

Ogólna specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych

S T– 01. CPV 45000000-7

WYMAGANIA OGÓLNE

341-1/2006

ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA ŁĄCZNICY TELEKOMUNIKACYJNEJ NA CELE ZABUDOWY USŁUGOWEJ W ZAKRESIE KULTURY I REKREACJI W GNIEWKOWIE PRZY ULICY DWORCOWEJ 5, WOJEWÓDZTWO KUJAWSKO-POMORSKIE – REMONT MODERNIZACJA PARTERU

1. WSTĘP

Obiekt zlokalizowany został w kompleksie obiektów użyteczności publicznej obok istniejącego UPT i Banku Spółdzielczego na działce oznaczonej nr 413/3 w Gniewkowie przy ulicy Dworcowej 5.

Na całość zadania składa się remont i modernizacja istniejącego obiektu oraz przebudowa wejścia głównego z dostosowaniem go dla osób niepełnosprawnych

Dane ogólne:

Istniejąca powierzchnia zabudowy	-	525,14 m ²
Istniejąca powierzchnia użytkowa	-	1110,30 m ²
Powierzchnia użytkowa po remoncie	-	386,46 m ²
Istniejąca kubatura	-	5932,00 m ³

Obiekt Centrali Telekomunikacyjnej wykonany został jako obiekt piętrowy, podpiwniczony, przykryty stropodachem ocieplonym, o konstrukcji nośnej murowano-żelbetowej, na siatce 6,00 + 2,40 + 6,00.

Obiekt powstał w roku 1983 – 1984.

Przeprowadzony remont i modernizacja spowoduje zmianę przeznaczenia na obiekt dla potrzeb Miejsko-Gminnego Ośrodka Kultury Sportu i Rekreacji w Gniewkowie.

Stan istniejący – opis konstrukcyjny

- stropodach z płyt dachowych korytkowych opartych na ażurowych ściankach z cegły pełnej. Pokrycie stropodachu stanowi papa na lepiku na podłożu betonowym. Izolacja termiczna z wełny mineralnej grubości 10 cm. Rury spustowe oraz koryta odpływowe na dachu z blachy ocynkowanej.

- stropy nad 1 piętrem z typowych płyt stropowych kanałowych 600/120 i 600/90, oraz 240/120 i 240/90 w części korytarzy. Płyty stropowe oparte zostały na szkieletie żelbetowym słupów i podciągów.
- strop nad parterem i piwnicami z płyt wielokanałowych wzmocnionych dla obciążeń $p=10\text{kn/m}^2$, Sz 600/120/A i 600/90/A, nad częścią korytarzową również płyty wielokanałowe wzmocnione.
- strop nad kablownią i pomieszczeniem specjalnym stanowi płyta żelbetowa jednokierunkowo zbrojona typu ciężkiego grubości 40 cm z warstwą piasku grubości 15 cm i płytą górną grubości 5 cm, zbrojoną siatką z drutu 6 mm krzyżowo co 15 cm dla obciążenia awaryjnego $p=5000\text{ kG/m}^2$
- słupy konstrukcyjne 30 x 30 wykonane zostały w dwóch rzędach na których oparto konstrukcję stropów z płyt kanałowych.
- podciągi żelbetowe trójprzęsłowe o wymiarach 30 x 45 powiązane ze słupami
- ściany fundamentowe wykonano z cegły pełnej grubości 51 cm. Ściany zewnętrzne z cegły kratówki grubości 51 cm.
- komin c.o wykonano z cegły pełnej, oddylatowany od konstrukcji budynku. Po modernizacji kotłowni w przewodzie spalinowym zamontowano wkład kominowy z blachy kwasoodpornej.
- ścianki działowe grubości 12 cm wykonano z cegły kratówki i dziurawki na zaprawie cementowo-wapiennej.
- schody wewnętrzne żelbetowe o grubości płyty 20 cm.
- stolarka okienna i drzwiowa drewniana, drzwi zewnętrzne w całości metalowe.
- posadzki w pomieszczeniach technicznych i pomocniczych części technicznej budynku oraz w mieszkaniu służbowym PCV. W części komunikacyjnej posadzki lastrikowe a w pozostałych pomieszczeniach posadzki cementowe zatarte na gładko
- tynki wewnętrzne tradycyjne kat.III, malowane f. emulsyjną w kolorach jasnych.

ELEMENTY ZEWNĘTRZNE

- tynki zewnętrzne kat.III nakrapiane / tynk gruby/ w kolorze ciemnego popielu. Na wszystkich ścianach wykonane zostały attyki obłożone eternitem falistym i drewnem na wspornikach metalowych.
- schody zewnętrzne betonowe pełne na podłożu gruntowym

INSTALACJE

W budynku wykonano następujące instalacje:

- elektryczna
- wodna z sieci miejskiej
- instalacja wodna p. poż
- kanalizacyjna z odprowadzeniem ścieków do kolektora ulicznego
- gazowa z sieci miejskiej
- c.o zasilana z zmodernizowanej kotłowni na gaz ziemny
- telefoniczna
- domofonowa
- odprowadzenie wód opadowych do sieci miejskiej

Do budynku wykonano następujące przyłącza:

- przyłącze wodne z sieci miejskiej
- przyłącze kanalizacyjne do kolektora miejskiego
- przyłącze energetyczne 230-380 V
- przyłącze gazowe /gaz ziemny/

ADRES ZADANIA

Gniewkowo ulica Dworcowa 5, działka nr 413/3

PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT

Przedmiotem inwestycji jest przeprowadzenie remontu i modernizacji istniejącego budynku łącznicy telekomunikacyjnej oraz zmianę sposobu użytkowania na cele Miejsko – Gminnego Ośrodka Kultury Sportu i Rekreacji w następującym zakresie:
Etap I – remont i modernizacja parteru

PARTER

- rozbiórki i wyburzenia części ścianek działowych
- zamurowanie otworów drzwiowych i uzupełnienie ścianek wewnętrznych
- częściowa wymiana tynków wewnętrznych
- wykonanie w całości parteru nowych posadzek z paneli podłogowych i płytek ceramicznych
- wymiana stolarki okiennej i drzwiowej
- uzupełnienie i wymiana elementów ślusarskich
- wymiana instalacji elektrycznej

- wymiana instalacji co bez kotłowni
- wymiana instalacji wod-kan
- malowanie powierzchni ścian i sufitów

Etap I a

- montaż elementów windy dla osób niepełnosprawnych
- wykonanie podjazdu przy schodach zewnętrznych dla osób niepełnosprawnych

OPIS TECHNICZNY

do prac remontowych i modernizacyjnych łącznicy telekomunikacyjnej na cele zabudowy usługowej z zakresu kultury i rekreacji.

1.0 Lokalizacja

Lokalizacja obiektu nastąpiła w kompleksie obiektów użyteczności publicznej UPT i Banku Spółdzielczego na działce oznaczonej nr 413/3 w Gniewkowie przy ulicy Dworcowej 5.

2.0 Dane ogólne

Obiekt Centrali Telekomunikacyjnej wykonany został jako obiekt piętrowy, podpiwniczony, przykryty stropodachem ocieplonym o konstrukcji nośnej murowano-żelbetowej, na siatce 6,00 + 2,40 + 6,00

Powierzchnia zabudowy - 525,14 m²

Powierzchnia użytkowa - 1110,30 m²

Kubatura - 5932,00 m³

W wyniku zmiany sposobu przeznaczenia istniejących pomieszczeń w części parteru oraz po dokonaniu remontu mogą powstać następujące pomieszczenia:

PARTER

1. biblioteka dla dzieci	-	48,00 m ²	podłoga szwedzka
2. czytelnia dla dzieci	-	46,16 m ²	„
3. klatka schodowa	-	25,09 m ²	płytki cer.
4. w.c dla M	-	8,13 m ²	płytki cer
5. w.c dla K	-	10,23 m ²	płytki cer.
6. w.c dla niepełnosprawnych	-	2,92 m ²	płytki cer.
7. komunikacja	-	14,46 m ²	płytki cer.
8. pomieszczenie socjalne	-	10,57 m ²	płytki cer.
9. biuro	-	12,34 m ²	podłoga szw.
10. biuro	-	11,39 m ²	„
11. biuro	-	15,02 m ²	„
12. pomieszczenie komputerowe	-	15,65 m ²	„

13. biblioteka dla dorosłych	-	97,40 m2	„
14. magazyn książek	-	13,73 m2	„
15. komunikacja	-	23,61 m2	pł. cer.
16. komunikacja	-	17,96 m2	pł. cer.
17. miejsce dla windy	-	2,56 m2	pł. cer.
Razem	-	378,14 m2	

OPINIA O ISTNIEJĄCYM STANIE TECHNICZNYM OBIEKTU ORAZ CEL OPRACOWANIA

Projektowana zmiana przeznaczenia istniejącego budynku centrali telekomunikacyjnej na pomieszczenia dla Miejsko – Gminnego Ośrodka Kultury Sportu i Rekreacji w Gniewkowie nie naruszy konstrukcji obiektu i nie wpłynie negatywnie na sposób użytkowania.

WINDA WEWNĘTRZNA DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

1. LOKALIZACJA

Lokalizacja windy nastąpiła w pomieszczeniach piwnic, parteru i piętra przylegających bezpośrednio do klatki schodowej.

Lokalizacja ta pozwoli na swobodną komunikację osób niepełnosprawnych z pomieszczenia klatki schodowej tj. poziom - 1,50 m do pomieszczeń piwnic /poziom – 3,00 m / a także do pomieszczeń parteru +_ 0.00 i piętra 4,80 m Połączenie komunikacyjne z piętra /poziom + 4,80 m/ do pomieszczeń pośrednich pomiędzy parterem a piętrem tj. poziomu + 3,80 m , nastąpi poprzez zamontowanie drugiej windy o wysokości 1,00 m.

Montaż windy nastąpi po wycięciu części elementów stropów z płyt kanałowych o wymiarach 1,63 x 1,53.

Podparcie płyt nastąpi poprzez montaż podciągów z belek stalowych o przekroju dostosowanym do przyjętych obciążeń.

Montaż podciągów wykonać pod nadzorem osób posiadających odpowiednie przygotowanie i uprawnienia techniczne.

Przyjęto dźwig dla osób niepełnosprawnych produkowanych przez Zakład Metalowo-Elektrotechniczny BAJPAX.

Montaż dźwigu nastąpi poprzez producenta urządzenia.

INSTALACJE

W wyniku remontu i modernizacji wymianie ulegną następujące instalacje wewnętrzne:

a/ elektryczna

b/ wodna

c/ kanalizacyjna

d/ c.o. bez kotłowni

WYSZCZEGÓLNIENIE I OPIS PRAC TOWARZYSZĄCYCH I ROBÓT TYMCZASOWYCH

Teren placu budowy został przez Inwestora przygotowany do przeprowadzenia prac budowlanych w części parteru budynku. Nie przewiduje się wykonania prac towarzyszących i robót tymczasowych poprzedzających roboty podstawowe.

INFORMACJE O TERENIE BUDOWY

Miejsce inwestycji zlokalizowane jest na działce użytkowanej przez Inwestora.

Do działki doprowadzona jest energia elektryczna, wodna i kanalizacyjna.

Teren działki został w części ogrodzony.

Miejsce inwestycji przylega bezpośrednio do nieruchomości sąsiednich, dróg i placów.

ORGANIZACJA ROBÓT, PRZEKAZANIE PLACU BUDOWY

Zamawiający przekaze Wykonawcy teren inwestycji na zasadach i w terminie określonym w umowie o wykonanie robót.

Zamawiający wskaże dostęp do wody i energii elektrycznej i sposób odprowadzenia ścieków.

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja Techniczna ST-01 - Wymagania Ogólne odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru Robót, które zostaną wykonane w ramach zadania:

REMONT I MODERNIZACJA ŁĄCZNICZY TELEKOMUNIKACYJNEJ NA CELE ZABUDOWY USŁUGOWEJ Z ZAKRESU KULTURY I REKREACJI – PARTER BUDYNKU

1.2. Zakres stosowania ST

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

1.3. Zakres Robót objętych ST

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

SST 01 Przygotowanie terenu pod budowę i roboty ziemne - CPV 45111200-0

SST 02 Fundamenty CPV 452622210-6

SST 03 Izolacje CPV 45320000-6

SST 04 Roboty murowe CPV 45262520-6

SST 07 Tynkowanie CPV 453 240 00-4

SST 08 Tynkowanie CPV 45410000-4

Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych /suche tynki gipsowe/

SST 09 Pokrywanie podłóg i ścian CPV 45430000-0

Układanie płytek ceramicznych na podłogach i ścianach

SST 10 Roboty malarskie CPV 45442100-8

SST 11 Stolarka budowlana CPV 45420000-7

SST 12 Przygotowanie i montaż zbrojenia CPV 45262310-7

SST 13 Centralne ogrzewanie CPV45331100-7

**SST 14, SST 15 Przyłącza i instalacje wodociągowe, rurociągi wody pitnej
CPV 28862500-7**

Hydraulika i roboty sanitarne CPV 45330000-9

Przyłącza i instalacje kanalizacyjne CPV28862500-7, CPV 45232410-9

SST 15 Układanie nawierzchni chodników z obrzeżami bet. CPV 29814330-0

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

1.4. Ogólne wymagania dotyczące Robót

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

1.4.1. Przekazanie Terenu Inwestycji

Zamawiający w terminie określonym w umowie przekaze Wykonawcy teren inwestycji wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, Dziennik Budowy oraz dwa egzemplarze Dokumentacji Projektowej i jeden komplet S T.

1.4.2. Dokumentacja Projektowa

Przetargowa Dokumentacja Projektowa będzie zawierać :

- projekt architektoniczno- budowlany wraz z opisem robót
- przedmiary robót
- informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Dokumentacja Projektowa, którą Zamawiający przekaze Wykonawcy po podpisaniu Umowy będzie zawierać projekty architektoniczno - budowlane z opisami szczegółowymi w zakresie i stopniu dokładności niezbędnym do realizacji robót budowlanych.

Wykonawca zobowiązany jest w cenie umowy opracować dokumentację;

1. Projekt organizacji i harmonogram robót

2. Plan BIOZ

1.4.3. Zgodność Robót z Dokumentacją Projektową i ST

Dokumentacja Projektowa, Specyfikacje Techniczne oraz

dodatkowe dokumenty przekazane przez Koordynatora

Wykonawcy stanowią część umowy (kontraktu), a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy, tak jakby zawarte

były w całej dokumentacji.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentacji Projektowej, a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Koordynatora, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. W przypadku rozbieżności, opis lub wymiar 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 budowli muszą być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. W przypadku gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z Dokumentacją Projektową lub ST i wpłynie to na nie zadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a roboty rozebrane na koszt wykonawcy.

1.4.4. Zabezpieczenie Terenu Inwestycji

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu inwestycji w okresie trwania realizacji inwestycji, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony inwestycji.

Koszt zabezpieczenia terenu

inwestycji nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

1.4.5. Ochrona środowiska w czasie realizacji inwestycji.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie realizacji inwestycji wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie realizacji inwestycji Wykonawca będzie:

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

1.4.6. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie budowy 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 spowodowanym realizacją inwestycji albo przez swoich pracowników.

1.4.7. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie realizacji inwestycji, a po zakończeniu inwestycji ich szkodliwość zanika, mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych.

1.4.8. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne.

2. MATERIAŁY

2.1. Źródła uzyskania materiałów

Co najmniej na trzy tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do realizacji inwestycji, Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Koordynatora. Zatwierdzenie partii (części) materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie.

2.2. Przechowywanie i składowanie materiałów

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

Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu inwestycji w miejscach uzgodnionych z Koordynatorem lub poza terenem inwestycji w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

2.3. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu inwestycji.

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

2.4. Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli Dokumentacja Projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych robotach budowlanych, Wykonawca powiadomi Koordynatora o swoim zamiarze co najmniej 3 tygodnie przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Koordynatora. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Koordynatora .

3.0. SPRZĘT

Wykonawca zobowiązany jest do używania tylko takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST, PZJ lub projekcie organizacji robót zaakceptowanym przez Koordynatora; w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Koordynatora. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Koordynatora w terminie przewidzianym umową.

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

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

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

4. TRANSPORT

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

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

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

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonywania Robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych prac oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami ST, PZJ, projektu organizacji robót oraz poleceniami Koordynatora.

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

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Decyzje Koordynatora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w kontrakcie, dokumentacji projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Koordynator 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 Koordynatora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania inwestycji. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Program zapewnienia jakości (PZJ)

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty Koordynatora, programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonania inwestycji, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót budowlanych zgodnie z dokumentacją projektową, ST oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Koordynatora.

Program zapewnienia jakości będzie zawierać:

a) część ogólną opisującą:

- organizację wykonania robót , w tym terminy i sposób prowadzenia robót,
- bhp,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikację i przygotowanie praktyczne,

- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,
 - system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,
 - wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań),
 - sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Koordynatorowi);
- b) część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu robót:
- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych w trakcie realizacji inwestycji z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne,
 - rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.,
 - sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu,
 - sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów robót,
 - sposób postępowania z materiałami i robotami nie odpowiadającymi wymaganiom.

6.2. Zasady kontroli jakości robót

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

6.3. Badania i pomiary

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

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

6.4. Raporty z badań

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

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

6.5. Badania prowadzone przez Koordynatora

Do celów kontroli jakości i zatwierdzenia Koordynator 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.

Koordynator, 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.

Koordynator może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Koordynator 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 powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

6.6. Certyfikaty i deklaracje

Koordynator 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 1. i które spełniają wymogi Specyfikacji Technicznej.
1. W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do realizacji inwestycji będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy.
 2. Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Koordynatorowi.
 3. Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

6.7. Dokumenty budowy

(1) Dziennik Budowy

Dziennik Budowy jest wymagany dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu inwestycji do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika Budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy.

Zapisy w Dzienniku Budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy. Każdy zapis w Dzienniku Budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw. Załączone do Dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Koordynatora.

Do Dziennika Budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu inwestycji,
- datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej,
- uzgodnienie przez Koordynatora 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 Koordynatora,
- daty zarządzania wstrzymaniem robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadzał,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadzał,
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy wpisane do Dziennika Budowy będą przedłożone Koordynatorowi do ustosunkowania się.

Wpis projektanta do Dziennika Budowy obliuguje Koordynatora do ustosunkowania się do tegoż wpisu. Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy Robót.

(2) Rejestr Obmiarów

Rejestr Obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w kosztorysie i wpisuje do Rejestru Obmiarów.

(3) Dokumenty laboratoryjne

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

(4) Pozostałe dokumenty budowy

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

- o pozwolenie na realizację robót budowlanych,
- o protokoły przekazania terenu inwestycji,
- o umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilnoprawne,
- o protokoły odbioru robót,
- o protokoły narad i ustaleń,
- o korespondencję na budowie.

(5) Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie realizacji inwestycji w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów inwestycji spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty inwestycji będą zawsze dostępne dla Koordynatora i przedstawione do wglądu na życzenie Zamawiającego.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru Robót

Obmiar Robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i ST w jednostkach ustalonych w przedmiarze.

Obmiaru Robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Koordynatora o zakresie obmierzanych robót i o terminie obmiaru co najmniej 3 dni przed tym terminem.

Wyniki obmiaru będą wpisane do Rejestru Obmiarów.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w kosztorysie ofertowym lub w Specyfikacjach Technicznych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione według instrukcji Koordynatora na piśmie.

Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstotliwością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie lub oczekiwanym przez

Wykonawcę i Koordynatora.

7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów

Zasady określenia ilości robót podane są w odpowiednich specyfikacjach technicznych lub w KNR -ach oraz KNUR –ach. Jednostki obmiaru powinny być zgodne z jednostkami określonymi w dokumentacji projektowej i przedmiarze robót

7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy stosowane w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Koordynatora. 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 przez cały okres trwania robót.

7.4. Czas przeprowadzenia obmiaru

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach.

Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania.

Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia będą wykonywane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

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

8. ODBIÓR ROBÓT

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

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi częściowemu,
- c) odbiorowi przewodów kominowych, instalacji i urządzeń technicznych
- d) odbiorowi końcowemu,
- e) odbiór po upływie rękojmi
- f) odbiór pogwarancyjny po upływie gwarancji

8.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

Odbioru robót dokonuje Koordynator.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i jednoczesnym powiadomieniem Koordynator. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, jednak nie później niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy i powiadomienia o tym fakcie Koordynatora .

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

8.2. Odbiór częściowy

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

8.3. Odbiór wstępny Robót

Odbiór ostateczny polega na finalnej 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 Koordynatora.

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności

Koordynatora i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i ST .

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

W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających, komisja przerwie swoje czynności i ustala nowy termin odbioru ostatecznego.

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

8.3.1. Dokumenty do odbioru wstępnego(ostatecznego)

Podstawowym dokumentem 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. Dokumentację Projektową podstawową z naniesionymi zmianami (powykonawczą) oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy.
2. Specyfikacje Techniczne (podstawowe z umowy i ew. uzupełniające lub zamienne).
3. Protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i zanikających.
4. Protokoły odbiorów częściowych
5. Dokumenty zainstalowanego wyposażenia.
6. Dzienniki Budowy i Rejestry Obmiarów (oryginały).
7. Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodnie z ST i ew. PZJ.
8. Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST i ew. PZJ.
9. Opinię technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru, wykonanych zgodnie z ST i PZJ
10. Rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń.
11. Geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu.
12. Kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

13. Instrukcje eksploatacyjne.

W przypadku gdy według komisji roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione według wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

8.4. Odbiór końcowy

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

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie „Odbiór wstępny robót”.

8.5. Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji

Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie rękojmi i gwarancji. Odbiór będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad w punkcie „Odbiór wstępny robót”

9. USTALENIA OGÓLNE

9.1. Wymagania dotyczące kalkulacji robót

Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia kalkulacji cenowej na podstawie dostarczonego przez zamawiającego przedmiaru.

Kalkulacja cenowa powinna zawierać:

- nr pozycji przedmiaru
- nazwa i opis pozycji przedmiaru
- jednostka miary
- ilość jednostek miary
- cenę jednostkową pozycji robót
- wartość pozycji (netto) i (brutto)
- wartość ogółem (netto) i (brutto)

9.2. Warunki płatności

Zamawiający zapłaci Wykonawcy wynagrodzenie za bezusterkowy i kompletnie wykonany przedmiot zamówienia kwotę brutto zawartą w ofercie.

Wynagrodzenie powyższe dotyczy całościowej realizacji przedmiotu umowy wraz z wszelkimi kosztami opisanymi w specyfikacjach technicznych.

W przypadku gdy po wykonaniu robót okaże się , że rzeczywiste obmiary wykonanych robót są mniejsze od przewidzianych w dokumentacji i przedmiarach, Zamawiający ma prawo dokonać korekty należności za ten rodzaj robót przy uwzględnieniu cen jednostkowych zawartych w ofercie.

1. Rozliczenie za wykonanie robót nastąpi :

- fakturą końcową prawidłowo wystawioną na podstawie protokołu końcowego odbioru robót oraz po przedłożeniu wszelkich wymaganych dokumentów odbiorowych, o których mowa w punkcie 8.3.1.

2. Zapłata za wystawioną fakturę końcową następować będzie po uzyskaniu przez Zamawiającego pozwolenia na użytkowanie przedmiotu zamówienia z wykorzystaniem terminu odroczonej zapłaty.

3. Termin odroczonej zapłaty za wszystkie faktury – do 30 dni licząc od dnia złożenia u Zamawiającego sprawdzonej i zatwierdzonej faktury.
4. Wykonawca nie może bez pisemnej zgody Zamawiającego dokonać cesji wierzytelności przysługującej z tytułu realizacji niniejszej umowy.
Zamawiający nie przewiduje oddzielnych rozliczeń za roboty tymczasowe i towarzyszące.

Sporządził:

.....