



*Usługi w zakresie kosztorysowania, projektowania i nadzoru robót
budowlano-montażowych – KRAJEWSKI ROMAN*

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU URZĘDU GMINY W PNIEWACH

**I N W E S T O R :
URZĄD GMINY W PNIEWACH
05-652 Pniewy**

Branża : architektoniczno-budowlana

Opracował :	Branża	Upr. Budowlane	Data	Podpis
mgr inż. Roman Krajewski	kosztorysy	BUA-III-8386/1/90	06.2014	

S P I S T R E Ś C I

1	WYMAGANIA OGÓLNE	6
1.1	WSTĘP	6
1.1.1	Przedmiot SST	6
1.1.2	Zakres Stosowania SST	6
1.1.3	Zakres robót objętych SST	6
	TERROMODERNIZACJA BUDYNKU URZĘDU GMINY W PNIEWACH	6
1.	Roboty rozbiórkowe	6
2.	Prace tynkarskie	6
3.	Elewacja	6
4.	Roboty malarskie	6
1.1.4	Ogólne wymagania dotyczące robót	6
1.1.4.1	Przekazania placu budowy	6
1.1.4.2	Zgodność robót z przedmiarem robót i SST	6
1.1.4.3	Zabezpieczenie terenu budowy	6
1.1.4.4.	Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót	7
1.1.4.5	Ochrona przeciwpożarowa	7
1.1.4.6	Materiały szkodliwe dla otoczenia	7
1.1.4.7	Ochrona własności publicznej i prywatnej	7
1.1.4.8	Ograniczenia obciążeń osi pojazdów	7
1.1.4.9	Bezpieczeństwo i higiena pracy	8
1.1.4.10	Ochrona i utrzymanie ruchu	8
1.1.4.11	Stosowania prawa i innych przepisów	8
1.2	MATRIAŁY	8
1.2.1	Źródła uzyskania materiałów	8
1.2.2	Inspekcja wytwórni materiałów	8
1.2.3	Materiały nie odpowiadające wymaganiom	8
1.2.4	Przechowywania i składowanie materiałów	8
1.2.5	Wariantowe stosowanie materiałów	9
1.3	SPRZĘT	9
1.4	TRANSPORT	9
1.5	WYKONANIE ROBÓT	9
1.6	KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	9
1.6.1	Program zapewnienia jakości	9
1.6.2	Zasady kontroli jakości robót	10
1.6.3	Pobieranie próbek	10
1.6.4	Certyfikaty i deklaracje	10
1.6.5	Dokumenty budowy	10
1.7	OBMIAR ROBÓT	11
1.7.1	Ogólne zasady obmiaru robót	11
1.7.2	Zasady określania ilości robót i materiałów	11
1.7.3	Urządzenia i sprzęt pomiarowy	11
1.7.4	Czas przeprowadzania pomiarów	11
1.8	ODBIÓR ROBÓT	11
1.8.1	Rodzaje odbiorów robót	11
1.8.2	Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu	11
1.8.3	Odbiór częściowy	11
1.8.4	Odbiór ostateczny robót	11
1.8.4.1	Zasady odbioru ostatecznego robót	11
1.8.4.2	Dokumenty do odbioru ostatecznego	12
1.8.4.3	Odbiór pogwarancyjny	12
1.9	PODSTAWA PŁATNOSCI	12
1.9.1	Ustalenia ogólne	12

1.9.2	Warunki umowy i wymagania ogólne	12
1.9.3	Objazdy ,przejazdy i organizacja ruchu	12
1.10	PRZEPISY ZWIĄZANE	13
2	PRACE ROZBIÓRKOWE	13
2.1	WSTĘP	13
2.1.1	Przedmiot SST	13
2.1.2	Zakres stosowania SST	13
2.1.3	Zakres robót SST	13
2.1.3.1	Roboty rozbiórkowe	13
2.2	MATRIAŁY	13
2.3	SPRZĘT	13
2.3.1	Ogólne wymagania dotyczące sprzętu	13
2.3.2	Sprzęt pomocniczy	13
2.4	TRANSPORT	13
2.4.1	Ogólne wymagania dotyczące transportu	13
2.4.2	Transport sprzętu i materiałów	13
2.5	WYKONANIE ROBÓT	14
2.5.1	Ogólne zasady wykonania robót	14
2.5.2	Zasady wykonywania prac rozbiórkowych i demontażowych	14
2.6	KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	14
2.6.1	Ogólne zasady kontroli jakości robót	14
2.6.2	Kontrola jakości prac rozbiórkowych i demontażowych	14
2.7	OBMIAR ROBÓT	14
2.7.1	Ogólne zasady obmiaru robót	14
2.7.2	Jednostka obmiarowa	15
2.8	ODBIÓR ROBÓT	15
2.8.1	Ogólne zasady odbioru robót	15
2.2.2	Sposób odbioru robót	15
2.9	PODSTAWA PŁATNOŚCI	15
2.9.1	Ogólne zasady dotyczące płatności	15
2.9.2	Cena jednostki wykonania robót	15
3.	PRACE TYNKARSKIE	15
3.1	WSTĘP	15
3.1.1	Przedmiot SST	15
3.1.2	Zakres stosowania SST	15
3.1.3	Zakres robót objętych SST	15
3.1.4	Określenia podstawowe	15
3.1.5	Ogólne wymagania dotyczące robót	15
3.2	MATERIAŁY	15
3.2.1	Woda	15
3.2.2	Piasek	15
3.2.3	Zaprawy budowlane cementowo – wapienne	16
3.3	SPRZĘT	16
3.4	TRANSPORT	16
3.5	WYKOANIE ROBÓT	16
3.5.1	Ogólne zasady wykonania robót	16
3.5.2.	Zasady wykonywania przewodów dymowych i wentylacyjnych	17
3.5.2.1	Spoiny w murach ceglanych	17
3.5.2.2	Zasady wykonania robót tynkarskich	17
3,5,3	Wykonanie tynków trójwarstwowych	17
3.6	KRYTERIA OCENY I JAKOŚCI ODBIORU	17
3.7	KONTROLA JAKOŚCI	18
3.7.1	Zaprawy	18
3.8	OBMIAR ROBÓT	18
3.9	ODBIÓR ROBÓT	18

3.9.1	Odbiór podłoża	18
3.9.2	Odbiór tynków	18
3.10	PODSTAWA PŁATNOŚCI	18
3.11	PRZEPISY ZWIĄZANE	18
4.	ELEWACJA	18
4.1	WSTĘP	18
4.1.1	Przedmiot SST	18
4.1.2	Zakres stosowania SST	19
4.1.3	Zakres robót objętych SST	19
4.1.3.1	Izolacja pionowa ze styropianu	19
4.1.3.2	Tynki cienkowarstwowe	19
4.2	MATERIAŁY	19
4.2.1	Ogólne wymagania dotyczące materiału	19
4.2.2	Materiały główne	19
4.3	SPRZĘT	20
4.3.1	Ogólne wymagania dotyczące sprzętu	20
4.3.2	Sprzęt do wykonania elewacji	20
4.4	TRANSPORT	20
4.4.1	Transport sprzętu i materiałów	20
4.4.2	Transport sprzętu i materiałów	20
4.5	WYKONANIE ROBÓT	20
4.5.1	Ogólne zasady wykonania robót	20
4.5.2	Zasady wykonania robót ociepleniowych wraz z elewacją	20
4.5.3	Zasady wykonania montażu stolarki okiennej	21
4.6	KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	21
4.6.1	Ogólne zasady kontroli jakości robót	21
4.6.2	Kontrola jakości prac	21
4.7	OBMIAR ROBÓT	21
4.7.1	Ogólne zasady obmiaru robót	21
4.7.2	Jednostka obmiarowa	21
4.8	ODBIÓR ROBÓT	21
4.8.1	Ogólne zasady odbioru robót	21
4.8.1.1	Sposób odbioru robót ocieplenia i elewacji budynku	21
4.9	PODSTAWA PŁATNOŚCI	22
4.9.1	Ogólne zasady dotyczące płatności	22
4.10	NORMY I DOKUMENTY	22
5.	ROBOTY MALARSKIE	22
5.1	WSTĘP	22
5.1.1	Przedmiot SST	22
5.1.2	Zakres stosowania SST	22
5.1.3	Zakres robót objętych SST	22
5.1.3.1	Określenia podstawowe	22
5.2	MATERIAŁY	22
5.2.1	Ogólne wymagania dotyczące materiału	22
5.2.2	Rozcieńczalniki	22
5.2.3	Farby budowlane gotowe	23
5.2.6	Środki gruntujące	23
5.2.6.1	Przy malowaniu farbami emulsyjnymi	23
5.2.6.2	Przy malowaniu farbami olejnymi	23
5.2.6.3	Mydło szare	23
5.3	SPRZĘT	23
5.4	TRANSPORT	23
5.5	WYKONANIE ROBÓT	23
5.5.1	Przygotowanie podłoża	23
5.5.2	Gruntowanie	23

5.5.3	Wykonanie powłok malarskich	24
5.5.1.3	Powłoki z farb emulsyjnych	24
5.5.1.4	Powłoki z farb i lakierów olejny i syntetycznych	24
5.6	KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	24
5.6.1	Ogólne zasady kontroli jakości robót	24
5.6.2	Roboty malarskie	24
5.6.2.1	Badenia powłok	24
5.6.2.2	Przeprowadzanie badań	24
5.6.2.3	Zakres badań	24
5.7	OBMIAR ROBÓT	24
5.8	ODBIÓR ROBÓT	24
5.8.1	Ogólne zasady odbioru robót	24
5.8.2	Odbiór robót malarskich	24
5.9	PODSTAWA PŁATNOŚCI	21
5.10	PZREPISY ZWIĄZANE	21

1. WYMAGANIA OGÓLNE

1.1 WSTĘP

1.1.1 Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej /SST/ są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót przy termomodernizacji budynku Urzędu Gminy Pniewy .

1.1.2. Zakres Stosowania SST

SST jest stosowana jako dokument przetargowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt.1.1.1.

1.1.3. Zakres robót objętych SST

1.1.3.1. Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji należy stosować w powiązaniu z niżej wymienioną specyfikacją

TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU URZĘDU GMINY W PNIEWACH

1. Roboty rozbiórkowe

- rozbiórki i demontaże
- roboty murowe
- wywóz gruzu

2. Prace tynkarskie

- tynki zewnętrzne

3. Elewacja

- izolacja pionowa ze styropianu
- tynk cienkowarstwowy

4. Roboty malarskie

1.1.4 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz ich zgodność z przedmiarem robót ,SST i poleceniami Inspektora Nadzoru .

1.1.4.1 Przekazanie placu budowy

Zamawiający w terminie określonym w umowie przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi , dziennik budowy oraz komplet SST

1.1.4.2 Zgodność robót z przedmiarem robót i SST

Przedmiar robót ,SST oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez inwestora Wykonawcy stanowią część umowy , a wymagania wyszczególnione w choćby w jednym z nich są obowiązujące dla wykonawcy . W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w „ Ogólnych warunkach umowy” .Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych , a o ich wykryciu winien bezzwłocznie powiadomić Inspektora Nadzoru , który dokona odpowiednich zmian i poprawek. Wszystkie materiały i wykonane prace będą zgodne z przedmiarem robót i SST. Dopuszczalne będą odchylenia od danych określonych w przedmiarze i SST w ramach określonego przedziału tolerancji.. Cechy materiałów i elementów muszą wykazywać zgodność z określonymi wymogami ,a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku ,gdy wykonane roboty i zastosowane materiały nie będą zgodne z przedmiarem i SST i będą miały wpływ na jakość wykonanych prac , to takie materiały zostaną zastąpione innymi , a roboty rozebrane i ponownie wykonane na koszt wykonawcy .

1.1.4.3. Zabezpieczenie terenu budowy.

Zabezpieczenie terenu budowy w robotach modernizacyjnych i remontowych Wykonawca ma obowiązek utrzymania ruchu publicznego na terenie budowy , w okresie trwania wykonywania prac ,aż do ich zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Przed przystąpieniem do robót wykonawca przedstawi Inspektorów Nadzoru do zatwierdzenia projekt organizacji ruchu i zabezpieczeń w okresie

trwania prac remontowych .Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w uzgodniony z Inspektorem Nadzoru sposób oraz przez umieszczenie , w miejscach i w ilościach określonych przez Inspektora Nadzoru , tablic informacyjnych , których treść będzie zatwierdzona przez Inspektora Nadzoru . Koszt zabezpieczenia terenu ,budowy , utrzymanie tablic informacyjnych nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się , że jest włączony w cenę umowną.

1.1.4.4. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca jest zobowiązany znać i stosować podczas wykonywania prac wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego .

Podczas trwania budowy wykonawca będzie :

- a) utrzymywać porządek na terenie budowy
- b) stosować się do obowiązujących przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy, będzie unikać uszkodzeń i uciążliwości dla osób trzecich lub własności społecznej lub innych , wynikających z hałasu ,skażeń ,zapyleń lub innych przyczyn powstałych podczas wykonywania prac remontowych.

Stosując się do w/w wymagań wykonawca będzie miał na względzie szczególnie :

- usytuowanie magazynów , składowisk i dróg dojazdowych
- środki ostrożności i zabezpieczenie przed zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami i substancjami toksycznymi , przed zanieczyszczeniem powietrza gazami i pyłami oraz przed możliwością powstania pożaru.

1.1.4.5. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca zobowiązany jest przestrzegać przepisy przeciwpożarowe . Będzie posiadać i utrzymywać w sprawności sprzęt przeciwpożarowy , wymagany przez odpowiednie przepisy w pomieszczeniach biurowych , mieszkalnych , magazynowych na stanowiskach pracy . Materiały łatwopalne składowane będą w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych . Wykonawca będzie odpowiedzialny również za wszystkie straty powstałe na skutek pożaru wywołanego podczas realizacji robót bądź przez pracowników Wykonawcy .

1.1.4.6 Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały , które są szkodliwe / wywołujące promieniowanie o stężeniu przekraczającym dopuszczalne określone odpowiednimi przepisami normy / dla otoczenia , nie będą użyte do wykonania zadania .

Materiały odpadowe muszą posiadać aprobatę techniczną ,wydaną przez uprawnioną jednostkę określającą brak szkodliwego oddziaływania na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót , a po ich zakończeniu szkodliwość ich zanika, mogą być użyte pod warunkiem bezwzględnego przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania , jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy. Zamawiający powinien uzyskać zgodę na ich użycie od właściwych organów administracyjnych .

W momencie gdy Wykonawca użył takich materiałów ,a ich użycie spowodowało jednak jakiegokolwiek zagrożenie środowiska ,konsekwencje tego ponosi Zamawiający .

1.1.4.7 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 właścicielem tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji Wykonawca zapewni właściwe zabezpieczenie i oznaczenie przed uszkodzeniem tych instalacji lub urządzeń podczas trwania prac remontowych.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powinien powiadomić inwestora i zainteresowane instytucje oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw .Wykonawca będzie odpowiadać za wszystkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

1.1.4.8. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca będzie się stosował do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu budowy . Obowiązany jest uzyskać niezbędne zezwolenia od władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i w sposób ciągły będzie powiadamiał o każdorazowym przewozie inwestora .

1.1.4.9. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas wykonywania robót remontowych Wykonawca będzie przestrzegał przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy .

Szczególnie Wykonawca ma obowiązek dbać ,by personel nie pracował w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odzież ochronną dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego .

Jeśli wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie , to na polecenie Inspektora powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia .

1.1.4.10 Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i wszystkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty zakończenia robót /do wydania potwierdzenia zakończenia przez Inspektora /

Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru ostatecznego w taki sposób ,by budowla lub jej elementy były w dobrym stanie przez cały czas ,do odbioru ostatecznego.

W przypadku stwierdzenia przez Inspektora zaniedbania utrzymania ,Wykonawca na jego polecenie powinien nie później niż 24 godziny po otrzymaniu polecenia rozpocząć roboty utrzymaniowe .

1.1.4.11 Stosowania 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 ich przestrzeganie podczas prowadzenia robót remontowych.

Wykonawca będzie przestrzegał praw patentowych oraz będzie odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystywania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły informować będzie Inspektora o swych działaniach , przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

1.2 MATERIAŁY

1.2.1 Źródła uzyskania materiałów

Przed przystąpieniem do prac i zastosowaniem jakichkolwiek materiałów Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła zamawiania lub wytwarzania tych materiałów i przedstawi odpowiednie świadectwa badań oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora .

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

Poniesie również wszystkie koszty ,a w tym opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów na teren prowadzenia prac .

1.2.2. Inspekcja wytwórni materiałów

Wytwórnice materiałów mogą być okresowo kontrolowane przez inspektora nadzoru w celu sprawdzenia zgodności stosowanych metod produkcyjnych z wymaganiami . Próbki materiałów mogą być pobierane w celu sprawdzenia ich właściwości . Wynik kontroli będzie podstawą do akceptacji określonej partii materiałów pod względem jakości.

1.2.3. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały , które nie będą odpowiadały wymogom zostaną przez wykonawcę wywiezione z terenu budowy , bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora Nadzoru . Jeżeli Inspektor Nadzoru zezwoli wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót ,niż te do których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Inspektora Nadzoru . 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 .

1.2.4. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zobowiązany jest , aby składowane na czas robót materiały , były zabezpieczone przed zniszczeniem , by zachowały swoją jakość i właściwości i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru .Miejsce czasowego składowania materiałów będzie zlokalizowane w obrębie budowy i wskazane przez Inspektora Nadzoru lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę .

1.2.5 Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli przedmiar robót lub SST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych robotach Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o swoim zamiarze . Wybrany materiał może być użyty po zaakceptowaniu przez Inwestora i nie może być później zmieniany bez jego zgody.

1.3 SPRZĘT

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

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymany w dobrym stanie technicznym i gotowy do pracy . Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania . Wykonawca dostarczy Inwestorowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania , tam gdzie jest to wymagane przepisami.

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

1.4 TRANSPORT

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania środków transportu ,które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych prac i właściwości przewożonych materiałów .Ilość używanych środków transportu zapewni prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w przedmiarze robót i w SST zapewniając terminowość wykonania prac .

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniały wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco , na własny koszt , wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego Pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy

1.5. WYKONNIE ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót , za ich zgodność z przedmiarem robót , wymaganiami SST oraz poleceniami Inspektora Nadzoru. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi .

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną , jeśli wymagać tego będzie Inspektor Nadzoru ,poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora Nadzoru nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność . Wszelkie polecenia Inspektora Nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym ,po ich otrzymaniu przez wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót . Skutki finansowe tego powodu ponosi Wykonawca.

1.6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

1.6.1. Program zapewnienia jakości

Do obowiązków wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty Inspektora Nadzoru programu zapewnienia jakości , w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania robót , możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z przedmiarem robót, SST oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Inspektora nadzoru .

Program zapewnienia jakości będzie zawierał :

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 proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót
- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli

- sposób i formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych
- b) część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu robót:
- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne
- rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów
- sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu
- sposób i procedurę pomiarów i badań prowadzonych podczas dostawy towarów wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów robót
- sposób postępowania z materiałami i robotami nie odpowiadającymi wymaganiom

1.6.2. Zasady kontroli jakości robót

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

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów , zapewni odpowiedni system kontroli , włączając personel , sprzęt , zaopatrzenie .

Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Inspektor Nadzoru może zażądać od wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania , że poziom ich wykonania jest zadawalający . Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie ,że roboty wykonywane są zgodnie z wymogami zawartymi w dokumentacji.

1.6.3 Pobieranie próbek

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

1.6.4. Certyfikaty i deklaracje

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

- a) certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący ,że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm , aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych
- b) deklarację z godności lub certyfikat zgodności z Polską Normą
- c) aprobatę techniczną w przypadku wyrobów dla których nie ustanowiono Polskiej Normy .

W przypadku materiałów ,dla których ww. dokumenty są wymagane przez SST , każda partia dostarczona do wbudowania 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 będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi Nadzoru .

Materiały nie spełniające tych wymagań nie będą mogły być wbudowane podczas wykonywania zadania .

1.6.5 Dokumenty budowy

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego . Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na wykonawcy . Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi ,mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy. Każdy zapis w dzienniku budowy będzie opatrzone datą jego wpisu , podpisem osoby wpisującej ,z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne ,dokonane trwale w porządku chronologicznym ,bezpośrednio lub jeden po drugim ,bez przerw .

Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczane kolejnym numerem i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora Nadzoru .

Do dokumentów budowy zalicza się ponadto:

- pozwolenie na realizację zadania budowlanego
- protokół przekazania placu budowy
- umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi
- protokoły odbioru robót
- korespondencja na budowie

Zaginięcie jakiegokolwiek dokumentu budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem .

1.7 OBMIAR ROBÓT

1.7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót , w jednostkach ustalonych w kosztorysie . Obmiaru robót dokonuje Wykonawca ,wyniki obmiarów będą wpisane do rejestru obmiarów. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie w ilościach podanych w ślepym kosztorysie lub gdziekolwiek w SST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót .Błędne dane zostaną poprawione wg. Instrukcji Inspektora Nadzoru na piśmie .

1.7.2 Zasady określania ilości robót i materiałów

Obmiary będą wykonywane wg. zasad przyjętych w kosztorysowaniu

1.7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy ,stosowany w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru . Urządzenia i sprzęt pomiarowy dostarczy wykonawca , wraz z wymaganymi świadectwami legalizacji . Wykonawca dba o dobry stan techniczny tych urządzeń w całym okresie trwania prac.

1.7.4. Czas przeprowadzania pomiarów

Obmiary będą prowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków robót , oraz w czasie trwania robót w przypadku robót zanikających i podlegających przykryciu przed ich przykryciem .Roboty pomiarowe i ich obliczenia będą wykonane w sposób czytelny i zrozumiały . Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie rejestru obmiarów . W razie braku miejsca szkice można dołączyć w formie oddzielnego załącznika do rejestru obmiarów , którego wzór zostanie uzgodniony z Inspektorem Nadzoru .

1.8. ODBIÓR ROBÓT

1.8.1. Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń roboty podlegają następującym etapom odbioru

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu
- b) odbiorowi częściowemu
- c) odbiorowi ostatecznemu
- d) odbiorowi pogwarancyjnemu

1.8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór ten polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót , które w dalszym etapie realizacji ulegną zakryciu .Będzie on dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót .

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu dokonany będzie przez Inspektora Nadzoru , po zgłoszeniu przez Wykonawcę wpisem w dzienniku budowy . Odbiór będzie przeprowadzony bezzwłocznie ,nie później jednak niż 3 dni od daty zgłoszenia wpisem w dzienniku . Jakość i ilość robót ocenia Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów ,zawierających komplet wyników badań i w oparciu o przeprowadzone pomiary , w konfrontacji z przedmiarem robót, SST i uprzednimi ustaleniami .

1.8.3. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanej części robót . Dokonuje się go wg. zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót . Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru .

1.8.4 Odbiór ostateczny robót

1.8.4.1. Zasady odbioru ostatecznego robót

Odbiór ostateczny polega na końcowej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości jakości i wartości .

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru .Odbiór robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy , licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów , o których mowa w pkt. 1.6.4.

Odbioru ostatecznego dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z przedmiarem robót i SST.

Podczas odbioru ostatecznego 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 przypadku stwierdzenia ich niewykonania, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

Jeżeli komisja podczas odbioru stwierdzi, że jakość wykonanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją, SST 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.

1.8.4.2. Dokumenty do odbioru ostatecznego

Dokumentem podstawowym do dokonania odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru ostatecznego robót sporządzony wg. wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- 1) deklarację zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z SST
- 2) szczegółowe specyfikacje techniczne /podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające/
- 3) dzienniki budowy i rejestry obmiarów
- 4) wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań
- 5) geodezyjną inwentaryzację powykonawczą budynków i budowli
- 6) kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku inwentaryzacji powykonawczej

W przypadku gdy komisja stwierdzi niekompletność dokumentów w momencie odbioru ostatecznego, w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót. Wszystkie zarządzane przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg. wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

1.8.4.3. Odbiór pogwarancyjny.

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 1.8.4. "Odbiór ostateczny robót"

1.9 PODSTAWA PŁATNOŚCI

1.9.1. 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 będzie wartość 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 SST. Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe będą obejmować:

- robocizną 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 doliczać podatku VAT

1.9.2. Warunki umowy i wymagania ogólne

Koszt dostosowania się do wymagań warunków umowy i wymagań ogólnych zawartych w pkt.1 obejmuje wszystkie warunki określone w ww. Dokumentach, a nie wyszczególnione w kosztorysie

1.9.3. Objazdy, przejazdy i organizacja ruchu

Koszt wybudowania dróg dla prawidłowej organizacji ruchu obejmuje:

- opracowanie oraz uzgodnienie z Inspektorem i odpowiednimi instytucjami projektu organizacji ruchu na czas trwania prac remontowych, wraz z dostarczeniem kopii projektu Inspektorowi i wprowadzeniem dalszych zmian i uzgodnień wynikających z postępu robót.

- ustawienie tymczasowego oświetlenia i oznakowania zgodnie z wymogami bezpieczeństwa ruchu
 - opłaty za dzierżawę terenu
 - przygotowanie terenu
 - konstrukcję tymczasowej nawierzchni ,ramp ,chodników ,krawężników ,barier i innych
 - tymczasową przebudowę urządzeń obcych
- Koszt utrzymania objazdów /przejazdów i organizacji ruchu obejmuje :
- oczyszczanie , przestawianie przykrycia i usunięcie tymczasowych oznakowań pionowych i poziomych ,barier i świateł .

1.10 RZEPISY ZWIĄZANE

Wg. norm , przepisów i wytycznych zawartych w przedmiotowych SST.

2. ROBOTY ROZBIÓRKOWE

2.1. WSTEP

2.1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej /SST/ są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót przy termomodernizacji budynku Urzędu Gminy Pniewy .

2.1.2 Zakres stosowania SST

Zakres stosowania jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu realizacji robót wymienionych w pkt.1.1.1.

2.1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wszystkimi czynnościami umożliwiającymi i mającymi na celu wykonanie rozbiórek i demontaży elementów niezbędnych do wykonania termomodernizacji budynku Urzędu Gminy Pniewy

2.1.3.1. Roboty rozbiórkowe

- a) Rozebranie rynien i rur spustowych przed pracami termomodernizacji budynku
- b) Rozebranie obróbek blacharskich

2.2. MATERIAŁY

Specyfikacja prowadzenia prac rozbiórkowych nie wymaga użycia materiałów , jedynie przy robotach odtworzeniowych wykorzystane będą materiały opisane szczegółowo w pozostałych rozdziałach

2.3. SPRZĘT

2.3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w pkt.1 wymagania ogólne pkt .1.3

2.3.2. Sprzęt pomocniczy

Do przeprowadzenia robót demontażowych i odtworzeniowych niezbędne będzie wykorzystanie następującego sprzętu :

- samochód samowyładowczy do 5 t
- Wyciąg jednospadowy z napędem elektrycznym 0,5t

Sprzęt stosowany do prac rozbiórkowych i demontażowych powinien gwarantować uzyskanie wymaganej sprawności prowadzonych prac .

2.4 TRANSPORT

2.4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w pkt.1 „wymagania ogólne pkt.1.4.

2.4.2. Transport sprzętu i materiałów

Sprzęt i materiały powinny być przewożone środkami transportu kołowego – samochodami samowyładowczymi , skrzyniowymi i samochodem dostawczym

2.5 WYKONANIE ROBÓT

2.5.1 Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w pkt1 wymagania ogólne pkt 1.5

Przy wykonywaniu robót należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47, poz401, z dnia 19.03.2003)
- Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169, poz. 1650, z dnia 29.09.2003)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz. U. 2002 nr 191 poz. 1596), z późniejszymi zmianami – Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 30 września 2003r. zmieniające rozporządzenie w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz. U. Nr 178, poz 1745, z dnia 16.10.2003)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych podczas robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U Nr 118, poz. 1263, z 2001).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Opiek Społecznej oraz Zdrowia z dnia 20 marca 1954r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy obsłudze żurawi (wyciąg).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Opiek Społecznej oraz Zdrowia z dnia 1 kwietnia 1953r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy pracowników zatrudnionych przy ręcznym dźwiganiu i przenoszeniu ciężarów.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Opiek Społecznej oraz Zdrowia z dnia 15 maja 1954r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy użytkowaniu butli z gazami sprężonymi, skroplonymi i rozpuszczonymi pod ciśnieniem.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U Nr 108, poz. 953 z dnia 17.07.2002).

2.5.2 Zasady wykonywania prac rozbiórkowych i demontażowych

Prace rozbiórkowe i demontażowe powinny być wykonywane zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i P. poż . Podczas prowadzenia tych prac należy wykonać wszelkie niezbędne osłony i zabezpieczenia chroniące przed ewentualnym możliwym uszkodzeniem lub zniszczeniem elementów budynku.

Pozyskane materiały rozbiórkowe winny być posortowane i zmagazynowane w miejscach wyznaczonych składowisk . Dotyczy to również materiałów powtórnie wbudowanych .Materiały, które nie będą ponownie użyte należy niezwłocznie wywieźć z terenu budowy .

2.6 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

2.6.1 Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w pkt.1 „wymagania ogólne „ pkt 1.6

2.6.2 Kontrola jakości prac rozbiórkowych i demontażowych

Kontrola jakości prac rozbiórkowych i demontażowych należy przeprowadzić według ogólnych zasad określonych w przepisach i normach .

Kontrola powinna obejmować:

- Zgodności z przedmiarem
- Jakości i trwałości wykonania robót
- Zgodności wykonanych prac z obowiązującymi przepisami
- Zachowanie warunków BHP i ochrony P. Poż.
- Uprzątnięcia stanowiska pracy i tereny budowy

2.7 OBMIAR ROBÓT

2.7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST w pkt.1 „wymagania ogólne „ pkt 1.7

2.7.2 Jednostka obmiarowa

Jednostkami obmiaru przy rozbiórce są :

- [m²] dla rozebrania okładzin ściennych , rozebrania ścianek działowych , rozebraniu posadzek
- [m] dla wykucia strzępi w ścianach pionowych w ścianie i zamurowaniu ich.
- [m³] dla wywozu gruzu i ziemi .
- [szt.] dla wykucia z muru ościeżnic o pow. do 2m²

2.8 ODBIÓR ROBÓT

2.8.1 Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót w SST w pkt.1"wymagania ogólne „ pkt 1.8

2.8.2 Sposób odbioru robót

Odbiór robót rozbiórkowych i demontażowych następuje na podstawie protokołu z kontroli , które Wykonawca przedkłada Inspektorowi Nadzoru .

2.9 Podstawa płatności

2.9.1 Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w SST w pkt.1 „wymagania ogólne” pkt 1.9

2.9.2 Cena jednostki wykonania robót

Cena jednostki wykonania robót obejmuje wszystkie czynności technologiczne , niezbędne do wykonania poszczególnych etapów rozbiórki lub demontażu , zarówno prace podstawowe jak i dodatkowe związane z prawidłowym wykonaniem rozbiórki oraz prace transportowe , porządkowe , zabezpieczeniowe ujęte w cennikach przy wycenie poszczególnych pozycji rozbiórkowych .

3. PRACE TYNKARSKIE

3.1. Wstęp.

3.1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru tynków zewnętrznych przy termomodernizacji budynku Urzędu Gminy Pniewy .

3.1.2 Zakres stosowania SST

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

3.1.3 Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie tynków zewnętrznych obiektu wg poniższego.

- Tynki cementowo-wapienne
- Tynki zewnętrzne.

3.1.4 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

3.1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót.

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

3.2 Materiały.

3.2.1 Woda (PN-EN 1008:2004)

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

3.2.2 Piasek (PN-EN 13139:2003)

Piasek powinien spełniać wymagania obowiązującej normy przedmiotowej, a w szczególności:

- nie zawierać domieszek organicznych,
- mieć frakcje różnych wymiarów, a mianowicie: piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5 mm, piasek średnioziarnisty 0,5-1,0 mm, piasek gruboziarnisty 1,0-2,0 mm.
- do spodnich warstw tynku należy stosować piasek gruboziarnisty, do warstw wierzchnich – średnioziarnisty.

- do gładzi piasek powinien być drobnoziarnisty i przechodzić całkowicie przez sito o prześwicie 0,5 mm.

3.2.3 Zaprawy budowlane cementowo-wapienne

- a. Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami normy państwowej.
- b. Przygotowanie zapraw do robót murowych powinno być wykonywane mechanicznie. Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie wcześnie po jej przygotowaniu tj. ok. 3 godzin.
- c. Do zapraw tynkarskich należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany.
- d. Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować cement portlandzki z dodatkiem żużla lub popiołów lotnych 25 i 35 oraz cement hutniczy 25 pod warunkiem, że temperatura otoczenia w ciągu 7 dni od chwili zużycia zaprawy nie będzie niższa niż +5°C.
- e. Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować wapno sucho gaszone lub gaszone w postaci ciasta wapiennego otrzymanego z wapna niegaszonego, które powinno tworzyć jednolitą i jednobarwną masę, bez grudek niegaszonego wapna i zanieczyszczeń obcych. Skład objętościowy zapraw należy dobierać doświadczalnie, w zależności od wymaganej marki zaprawy oraz rodzaju cementu i wapna.

3.3 Sprzęt

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu sprawnego technicznie .

3.4 Transport

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Podczas transportu materiały powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności.

3.5 Wykonanie robót

3.5.1 Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w pkt1 wymagania ogólne pkt 1.

Przy wykonywaniu robót należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47, poz401, z dnia 19.03.2003)
- Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169, poz. 1650, z dnia 29.09.2003)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz. U. 2002 nr 191 poz. 1596), z późniejszymi zmianami – Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 30 września 2003r. zmieniające rozporządzenie w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz. U. Nr 178, poz 1745, z dnia 16.10.2003)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych podczas robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U Nr 118, poz. 1263, z 2001).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Opiek Społecznej oraz Zdrowia z dnia 20 marca 1954r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy obsłudze żurawi (wyciąg).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Opiek Społecznej oraz Zdrowia z dnia 1 kwietnia 1953r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy pracowników zatrudnionych przy ręcznym dźwiganiu i przenoszeniu ciężarów.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Opiek Społecznej oraz Zdrowia z dnia 15 maja 1954r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy użytkowaniu butli z gazami sprężonymi, skroplonymi i rozpuszczonymi pod ciśnieniem.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U Nr 108, poz. 953 z dnia 17.07.2002).

3.5.2 Zasady wykonywania tynków

a) Przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkowych powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowane przebiecia i bruzdy, osadzone ościeżnice drzwiowe i okienne.

b) Tynki należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż $+5^{\circ}\text{C}$ pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 0°C .

W niższych temperaturach można wykonywać tynki jedynie przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających, zgodnie z „Wytocznymi wykonywania robót budowlano-montażowych w okresie obniżonych temperatur”.

c) Zaleca się chronić świeżo wykonane tynki zewnętrzne w ciągu pierwszych dwóch dni przed nasłonecznieniem dłuższym niż dwie godziny dziennie.

W okresie wysokich temperatur świeżo wykonane tynki powinny być w czasie wiązania i twardnienia, tj. w ciągu 1 tygodnia, zwilżane wodą.

3.5.2 Przygotowanie podłoża

3.5.2.1. Spoiny w murach ceglanych.

W ścianach przewidzianych do tynkowania nie należy wypełniać zaprawą spoin przy zewnętrznych licach na głębokości 5-10 mm.

Bezpośrednio przed tynkowaniem podłoże należy oczyścić z kurzu szczotkami oraz usunąć plamy z rdzy i substancji tłustych. Plamy z substancji tłustych można usunąć przez zmycie 10% roztworem szarego mydła lub przez wypalenie lampą benzynową. Nadmiernie suchą powierzchnię podłoża należy zwilżyć wodą.

3.5.2.2 Zasady wykonywania robót tynkarskich

Mur z cegły przeznaczony do otynkowania powinien być wykonany na niepełne spoiny, tzn. nie wypełnione zaprawą na głębokość 10-15mm od lica muru. W przypadku muru wykonanego na pełne spoiny należy przed tynkowaniem wyskrobać je na wymaganą głębokość. przed tynkowaniem należy w razie konieczności podłoże oczyścić z kurzu, sadzy, z rdzy i substancji tłustych oraz zmyć wodą. Przed rozpoczęciem robót tynkarskich powinny być ukończone wszystkie roboty stanu surowego, wykonane roboty instalacyjne podtynkowe i zamurowane wszystkie przebiecia i otwory. Podłoże powinno być przygotowane w sposób zapewniający jak najlepszą przyczepność tynku. Marka zaprawy do wykonania tynku powinna być dostosowana do rodzaju i wytrzymałości podłoża oraz jego charakteru użytkowego a w zależności od rodzaju zaprawy odpowiadać wymaganiom normy przedmiotowej, przy czym w przypadku tynków dwu- i trójwarstwowych marka zaprawy użytej na kolejne warstwy, tj. na narzut i gładź, powinna być niższa niż marka zaprawy użytej na warstwę poprzedzającą.

Tynk powinien być ściśle związany z podłożem, a przy tynkach wielowarstwowych również poszczególne warstwy tynku powinny ściśle do siebie przylegać na całej powierzchni. Tynki powinny być wykonywane w temperaturze otoczenia powyżej $+5^{\circ}\text{C}$ i pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi jej spadek poniżej 0°C .

Świeże tynki powinny być zabezpieczone przed gwałtownym wyschnięciem przez zasłonięcie ich przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych, w przypadku prowadzenia robót tynkowych w okresie wysokich temperatur tynki cem-wapienne powinny być w okresie wiązania zaprawy /w ciągu ok. 1 tyg./ zwilżane wodą. Grubość tynku uzależniona jest od kategorii tynku i rodzaju podłoża. Wartości podaje tablica PN-70/B-10100. Tynki na stykach z powierzchniami inaczej wykończonymi, przy ościeżach, podokiennikach itp. powinny być zabezpieczone przed pękaniem i odpryskami przez odcięcie, tj. pozostawienie bruzdy o szer. 2-4 mm przechodzącej przez całą grubość tynku. W miejscach dylatacji, podłoża powinny być osłonięte, a wtyku pozostawione szczeliny dylatacyjne, które następnie należy wypełnić kitem elastycznym (akrylem).

Naroża oraz wszelkie obrzeża tynków powinny być chronione wpuszczonymi w tynk metalowymi narożnikami z blachy ocynkowanej.

3.5.3 Wykonywania tynków trójwarstwowych

- Tynk trójwarstwowy powinien być wykonany z obrzutki, narzutu i gładzi. Narzut tynków wewnętrznych należy wykonać według pasów i listew kierunkowych.

- Gładź należy nanosić po związaniu warstwy narzutu, lecz przed jej stwardnieniem. Podczas zacierania warstwa gładzi powinna być mocno dociskana do warstwy narzutu.

Należy stosować zaprawy cementowo-wapienne, w tynkach zewnętrznych o stosunku 1:1:2.

3.6 Kryteria oceny jakości i odbioru

- sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną ułożenia wykładzin
- sprawdzenie odbiorów międzyoperacyjnych podłoża i materiałów,

- sprawdzenie dokładności spoin wg normy PN-72/B-06190.

3.7 Kontrola jakości

3.7.1 Zaprawy

W przypadku gdy zaprawa wytwarzana jest na placu budowy, należy kontrolować jej markę i konsystencję w sposób podany w obowiązującej normie.

Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

3.8 Obmiar robót

Jednostką obmiarową robót jest m². Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze.

3.9 Odbiór robót

3.9.1 Odbiór podłoża

Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót tynkowych.

Podłoże powinno być przygotowane zgodnie z wymaganiami w pkt. 3.5.2.1. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże oczyścić i zmyć wodą.

3.9.2. Odbiór tynków

- Ukształtowanie powierzchni, krawędzie przecięcia powierzchni oraz kąty dwuścienne powinny być zgodne z dokumentacją techniczną.
- Dopuszczalne odchylenia powierzchni tynku kat. III od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej – nie większe niż 3 mm i w liczbie nie większej niż 3 na całej długości łaty kontrolnej 2 m.
Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku:
 - pionowego – nie większe niż 2 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 4mm w pomieszczeniu,
 - poziomego – nie większe niż 3 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 6 mm na całej powierzchni między przegrodami pionowymi (ściany, belki itp.).
- Niedopuszczalne są następujące wady:
 - wykwyty w postaci nalotu wykryształizowanych na powierzchni tynków roztworów soli przenikających z podłoża, piłśni itp.,
 - trwałe ślady zacieków na powierzchni, odstawanie, odparzenia i pęcherze wskutek niedostatecznej przyczepności tynku do podłoża.

3.10 Podstawa płatności

Tynki zewnętrzne.

Płaci się za ustaloną ilość m² powierzchni ściany wg ceny jednostkowej, która obejmuje:

- przygotowanie zaprawy,
- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- ustawienie i rozbiórkę rusztowań,
- umocowanie i zdjęcie listew tynkarskich,
- obsadzenie krątek wentylacyjnych i innych drobnych elementów,
- reperacje tynków po dziurach i hakach,
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów.

3.11 Przepisy związane

PN-85/B-04500	Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych.
PN-70/B-10100	Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-EN 1008:2004	Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja. Pobieranie próbek.
PN-EN 459-1:2003	Wapno budowlane.
PN-EN 13139:2003	Kruszywa do zaprawy.
PN-EN 771-6:2002	Wymagania dotyczące elementów murowych.

4. ELEWACJA

4.1 WSTĘP

4.1.1. Przedmiot STT Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej /SST/ są wymagania dotyczące wykonania termomodernizacji budynku Urzędu Gminy Pniewy.

4.1.2 Zakres Stosowania SST

SST jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.1.

4.1.3 Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wszystkimi czynnościami umożliwiającymi i mającymi na celu wykonanie termomodernizacji budynku Urzędu Gminy Pniewy .

4.1.3.1 Izolacja pionowa ze styropianu

W zakres robót ociepleniowych wchodzi :

- a) przygotowanie podłoża pod docieplenie – oczyszczenie i zmycie
- b) docieplenie ścian płytami styropianowymi EPS 70-040 gr 10cm z felcem
- c) montaż płyt styropianowych do ściany za pomocą dybli plastikowych 5szt $\varnothing$ 10 mm / m²
- d) przyklejenie siatki z włókna szklanego wraz z montażem wzmocnień narożników

4.1.3.1 Tynki cienkowarstwowe

W zakres robót elewacyjnych wchodzi:

- a) gruntowanie powierzchni ściany preparatami gruntującymi
- b) nałożenie podkładowej masy tynkarskiej
- e) tynk cienkowarstwowy silikonowy – metoda lekka mokra , faktura nakrapiana
- f) tynk cienkowarstwowy żywiczny – metoda lekka mokra , faktura rustikalna

4.2 MATERIAŁY

4.2.1 Ogólne wymagania dotyczące materiału

ogólne wymagania dotyczące materiału podano w pkt.1 „wymagania ogólne” pkt 1.2

4.2.2 Materiały główne

- styropian typu EPS 70-040 / fs15 samogasnący o gęstości objętościowej co najmniej 15kg/m³ / felcowany gr. 10 cm / ościeża gr. 3cm/
Współczynnik przewodzenia ciepła < 0,04 W/(m·K) ;
L2 tolerancja długości + 0.2 mm
W2 tolerancja szerokości + 0.2 mm
T2 tolerancja grubości + 1 mm
P4 tolerancja płaskości + 5 mm na 1000 mm
S2 tolerancja prostokątności + 2 mm na 1000mm
CS(10) naprężenia ściskające przy 10% odkształceniu względem 80 kPa
DS(70) stabilność wymiarów w 700 przez 48 h < 2 %
DS(N)2 stabilność wymiarów w stałych normalnych warunkach laboratoryjnych (23⁰ C, 50% wilg.) przez 28 dni < 0.2%
BS wytrzymałość na zginanie > 125 kPa
TR wytrzymałość na rozciąganie > 100 kPa
- zaprawa klejowa do przyklejania styropianu o przyczepności 0,1MPa do styropianu i 0,6MPa do podłoża
- siatka zbrojeniowa - tkanina z włókna szklanego układana w warstwie ochronnej na izolacji termicznej , powinna posiadać odpowiedni certyfikat. Gramatura siatki – 145 g/m² . Najmniejsza wielkość oczek 4 x 4.5 mm lub 4 x 5 mm . Siatka powinna posiadać wytrzymałość na zrywanie pasa o szerokości 5 cm siłą nie mniejszą niż 1250 N.
- kołki plastikowe w ilości min. 5szt/m² długości min. 18cm
- zaprawa klejowa do wtopienia siatki z włókna szklanego
- preparaty gruntujące i podkłady z masy tynkarskiej pod tynki silikonowe o przyczepności wg. PN- 80/C-81531 1 MPa.
- masa tynkarska silikonowa „baranek” grubości max. 2 mm przyczepności do podłoża >3MPa przenikalność pary wodnej V₂ , przepuszczalność wody W₂
- masa tynkarska żywiczna /cokół/ w kolorze uzgodnionym z inwestorem , parametry j.w
- narożniki aluminiowe perforowane

Materiały w/w powinny posiadać aprobaty techniczne Instytutu Techniki Budowlanej i atesty higieniczny Państwowego Zakładu Higieny

4.3 SPRZĘT

4.3.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w pkt.1 wymagania ogólne pkt .1.3

4.3.2 Sprzęt do wykonania elewacji

Do wykonania robót niezbędne będzie wykorzystanie następującego sprzętu :

- samochód skrzyniowy lub samowyladowczy 5t
- samochód dostawczy 0,9 t
- wiertarki ,wkrętarci
- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5t
- rusztowania ramowe zewnętrzne o wys. do 10m

Do wykonania robót powinien być użyty sprzęt o pełnej sprawności aby zagwarantować prawidłową jakość prowadzonych prac.

4.4 Transport

4.4. 1 Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w pkt.1 „wymagania ogólne pkt.1.4.

4.4.2. Transport sprzętu i materiałów

Sprzęt i materiały powinny być przewożone środkami transportu kołowego – samochodami samowyladowczymi , skrzyniowymi i samochodem dostawczym

4.5 WYKONANIE ROBÓT

4.5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w pkt1 wymagania ogólne pkt 1.

Przy wykonywaniu robót należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6lutego 2003r. W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47, poz401, z dnia 19.03.2003)
- Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169, poz. 1650, z dnia 29.09.2003)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz. U. 2002 nr 191 poz. 1596), z późniejszymi zmianami – Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 30 września 2003r. zmieniające rozporządzenie w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz. U. Nr 178, poz. 1745, z dnia 16.10.2003)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych podczas robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U Nr 118, poz. 1263, z 2001).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Opiek Społecznej oraz Zdrowia z dnia 20 marca 1954r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy obsłudze żurawi (wyciąg).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Opiek Społecznej oraz Zdrowia z dnia 1 kwietnia 1953r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy pracowników zatrudnionych przy ręcznym dźwiganiu i przenoszeniu ciężarów.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Opiek Społecznej oraz Zdrowia z dnia 15 maja 1954r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy użytkowaniu butli z gazami sprężonymi, skroplonymi i rozpuszczonymi pod ciśnieniem.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U Nr 108, poz. 953 z dnia 17.07.2002).

4.5.2 Zasady wykonania robót ociepleniowych wraz z elewacją

Wykonanie ocieplenia wraz z elewacją polega na przyklejeniu z mocowaniem mechanicznym płyt

styropianowych do uprzednio przygotowanej powierzchni ścian, wykonaniu na nich ochronnej warstwy zbrojonej i wykończeniu powierzchni szlachetnym tynkiem mineralnym, akrylowym lub silikatowym, cienkowarstwowym.

Poszczególne etapy wykonania ocieplenia z elewacją to:

- przygotowanie podłoża polega na usunięciu odparzonych elementów istniejącego tynku, uzupełnieniu zaprawą wyrównującą ubytków i zagruntowaniu preparatami gruntującymi.
- mocowanie płyt styropianowych za pomocą zaprawy klejowej do styropianu naniesioną na styropian zależnie od równości ścian pacą zębatą lub w postaci pasma obwodowego
- mocowanie płyt styropianowych za pomocą kołków plastikowych w ilości 5 szt/m². Wiercenie i mocowanie kołków można wykonać min po dwóch dniach od chwil przyklejenia styropianu
- wykonanie warstwy zbrojonej, polega na wtopieniu siatki z włókna szklanego w zaprawę klejową uprzednio naniesioną na styropian. Zakład siatki musi wynosić min. 10cm. Warstwa zbrojona powinna mieć grubość ok. 3mm a jej powierzchnia gładka
- gruntowanie warstwy zbrojonej tynkiem podkładowym.
- wykonanie warstwy tynkarskiej szlachetnej wyprawy silikonowej i elewacyjnej cienkowarstwowej z polimerowo-żywicznych tynków dekoracyjnych /cokół /

Wszystkie prace związane z ociepleniem i elewacją budynku powinny być wykonywane w temp. Min + 5° C a max +25° C, nie należy wykonywać tynków w czasie deszczów i silnych wiatrów

4.6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

4.6.1 Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w pkt.1 „wymagania ogólne „ pkt 1.6

4.6.2 Kontrola jakości prac

Przed przystąpieniem do prac, Wykonawca powinien sprawdzić, czy produkty posiadają odpowiednie atesty, Kontrolę jakości prac należy przeprowadzić według ogólnych zasad określonych w przepisach i normach.

Kontrola powinna obejmować:

- Zgodności z przedmiarem
- Jakości i trwałości wykonania robót
- Jakości materiału
- Zgodności wykonanych prac z obowiązującymi przepisami
- Atesty na materiały budowlane
- Aprobaty techniczne
- Oceny lub opinie higieniczne Państwowego Zakładu Higieny
- Certyfikaty na materiały Polskiego Centrum Badań i Certyfikacji
- Zachowania warunków BHP i P.Poż.
- Uprzątnięcie stanowiska pracy i terenu budowy

4.7 OBMIAR ROBÓT

4.7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST w pkt.1 „wymagania ogólne „ pkt.1.7.

4.7.2. Jednostka obmiarowa

- [m²] powierzchnia ocieplenia, tynku, warstwy zbrojonej.
- [m] wzmocnienia narożników zewnętrznych

4.8 ODBIÓR ROBÓT

4.8.1 Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót murowych w SST w pkt. 1. „wymagania ogólne „ pkt 1.8.

4.8.1.1 Sposób odbioru robót ocieplenia i elewacji budynku

Odbiór powyższych robót następuje na podstawie protokołu z kontroli, które Wykonawca przedkłada Inspektorowi Nadzoru. Przy odbiorze ocieplenia i elewacji powinny być wykonane następujące badania:

- Sprawdzenie zgodności z przedmiarem robót
- Sprawdzenie podłoża i jego przyczepności
- Sprawdzenie materiałów
- Sprawdzenie równości powierzchni i prostolinijności krawędzi

- Sprawdzenie dokładności i prawidłowości wykonania powierzchni elewacji
- Badania należy prowadzić w czasie odbioru częściowego i końcowego robót. Badania w czasie przeglądu częściowego należy prowadzić w odniesieniu do tych robót do których późniejszy dostęp jest niemożliwy. Na podstawie wyników badań należy sporządzić protokoły odbioru robót częściowych i końcowych. Roboty zanikające należy wpisać do dziennika budowy.

4.9 PODSTAWA PŁATNOŚCI

4.9.1 Ogólne zasady dotyczące płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w SST w pkt.1 „wymagania ogólne” pkt 1.9

4.9.2 Cena jednostki obmiarowej robót ociepleniowych i elewacyjnych

Cena jednostki wykonania robót związanych z ociepleniem budynku i wykonania elewacji cienkowarstwowej obejmuje wszystkie materiały, sprzęt i czynności technologiczne, niezbędne do wykonania poszczególnych etapów robót, zarówno prace podstawowe jak i dodatkowe związane z prawidłowym wykonaniem robót ociepleniowych i elewacyjnych oraz prace transportowe porządkowe zabezpieczeniowe, ujęte w cennikach przy wycenie poszczególnych pozycji dotyczących wykonania robót zawartych w tym punkcie

4.10 NORMY I DOKUMENTY

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Budownictwo ogólne. Tom I. Część 1-4. Warszawa 1990, wyd. IV MGPiB, ITB
- PN-91/B-02020 – Ochrona cieplna budynków. Wymagania i obliczenia
- PN-EN 13163:2004

5. ROBOTY MALARSKIE

5.1 Wstęp

5.1.1 Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót malarskich przy termomodernizacji budynku Urzędu Gminy Pniewy.

5.1.2. Zakres stosowania SST.

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

5.1.3 Zakres robót objętych SST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie następujących robót malarskich:

- Malowanie tynków zewnętrznych – elewacji.
- Malowanie elementów metalowych – balustrady

5.1.4 Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

5.1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót.

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

5.2 Materiały

5.2.1 Woda (PN-EN 1008:2004)

Do przygotowania farb stosować można każdą wodę zdatną do picia. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych, bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

5.2.2 Rozcieńczalniki

W zależności od rodzaju farby należy stosować:

- wodę – do farb wapiennych,
- terpentynę i benzynę – do farb i emalii olejnych,
- inne rozcieńczalniki przygotowane fabrycznie dla poszczególnych rodzajów farb powinny odpowiadać normom państwowym lub mieć cechy techniczne zgodne z zaświadczeniem o jakości wydanym przez producenta oraz z zakresem ich stosowania.

5.2.3 Farby budowlane gotowe

a. Farby niezależnie od ich rodzaju powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych lub świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

b. Farby akrylowe i emulsyjne wytwarzane fabrycznie

Na tynkach można stosować farby emulsyjne na spoiwach z: polioctanu winylu, lateksu butadieno-styrenowego i innych zgodnie z zasadami podanymi w normach i świadectwach ich dopuszczenia przez ITB.

c. Farby olejne i ftalowe

Farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania wg PN-C-81901:2002

- wydajność – 6–8 m²/dm³
- czas schnięcia – 12 h

Farby olejne i ftalowe nawierzchniowe ogólnego stosowania wg PN-C-81901/2002

- wydajność – 6–10 m²/dm³

Farby powinny być pakowane zgodnie z PN-O-79601-2:1996 w bębny lekkie lub wiaderka stożkowe wg PN-EN-ISO 90-2:2002 i przechowywane w temperaturze min. +5°C.

5.2.6 Środki gruntujące

5.2.6.1 Przy malowaniu farbami emulsyjnymi:

- na chłonnych podłożach należy stosować do gruntowania farbę emulsyjną rozcieńczoną wodą w stosunku 1:3–5 z tego samego rodzaju farby, z jakiej przewiduje się wykonanie powłoki malarskiej.

5.2.6.2 Przy malowaniu farbami olejnymi i syntetycznymi powierzchnie należy zagruntować rozcieńczonym pokostem 1:1 (pokost: benzyna lakiernicza).

5.2.6.3. **Mydło szare**, stosowane do gruntowania podłoża w celu zmniejszenia jego wsiąkliwości powinno być stosowane w postaci roztworu wodnego 3–5%.

5.3 Sprzęt

Roboty można wykonać przy użyciu pędzli lub aparatów natryskowych.

5.4 Transport

Farby pakowane wg punktu 2.5.6 należy transportować zgodnie z PN-85/0-79252 i przepisami obowiązującymi w transporcie kolejowym lub drogowym.

5.5 Wykonanie robót

Przy malowaniu powierzchni, roboty malarskie powinny być prowadzone w temperaturze powyżej + 5 st.C oraz poniżej 25 st. C. Prace należy wykonywać wg instrukcji producenta farby.

Powierzchnie malowane nie powinny być narażone na niekorzystne warunki atmosferyczne (deszcz, wiatr). W pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić odpowiednią wentylację. Należy zabezpieczyć elementy narażone na zniszczenie i zanieczyszczenie farbą. Malowanie farbami rozpuszczalnikowymi należy prowadzić z daleka od źródeł ognia. Prace malarskie można rozpocząć po odpowiednim przygotowaniu podłoża.

Gruntowanie i dwukrotne malowanie ścian i sufitów można wykonać po:

- usunięciu usterek na stropach i tynkach.

5.5.1 Przygotowanie podłoży

- podłoże posiadające drobne uszkodzenia powierzchni powinny być, naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawą cementowo-wapienną. Powierzchnie powinny być oczyszczone z kurzu i brudu, wystających drutów, nacieków zaprawy itp. Odstające tynki należy odbić, a rysy poszerzyć i ponownie wypełnić zaprawą cementowo-wapienną.

- powierzchnie metalowe powinny być oczyszczone, odtłuszczone zgodnie z wymaganiami normy PN-ISO 8501-1:1996, dla danego typu farby podkładowej.

5.5.2. Gruntowanie.

- przy malowaniu farbami emulsyjnymi do gruntowania stosować farbę emulsyjną tego samego rodzaju z jakiej ma być wykonana powłoka lecz rozcieńczoną wodą w stosunku 1:3–5.
- przy malowaniu farbami ftalowymi stosuje się odpowiednie farby podkładowe.

5.5.3. Wykonywania powłok malarskich

5.5.3.1 Powłoki z farb emulsyjnych

Powinny być niezmywalne, przy stosowaniu środków myjących i dezynfekujących. Powłoki powinny dawać aksamitno-matowy wygląd powierzchni. Barwa powłok powinna być jednolita, bez smug i plam. Powierzchnia powłok bez uszkodzeń, smug, plam i śladów pędzla.

5.5.3.3 Powłoki z farb i lakierów olejnych i syntetycznych

Powinny mieć barwę jednolitą zgodną ze wzorcem, bez smug, zacieków, uszkodzeń, zmarszczeń, pęcherzy, plam i zmiany odcienia. Powłoki powinny mieć jednolity połysk. Przy malowaniu wielowarstwowym należy na poszczególne warstwy stosować farby w różnych odcieniach.

5.6 Kontrola jakości

5.6.1 Powierzchnia do malowania.

Kontrola stanu technicznego powierzchni przygotowanej do malowania powinna obejmować:

- sprawdzenie wyglądu powierzchni,
- sprawdzenie wsiąkliwości,
- sprawdzenie wyschnięcia podłoża,
- sprawdzenie czystości,

Sprawdzenie wyglądu powierzchni pod malowanie należy wykonać przez oględziny zewnętrzne. Sprawdzenie wsiąkliwości należy wykonać przez spryskiwanie powierzchni przewidzianej pod malowanie kilku kroplami wody. Ciemniejsza plama zwilżonej powierzchni powinna nastąpić nie wcześniej niż po 3 s.

5.6.2 Roboty malarskie.

5.6.2.1. Badania powłok przy ich odbiorach należy przeprowadzić po zakończeniu ich wykonania:

- dla farb emulsyjnych nie wcześniej niż po 7 dniach,
- dla pozostałych nie wcześniej niż po 14 dniach.

5.6.2.2 Badania przeprowadza się przy temperaturze powietrza nie niższej od +5°C przy wilgotności powietrza mniejszej od 65%.

5.6.2.3 Badania powinny obejmować:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego,
- sprawdzenie zgodności barwy ze wzorcem,
- dla farb olejnych i syntetycznych: sprawdzenie powłoki na zarysowanie i uderzenia, sprawdzenie elastyczności i twardości oraz przyczepności zgodnie z odpowiednimi normami państwowymi.

Jeśli badania dadzą wynik pozytywny, to roboty malarskie należy uznać za wykonane prawidłowo. Gdy którekolwiek z badań dało wynik ujemny, należy usunąć wykonane powłoki częściowo lub całkowicie i wykonać powtórnie.

5.7 Obmiar robót

Jednostką obmiarową robót jest m² powierzchni zamalowanej wraz z przygotowaniem do malowania podłoża, przygotowaniem farb, ustawieniem i rozebraniem rusztowań lub drabin malarskich oraz uporządkowaniem stanowiska pracy. Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze.

5.8 Odbiór robót

Roboty podlegają warunkom odbioru według zasad podanych poniżej.

5.8.1. Odbiór podłoża

Zastosowane do przygotowania podłoża materiały powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach dopuszczenia do stosowania w budownictwie. Podłoże, posiadające drobne uszkodzenia powinno być naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawą cementowo-wapienną do robót tynkowych lub odpowiednią szpachlówką. Podłoże powinno być przygotowane zgodnie z wymaganiami w pkt. 5.5.2. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże przed gruntowaniem oczyścić.

5.8.2. Odbiór robót malarskich

- Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego powłok malarskich polegające na stwierdzeniu równomiernego rozłożenia farby, jednolitego natężenia barwy i zgodności ze wzorcem producenta,

braku prześwitu i dostrzegalnych skupisk lub grudek nieroztartego pigmentu lub wypełniaczy, braku plam, smug, zacieków, pęcherzy odstających płatów powłoki, widocznych okiem śladów pędzla itp., w stopniu kwalifikującym powierzchnię malowaną do powłok o dobrej jakości wykonania.

- Sprawdzenie odporności powłoki na wycieranie polegające na lekkim, kilkakrotnym potarciu jej powierzchnią miękką, wełnianą lub bawełnianą szmatką kontrastowego koloru.
 - Sprawdzenie odporności powłoki na zarysowanie.
 - Sprawdzenie przyczepności powłoki do podłoża polegające na próbie poderwania ostrym narzędziem powłoki od podłoża.
 - Sprawdzenie odporności powłoki na zmywanie wodą polegające na zwilżaniu badanej powierzchni powłoki przez kilkakrotne potarcie mokrą miękką szczotką lub szmatką.
- Wyniki odbiorów materiałów i robót powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

5.9. Podstawa płatności

Płaci się za ustaloną ilość m² powierzchni zamalowanej wg ceny jednostkowej wraz z przygotowaniem do malowania podłoża, przygotowaniem farb, ustawieniem i rozebraniem rusztowań lub drabin malarskich oraz uporządkowaniem stanowiska pracy. Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze.

5.10. Przepisy związane

PN-EN 1008:2004	Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja i pobieranie próbek.
PN-70/B-10100	Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-62/C-81502	Szpachlówki i kity szpachlowe. Metody badań.
PN-EN 459-1:2003	Wapno budowlane.
PN-C-81901:2002	Farby olejne i alkidowe.