecznym uzupełnienie Dokumentacji Projektowej przekazanej przez Zamawiającego, Wykonawca sporządzi brakujące dokumenty na własny koszt oraz przedstawi je do zatwierdzenia Inżynierowi. Projekty Wykonawcze winny uwzględniać normy i warunki techniczne.

c) Dokumentacja powykonawcza

instrukcje obsługi i konserwacji na tyle szczegółowe, aby umożliwiły Zamawiającemu obsługę, konserwację, rozbieranie, ponowne składanie, regulacje i naprawy danej części Robót

Dokumentacja powykonawcza powinna zawierać wszystkie zmiany w stosunku do projektu wynikłe w trakcie realizacji robót.

Organizacja przed rozpoczęciem robót

Przed rozpoczęciem robót Wykonawca jest zobowiązany powiadomić wszystkie zainteresowane strony o terminie rozpoczęcia prac oraz o przewidywanym terminie ich zakończenia. Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania warunków wydanych przez jednostki uzgadniające, opiniujące oraz właścicieli terenów, na których prowadzone będą prace.

d) Dokumenty Budowy

Dziennik budowy

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego.

Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika budowy zgodnie z Polskim Prawem Budowlanym spoczywa na Wykonawcy.

Zapisy w Dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu Robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy. Każdy zapis w Dzienniku budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Wszystkie załączniki i drugoplanowe dokumenty Dziennika Budowy mają być wyraźnie ponumerowane, podpisane i datowane zarówno przez Wykonawcę jak i przez Inżyniera.

Do Dziennika Budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy Placu Budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego Dokumentacji Projektowej,
- uzgodnienie przez Inżyniera programu zapewnienia jakości i harmonogramów Robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów Robót,
- przebieg Robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w Robotach,
- uwagi i polecenia Inżyniera,
- daty zarządzenia wstrzymania Robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów Robót zanikających, ulegających, zakryciu, częściowych i końcowych 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,

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

d) Ochrona Robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę Robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do Robót od Daty Rozpoczęcia do daty wydania Świadczenia Przejęcia Robót przez Inżyniera oraz będzie utrzymywać Roboty do tego czasu. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu wydania Świadczenia Przejęcia.

Inżynier może wstrzymać roboty i podjąć jakiegokolwiek działanie, które uważa za niezbędne, jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, w tym przypadku na polecenie Inżyniera powinien rozpocząć Roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

e) Badania geologiczno – inżynierskie

Uważa się, że Wykonawca upewnił się w stopniu wystarczającym co do warunków gruntowych, a w szczególności co do poziomu wody gruntowej. Będące w dyspozycji Zamawiającego badania geologiczno - inżynierskie zostaną udostępnione do wglądu.

f) Stosowanie się do prawa i innych przepisów

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

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inżyniera o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

5.4.7. Dokumentacja Projektowa

a) Dokumentacja Projektowa przekazana Wykonawcy po przyznaniu Kontraktu

Dokumentacja projektowa będzie zawierać rysunki, obliczenia i dokumenty, zgodne z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy, uwzględniającym podział na dokumentację projektową:

- Zamawiającego,
- sporządzoną przez Wykonawcę.

Pełna dokumentacja w okresie przygotowania oferty będzie znajdować się do wglądu w siedzibie Zamawiającego.

b) Dokumentacja Projektowa do opracowania przez Wykonawcę w ramach Ceny Kontraktowej

Wykonawca w ramach Ceny Kontraktowej winien wykonać dokumentację powykonawczą, wynikającą z projektu budowlanego, operaty geodezyjne oraz geodezyjne pomiary powykonawcze.

zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Koszty związane z zapewnieniem i utrzymaniem bezpieczeństwa terenu budowy przyjmuje się, że zostały uwzględnione w cenie kontraktowej.

a) Ochrona środowiska

W czasie prowadzenia robót Wykonawca ma obowiązek stosować wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

Wykonawca powinien zapewnić, że żadna substancja, śmieci czy zanieczyszczone płyny nie będą składowane czy odprowadzane do środowiska stosując się odpowiednio do ustawy o odpadach wraz z późniejszymi zmianami (Dz.U. nr 62 z 2001r. poz 628).

W okresie trwania budowy i wykończania robót Wykonawca będzie:

- utrzymywać Teren Budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- stosować się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół Terenu Budowy oraz unikać szkody i niedogodności w stosunku do osób lub mienia publicznego tj. zanieczyszczenie, hałas powstałych przy różnych metodach wykonawstwa

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególnie wzgląd na:

- Lokalizację zaplecza, warsztatów, magazynów, składowisk, wykopów i dróg dojazdowych.
- Środki ostrożności i zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi, zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami, możliwością powstania pożaru.

Przyprorowadzeniu robót w pobliżu drzew i krzewów przestrzeganie zasad zawartych w ustawie Prawo ochrony środowiska wraz z późniejszymi zmianami (Dz.U. nr 62 z 2001r. poz. 627).

b) Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy w pomieszczeniach produkcyjnych, biurowych, mieszkalnych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach. Materiały łatwopalne powinny być przechowywane zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi oraz z dala od osób trzecich.

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

W szczególności zabrania się:

- Rozniecania ognia w odległości 100 m od granicy lasu (z wyłączeniem miejsc wyznaczonych przez Zarządcę lasów),
- Palenia tytoniu z wyłączeniem miejsc do tego wyznaczonych.

Wszystkie Roboty związane z użyciem otwartego ognia są możliwe po warunkiem:

Uzyskania każdorazowo zgody Zarządcy lasu,

- Usunięcia wokół obiektu materiałów palnych,
- Palenie ognia nie może być wykonywane w odległości bliższej niż 6 m od stojących drzew, a wysokość płomienia nie może przekraczać 2m,
- Posiadania sprzętu łączności (telefon, radiotelefon),
- Posiadania sprzętu do gaszenia pożarów (gaśnica pianowa, 2 szpadle).

c) 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 zobowiązany jest umieścić w swoim

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania warunków wydanych przez jednostki uzgadniające, opiniujące oraz właścicieli terenów, na których prowadzone będą prace.

5.4. Wymagania Organizacyjne

5.4.1. Zaplecze budowy

Wykonawca powinien zabezpieczyć:

- zaplecze Zamawiającego,
- zaplecze budowy wraz z magazynem do składowaniem materiałów,
- tereny dla składowania urobku.

Do obowiązków Wykonawcy należy zapewnienie warunków sanitarnych dla pracujących ludzi, w postaci dostępu do wody pitnej i ustawienia toalet chemicznych.

Biura Kierownika Budowy powinny być przyległe do biura Przedstawiciela Inżyniera.

5.4.2. Zaplecze Zamawiającego

Na okres realizacji kontraktu Wykonawca zapewni dla potrzeb Inżyniera w rejonie realizacji inwestycji pomieszczenie biurowe.

5.4.3. Wyposażenie dla sprawdzenia wytyczenia, badań, testowania i obmiaru robót

Wykonawca udostępni Przedstawicielowi Inżyniera i będzie utrzymywał w czystości i sprawności, wszelkie wyposażenie jakie może być potrzebne dla wytyczenia i obmiaru robót.

5.4.4. Zabezpieczenie Terenu Budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa terenu Budowy oraz Robót w okresie trwania realizacji aż do zakończenia i odbioru końcowego Robót. Wykonawca stworzy warunki bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z budową i nienaruszalność ich mienia, a także zabezpieczy Teren Budowy przed dostępem osób nieupoważnionych.

W czasie wykonywania Robót Wykonawca wykona drogi objazdowe, dostarczy, zainstaluje oraz będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające tj. bariery, światła ostrzegawcze, sygnały itp. zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pieszych i samochodów. Wykonawca zapewni również odpowiednią i stałą widoczność (zarówno w porze dnia i nocy) dla tych barier i znaków, dla których jest to niezbędne jeśli chodzi o bezpieczeństwo.

Wszystkie urządzenia zabezpieczające będą akceptowane przez Inżyniera.

Wszystkie koszty związane z zabezpieczeniem Terenu Budowy i zajęciem pasa drogowego zawarte są w Cenie Kontraktowej.

5.4.5. Tablica informacyjna

Wykonawca dostarczy i postawi tablicę informacyjną budowy, która powinna spełniać wymogi Prawa Budowlanego.

5.4.6. Przepisy bezpieczeństwa

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT

5.1. Ogólne warunki wykonywania Robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robót zgodnie z Kontraktem, oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych Robót, za ich zgodność z dokumentacją Projektową, Specyfikacjami Technicznymi, PZJ, projektem organizacji robót oraz poleceniami Inżyniera.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wszystkich elementów Robót zgodnie z dokumentacją Projektową lub przekazanymi na piśmie instrukcjami Inżyniera.

Wykonawca na własny koszt skoryguje wszelkie pomyłki i błędy w czasie trwania Robót, jeśli wymagać tego będzie Inżynier.

Sprawdzenie wytyczenia Robót lub wyznaczenia wysokości przez Inżyniera nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności.

Decyzje Inżyniera dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów Robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Dokumentacji projektowej, Specyfikacjach Technicznych, normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inżynier uwzględni wyniki badań materiałów i Robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia Inżyniera będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą zatrzymania robót. Wszelkie dodatkowe koszty z tego tytułu ponosi Wykonawca.

Roboty rozbiórkowe będą prowadzone z zachowaniem bezpieczeństwa i higieny pracy oraz będą uwzględniać przepisy ochrony środowiska.

5.2. Zgodność robót z Kontraktem

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

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inżyniera, który dokona odpowiednich zmian i poprawek.

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

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i Specyfikacjami Technicznymi.

Dane określone w dokumentacji projektowej i w Specyfikacjach Technicznych 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 zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub Specyfikacjami Technicznymi i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a roboty rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

5.3. Przekazanie Terenu Budowy

Zamawiający w terminie przewidzianym Kontraktem przekaze Wykonawcy teren Budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi. Ponadto Wykonawca otrzyma Dziennik Budowy z Pozwoleniem na budowę, Księgę Obmiaru robót, dwa egzemplarze Dokumentacji Technicznej oraz dwa komplety ST.

zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w Specyfikacjach Technicznych, Planie Zapewnienia Jakości (PZJ) lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inżyniera. W przypadku braku ustaleń w wyżej wymienionych dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inżyniera. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w Specyfikacji Technicznej, dokumentacji projektowej i wskazaniach Inżyniera, w terminie przewidzianym Kontraktem.

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 Inżynierowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jeżeli Dokumentacja Projektowa lub Specyfikacje Techniczne przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inżyniera o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inżyniera, nie może być później zmieniany bez jego zgody. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania jakości i warunków wyszczególnionych w Kontrakcie, zostanie przez Inżyniera zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do Robót.

4. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych Robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w Specyfikacji Technicznej, dokumentacji projektowej i wskazaniach Inżyniera, w terminie przewidzianym Kontraktem.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów o ruchu drogowym.

Środki transportu nie odpowiadające warunkom Kontraktu na polecenie Inżyniera będą usunięte z Placu Budowy.

Wykonawca będzie na własny koszt utrzymywać w czystości drogi publiczne oraz dojazdy do Placu Budowy.

Wykonawca ma obowiązek zorganizowania transportu z uwzględnieniem wymogów bezpieczeństwa. Środki transportowe powinny spełniać odpowiednie wymagania w zakresie parametrów charakteryzujących pojazdy, w szczególności w odniesieniu do gabarytów i obciążenia na oś. Jakiegokolwiek skutki finansowe oraz prawne, wynikające z niedotrzymania wymienionych powyżej warunków obciążają Wykonawcę.

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu Robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inżyniera. Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie Placu Budowy. Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich Robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Inżyniera.

W przypadku, gdy Inżynier będzie przeprowadzał inspekcję wytwórni będą zachowane następujące warunki:

Inżynier będzie miał zapewnioną współpracę i pomoc Wykonawcy oraz producenta materiałów w czasie przeprowadzania inspekcji,

Inżynier będzie miał wolny dostęp, w dowolnym czasie, do tych części wytwórni, gdzie odbywa się produkcja materiałów przeznaczonych do realizacji Kontraktu.

2.6. Składowanie materiałów

Wykonawca zapewni aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do Robót, były zabezpieczone przed zniszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości i były dostępne do kontroli przez Inżyniera.

Miejsca tymczasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie Placu Budowy w miejscach uzgodnionych z Inżynierem lub poza Placem Budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

2.7. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

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

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

2.8. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia.

Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.

Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą 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.

2.9. Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli Dokumentacja Projektowa lub Specyfikacje Techniczne przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiałów w wykonywanych Robotach, Wykonawca powiadomi Inżyniera o swoim zamiarze co najmniej 3 tygodnie przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Inżyniera.

Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inżyniera.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robót. Sprzęt użyty do Robót powinien być

Zatwierdzenie przez Inżyniera pewnych materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań, w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania Specyfikacji Technicznych w czasie postępu Robót.

2.2. 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 Inżynierowi wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji źródła.

Wykonawca przedstawi dokumentację zawierającą raporty z badań terenowych i laboratoryjnych oraz proponowaną przez siebie metodę wydobywania i selekcji do zatwierdzenia Inżynierowi.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek źródła.

Wykonawca poniesie wszystkie koszty, a w tym: opłaty, wynajem, licencje, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do Robót.

Wszystkie odpowiednie materiały pozyskane z wykopów na Placu Budowy lub z innych miejsc wskazanych w Kontrakcie będą wykorzystane do Robót lub odwiezione na odkład odpowiednio do wymagań Kontraktu lub wskazań Inżyniera.

Z wyjątkiem uzyskania na to pisemnej zgody Inżyniera, Wykonawca nie będzie prowadzić żadnych wykopów w obrębie Placu Budowy poza tymi, które zostały wyszczególnione w Kontrakcie.

Eksploatacja źródeł materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze.

2.3. Jakość materiałów

Wszystkie materiały dostarczone do wbudowania powinny być nowe, wysokiej jakości i starannie wykonane. Powinny być zakupione tylko od zatwierdzonych dostawców, którzy powinni być zdolni zademonstrować stosowność danego produktu poprzez referencje do podobnych zastosowań, oraz że jest on właściwy do użycia zgodnego z intencją przedstawioną w specyfikacji.

Materiały i produkty powinny posiadać certyfikaty potwierdzające ich zgodność z odpowiednimi specyfikacjami narodowych lub międzynarodowych organizacji normujących.

2.4. Zatwierdzanie materiałów i urządzeń

Wykonawca powinien dostarczyć Przedstawicielowi Inżyniera pełną informację na temat wszelkich materiałów i produktów.

Przed złożeniem jakiegokolwiek zamówienia na materiały lub produkty, Wykonawca powinien złożyć wniosek o Zatwierdzenie. Podane w nim informacje powinny być jednoznaczne i starannie podane w standardowej formie uzgodnionej uprzednio z Przedstawicielem Inżyniera.

2.5. Inspekcja wytwórni materiałów

Wytwórnie materiałów mogą być okresowo kontrolowane przez Przedstawiciela Inżyniera w celu sprawdzenia zgodności stosowanych metod produkcyjnych z wymaganiami Specyfikacji Technicznych. Próbkę materiałów mogą być pobierane w celu sprawdzenia ich właściwości. Wynik tych kontroli będzie podstawą akceptacji określonej partii materiałów pod względem jakości.

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych jest obowiązany opracować instrukcje bezpiecznego ich wykonywania (IBWRB) i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót.

Dla robót budowlanych stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi,

Inżynier budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Plan BIOZ).

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań bezpieczeństwa określonych powyżej są uwzględnione w Cenie Umowy.

1.16. Ochrona robót.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia robót przez Inżyniera oraz będzie utrzymywać roboty do czasu końcowego odbioru.

Utrzymywanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego.

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

1.17. Stosowanie się do prawa i innych przepisów.

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

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inżyniera o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnosne dokumenty.

1.18. Równoważność norm i przepisów prawnych.

Gdziekolwiek w dokumentach kontraktowych powołane są konkretne normy i przepisy, które spełniać mają materiały, sprzęt i inne towary oraz wykonywane i zbadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów o ile w warunkach kontraktu nie postanowiono inaczej.

1.19. Czasowe zajęcie terenu poza liniami rozgraniczającymi.

Wykonawca jest zobowiązany do poniesienia kosztów czasowego zajęcia terenu dla celów wykonania robót poza liniami rozgraniczającymi wraz z kosztami prawnymi i opłatami za zajmowanie terenu, dokonaniem niezbędnych uzgodnień z właścicielami terenu oraz do przywrócenia go do stanu pierwotnego.

2. MATERIAŁY

2.1. Źródła pozyskiwania materiałów

Co najmniej na trzy tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do Robót, Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inżyniera.

Materiałów, 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 Wykonawca 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 jakiegokolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego poniesie Zamawiający.

1.13. Ochrona własności publicznej i prywatnej.

Wykonawca odpowiada za ochronę budowli, 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 zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwy czasowe dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy i powiadomi Inżyniera i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inżyniera i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw.

Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

Wykonawca będzie realizować roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców okolicznych budynków. Wszelkie koszty uszkodzenia budynków w trakcie prowadzonych robót budowlanych ponosi Wykonawca.

1.14. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów.

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na osi przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inżyniera.

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

1.15. Bezpieczeństwo i higiena pracy.

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

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

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony zdrowia i życia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

przedziału tolerancji. W przypadku, gdy materiał lub roboty nie będą w pełni zgodne z Dokumentacją Projektową lub ST i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a roboty rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

1.9. Zabezpieczenie terenu budowy.

Przed przystąpieniem do Robót Wykonawca przedstawi Inżynierowi do zatwierdzenia projekt zabezpieczenia robót w okresie trwania budowy z uwzględnieniem sąsiednich posesji.

Fakt przystąpienia do Robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem przez umieszczenie tablic informacyjnych w miejscach i ilościach oraz treści określonych przepisami. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w Cenę Kontraktową.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji Kontraktu, aż do jego zakończenia i odbioru końcowego.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające w tym: ogrodzenia, poręcze oraz wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót w sposób uzgodniony z Inżynierem.

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

1.10. 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 wykonywania robót Wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie budowy i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

1.11. Ochrona przeciwpożarowa.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, w pomieszczeniach biurowych 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.

1.12. Materiały szkodliwe dla otoczenia.

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia.

Nie dopuszcza się do użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o natężeniu większym od dopuszczalnego.

Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednocześnie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

zapewniając lepsze rozłożenie naprężeń w nawierzchni i przekazywanie ich na podbudowę.

- **Warstwa wyrównawcza** – warstwa służąca do wyrównania nierówności podbudowy lub profilu istniejącej nawierzchni.

1.6. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonywania robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, Specyfikacją Techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych (ST).

Decyzje zarządzającego realizacją umowy dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, projekcie wykonawczym i szczegółowych specyfikacjach technicznych, a także w normach i wytycznych wykonania i odbioru robót. Przy podejmowaniu decyzji zarządzający realizacją umowy uwzględni wyniki badań materiałów i jakości robót, dopuszczalne niedokładności normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia zarządzającego realizacją umowy będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez wykonawcę, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie wykonawca.

1.7. Przekazanie terenu budowy.

Zamawiający w terminie określonym w warunkach Umowy przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, Dziennik Budowy, Dokumentację Projektową oraz Specyfikacje Techniczne. Na wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu punktów pomiarowych do chwili końcowego odbioru robót, a uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne Wykonawca odtworzy lub utrwali na własny koszt.

1.8. Zgodność robót z Dokumentacją Projektową i ST.

Dokumentacja projektowa, ST i wszystkie dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inżyniera stanowią część umowy, a wymagania określone choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji i należy je wycenić i ująć w cenie kontraktu.

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje następująca kolejność ich ważności:

- Specyfikacje Techniczne,
- Dokumentacja Projektowa.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub uproszczeń w Dokumentach Kontraktowych i Umowy, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inżyniera, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. W przypadku rozbieżności opis wymiarów ważniejszy jest od odczytów ze skali rysunków. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z Dokumentacją Projektową 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 budowlanych muszą być jednolite i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego

i urządzeń, oraz elementów robot podlegających zapłacie przez Inwestora.

- **Odbiór końcowy** – protokolarne przekazanie od wykonawcy pełnego zakresu robót. Odbiór końcowy następuje po pisemnym zgłoszeniu przez Wykonawcę faktu zakończenia robót, uporządkowaniu terenu. W zakres odbioru końcowego wchodzi przygotowanie i przekazanie Inwestorowi pełnej **dokumentacji odbiorowej** – tj. rysunków powykonawczych dokumentacji technicznej, dokumentacji geodezyjnej, protokółów badań i sprawdzeń prowadzonych w trakcie budowy (robót) oraz końcowych umożliwiających bezpieczne użytkowanie obiektu, oświadczeń kierownika budowy dotyczących prowadzonych robót, uporządkowaniu terenu, zastosowanych materiałów wraz z certyfikatami i deklaracjami zgodności, kart gwarancyjnych.
- **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.
- **Odpowiednia (bliska) zgodność** - zgodność wykonywanych robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancji nie został określony - z przeciętnymi tolerancjami, przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.
- **Woda gruntowa** – woda znajdująca się w podpowierzchniowej warstwie terenu
- **Polecenie Inżyniera** – wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inżyniera, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.
- **Projektant** – uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem dokumentacji projektowej.
- **Przetargowa dokumentacja projektowa** – część dokumentacji projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem robót.
- **Zadanie budowlane** – część przedsięwzięcia budowlanego, stanowiąca odrębną całość konstrukcyjną lub technologiczną, zdolną do samodzielnego spełnienia przewidywanych funkcji techniczno-użytkowych. Zadanie może polegać na wykonywaniu robót związanych z budową, modernizacją, utrzymaniem oraz ochroną budowli lub jej elementu.
- **Przedsięwzięcie budowlane** – kompleksowa realizacja nowego obiektu lub całkowita modernizacja istniejącego.
- **Objazd tymczasowy** – droga specjalnie przygotowana i odpowiednio utrzymana do przeprowadzenia ruchu publicznego na okres budowy.
- **Konstrukcja nawierzchni** – układ warstw nawierzchni wraz ze sposobem ich połączenia.
- **Nawierzchnia** – warstwa lub zespół warstw służących do przejmowania i rozkładania obciążeń od ruchu na podłoże gruntowe i zapewniających dogodne warunki dla ruchu.
- **Warstwa wiążąca** – warstwa znajdująca się między warstwą ścierną a podbudową,

Użyte w Specyfikacjach Technicznych, wymienione poniżej określenia, należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

- **Kierownik Budowy** – uprawniona osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji Umowy.
- **Księga Obmiaru** – akceptowany przez Inżyniera zeszyt z ponumerowanymi stronami służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ew. dodatkowych załączników. Wpisy w księdze Obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora Nadzoru.
- **Materiały** – wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodnie z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane przez Inwestora.
- **Polecenie Inspektora Nadzoru** – wszelkie polecenia przekazywane Wykonawcy przez Inspektora, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.
- **Projektant** – uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem Dokumentacji Projektowej.
- **Przetargowa Dokumentacja Projektowa** – projekt budowlany i wykonawczy, który wskazuje lokalizację i charakterystykę obiektu na podstawie którego obiekt będzie realizowany.
- **Przedmiar robót** – kosztorys ślepy – wykaz robót podstawowych przewidzianych do wykonania z podaniem ich ilości.
- **Teren budowy** – teren udostępniony przez Zamawiającego dla wykonania na nim robót.
- **Rysunki** – część Dokumentacji Projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem robót.
- **Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia** – określa Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23-06-2003 r. (Dz. U. nr 120, poz. 1126).
- **Instrukcja bezpiecznego wykonywania robót budowlanych** – sposób zapobiegania zagrożeniom związanym z wykonywaniem robót budowlanych oraz sposób postępowania w przypadku wystąpienia tych zagrożeń.
- **Dziennik budowy** - dziennik, wydany zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót. określa Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26-06-2002 r. (Dz. U. nr 108, poz.953).
- **Inżynier – Inspektor Nadzoru** – osoba lub osoby wymienione w danych kontraktowych (wyznaczone przez Zamawiającego, o których wyznaczeniu poinformowany jest Wykonawca), odpowiedzialne za nadzorowanie robót i administrowanie kontraktem z ramienia Inwestora.
- **Kierownik budowy - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu.**
- **Rejestr obmiarów** - akceptowany przez Inżyniera zeszyt z ponumerowanymi stronami, służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ew. dodatkowych załączników. Wpisy w rejestrze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inżyniera.
- **Odbiór częściowy** – odbiór części robót ulegających zakryciu , prób i sprawdzeń instalacji

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot opracowania

Specyfikacja techniczna S-00.00 „Wymagania ogólne” odnosi się do wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, obejmujących przebudowę ze zmianą sposobu użytkowania części pałacu w Trzebiatowie wraz z zagospodarowaniem terenu

1.2. Zakres stosowania

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako część dokumentów przetargowych i kontraktowych przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych specyfikacją techniczną

Ustalenia zawarte w Specyfikacji dotyczą robót związanych z zadaniem pn. „Przebudowa ze zmianą sposobu użytkowania części pałacu w Trzebiatowie wraz z zagospodarowaniem terenu”. Przedsięwzięcie obejmuje przystosowanie nieużytkowego poddasza potrzeby wystawiennicze, połączenie go z pozostałymi kondygnacjami nową klatką schodową z windą, ocieplenie dachu, roboty wykończeniowe, zagospodarowanie terenu

Wymagania Ogólne zawarte w Specyfikacji Technicznej S-00.00 należy rozumieć i stosować w powiązaniu z niżej wymienionymi Specyfikacjami Technicznymi:

ST 01.01 – ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE	– CPV 45110000-1
ST 01.02 – ROBOTY MUROWE	– CPV 45262500-6
ST 01.03 – SCIANKI DZIAŁOWE, OBUDOWY GIPSOWO-KARTONOWE	– CPV 45421141-4,
ST 01.04 – POSADZKI GRESOWE Z IZOLACJĄ PRZECIWWILGOCIOWĄ	– CPV 45421146-9
ST 01.05 – TYNKOWANIE	– CPV 45410000-4
ST 01.06 – ROBOTY MAŁARSKIE	– CPV 45442100-8
ST 01.07 – STOLARKA OTWOROWA	– CPV 45421000-4
ST 01.08 – OKŁADZINY	– CPV 45430000-0
ST 02.01 – INSTALACJA WOD-KAN	– CPV 45332200-5
ST 03.01 – INSTALACJE ELEKTRYCZNE	– CPV 45311000-0
ST 03.03 – SYSTEM SYGNALIZACJI ALARMU POŻAROWEGO	– CPV 45312100-8

1.4. Dokumentacja techniczna

Podstawę do realizacji robót stanowi Projekt Budowlany wykonany przez Biuro Architektoniczne Jerzy Nowak zawierający PB w następujących branżach:

Projekt zagospodarowania terenu, zieleni, mała architektura

Architektura i konstrukcja

Instalacje sanitarne (wod. – kan., wentylacja, co)

Instalacje elektryczne

Projekt instalacji alarmowej ppoż

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość prac i ich zgodność z dokumentacją kontraktową i techniczną, specyfikacjami technicznymi i instrukcjami zarządzającego realizacją umowy.

Wykonawca we własnym zakresie opracuje projekty wielobranżowe powykonawcze oraz geodezyjną dokumentację powykonawczą obiektu w ilości uzgodnionej z Inżynierem.

1.5. Określenia podstawowe

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

ST-00 WYMAGANIA OGÓLNE

I.

OGÓLNE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

5.	WYKONANIE ROBÓT.....	49
6.	KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	51
7.	OBMIAR ROBÓT.....	52
8.	ODBIÓR ROBÓT.....	52
9.	PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	52
10.	PRZEPISY ZWIĄZANE.....	52
ST-01.05	TYNKOWANIE	54
1.	WSTĘP.....	55
2.	MATERIAŁY	55
3.	SPRZĘT	55
4.	TRANSPORT	55
5.	WYKONANIE ROBÓT.....	55
6.	KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	56
7.	OBMIAR ROBÓT.....	56
8.	ODBIÓR ROBÓT.....	56
9.	PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	56
10.	PRZEPISY ZWIĄZANE.....	57
ST-01.06	MALOWANIE	58
1.	WSTĘP.....	59
2.	MATERIAŁY	59
3.	SPRZĘT	59
4.	TRANSPORT	59
5.	WYKONYWANIE ROBÓT	60
6.	KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	61
7.	OBMIAR ROBÓT.....	62
8.	ODBIÓR ROBÓT.....	62
9.	PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	62
10.	PRZEPISY ZWIĄZANE.....	62
ST-01.07	STOLARKA OTWOROWA.....	63
1.	WSTĘP.....	64
2.	MATERIAŁY	64
3.	SPRZĘT	65
4.	TRANSPORT	65
5.	WYKONANIE ROBÓT.....	65
6.	KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	65
7.	OBMIAR ROBÓT.....	66
8.	ODBIÓR ROBÓT.....	66
9.	PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	66
10.	PRZEPISY ZWIĄZANE.....	66
ST-01.08	OKŁADZINY	67
1.	WSTĘP.....	68
2.	MATERIAŁY	68
3.	SPRZĘT	68
4.	TRANSPORT	69
5.	WYKONANIE ROBÓT.....	69
6.	KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	69
7.	OBMIAR ROBÓT.....	70
8.	ODBIÓR ROBÓT.....	70
9.	PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	70
10.	PRZEPISY ZWIĄZANE.....	71
LISTA OBJAŚNIEŃ I SKRÓTÓW	71	
	JEDNOSTKI.....	71
	OZNACZENIA.....	71

SPIS TREŚCI

ROZDZIAŁ I.SPIS TREŚCI	2
ST-00 WYMAGANIA OGÓLNE	5
1. WSTĘP	6
2. MATERIAŁY	12
3. SPRZĘT	14
4. TRANSPORT	15
5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT	16
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	21
7. OBMIAR ROBÓT	24
8. ODBIÓR ROBÓT	25
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI	27
10. PRZEPISY ZWIĄZANE	27
SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE	31
ST-01.01 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE	32
1. WSTĘP	33
2. Materiały.	33
3. Sprzet.	33
4. Transport.	33
5. Wykonanie robót.	34
6. Kontrola jakości robót.	35
7. Obmiar robót.	35
8. Odbiór robót.	35
9. Podstawa płatności.	35
10. Przepisy związane.	35
ST-01.02 ROBOTY MUROWE	36
1. Wstęp.	37
2. Materiały.	37
3. Sprzet.	37
4. Transport.	37
5. Wykonanie robót.	38
6. Kontrola jakości.	38
7. Obmiar robót.	38
8. Odbiór robót.	39
9. Podstawa płatności.	39
10. Przepisy związane.	39
ST-01.03 SCIANKI DZIAŁOWE, OBUDOWY GIPSOWO-KARTONOWE	40
1. Wstęp.	41
2. Materiały.	41
3. Sprzet.	41
4. Transport.	42
5. Wykonanie robót.	42
6. Kontrola jakości.	44
7. Obmiar robót.	44
8. Odbiór robót.	44
9. Podstawa płatności.	45
10. Przepisy związane.	45
ST-01.04 POSADZKI GRESOWE Z IZOLACJĄ PRZECIWWILGOCIOWĄ	46
1. WSTĘP	47
2. MATERIAŁY	47
3. SPRZĘT	49
4. TRANSPORT	49

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

INWESTOR: **GMINA TRZEBIATÓW**
ul. RYNEK 1 72-320 TRZEBIATÓW

PRZEDSIĘWZIĘCIE: **PRZEBUDOWA ZE ZMIANĄ SPOSOBU**
UŻYTKOWANIA PAŁACU W TRZEBIATOWIE
wraz z zagospodarowaniem terenu

ADRES: **Trzebiatowski Ośrodek Kultury**
ul. Wojska Polskiego 67, 72-320 Trzebiatów
dz. geod. nr 135/9, obręb Trzebiatów

OPRACOWAŁ: **mgr inż. architekt Jerzy Nowak**