

Zamawiający	Nadleśnictwo Kłodawa
Adres Zamawiającego	ul. Gorzowska 31, 66-415 Kłodawa
Nazwa zamówienia	Budowa masztu telewizji przemysłowej do celów ochrony ppoż terenów leśnych
Adres	Lipy gm. Kłodawa Działka nr 396/5 obręb Łośno
Grupy robót	71300000-1 - usługi inżynierskie 71320000-7 - usługi inżynierskie w zakresie projektowania 71250000-5 - usługi architektoniczne, inżynierskie i pomiarowe 45000000-7 Roboty budowlane 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
Klasy robót	45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
Kategorie robót	45111300-1 Roboty rozbiórkowe 45232330-4 Wznoszenie masztów antenowych 45223200-8 Roboty konstrukcyjne 45223500-1 Konstrukcje z betonu zbrojonego 45262210-6 Fundamentowanie 45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
Zawartość opracowania	A. Część opisowa B. Część informacyjna C. Załączniki
Autorzy opracowania	mgr inż. arch. Katarzyna Olejnik mgr inż. arch. Magdalena Pietrzyk mgr inż. Rafał Wesół
Data opracowania	25.08.2017r.

Program funkcjonalno- użytkowy dla inwestycji pt „Budowa masztu telewizji przemysłowej do celów ochrony ppoż terenów leśnych” w miejscowości Lipy gm. Kłodawa

Spis zawartości opracowania

A. Część opisowa.....	5
1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia	5
1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.....	5
1.2 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych.....	5
1.2.1 Granice terenu	5
1.2.2 Charakterystyczne parametry terenu inwestycji	6
1.2.3 Zakres prac wchodzących w skład inwestycji	7
1.3 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	8
1.4 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe	8
1.4.6 Ogólne warunki wykonania robót budowlanych.....	8
1.4.7. Realizacja zadania	9
1.4.8 Program Robót.....	9
1.4.9 Plan bezpieczeństwa	10
1.5 Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe	10
1.5.2 Wskaźniki:.....	11
1.5.3. Wielkość możliwych przekroczeń i pomniejszeń	11
2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.....	11
2.1 Uwagi ogólne	11
2.2 Przygotowanie terenu budowy	12
2.3 Rozbiórka istniejącego masztu	12
2.4 Konstrukcja	12
2.5 Instalacje elektryczne i teletechniczne	12
2.5.1 Opis ogólny przedmiotu zamówienia i zakres prac	12
2.5.2 Szczegółowy zakres prac	13
2.5.3 Ilość komponentów systemu i szczegółowe minimalne wymagania techniczne i funkcjonalne dotyczące komponentów systemu.....	15
2.5.3.1 Obrotowa kamera dalekiego zasięgu – 1 szt.	15
2.5.3.2 Szafka teletechniczna - wieża – 1 szt.	16
2.5.3.3 Szafka teletechniczna – Punkt Obserwacyjny – 1 szt.	17
2.5.3.4 Zabezpieczenie przepięciowe sieci LAN – 2 szt	17
2.5.3.5 Przełącznica naścienna wewnętrzna 8x SC SIMPLEX – 2 szt.....	17
2.5.3.6 Kabel światłowodowy zewnętrzny jednomodowy 8 włókien, 8J-9/125	17
2.5.3.7. Uchwyt telewizora ścienny	18
2.5.3.8 Monitor LED Full HD – 1 szt.	18
2.5.3.9 Kabel HDMI – 2 szt.	18
2.5.3.10 Ogranicznik przepięć – 1 szt	18
3. Specyfikacja wykonania i odbioru robót budowlanych.....	18
3.1 Część ogólna.....	18
3.1.1. Nazwa nadana zamówieniu przez Zamawiającego	18
3.1.2.1. Przedmiot Robót	19
3.1.2.2. Zakres Robót oraz nazwy i kody grup, klas oraz kategorii robót zgodnie z WSZ:.....	19

Program funkcjonalno- użytkowy dla inwestycji pt „Budowa masztu telewizji przemysłowej do celów ochrony ppoż terenów leśnych” w miejscowości Lipy gm. Kłodawa

3.1.3 Zakres stosowania	19
3.1.4 Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych.....	19
3.1.5 Informacje o terenie budowy zawierające niezbędne dane istotne z punktu widzenia organizacji robót budowlanych i zabezpieczenia interesów osób trzecich.	19
3.1.5.1. Organizacja robót budowlanych	19
3.1.5.2. Organizacja Zaplecza Technicznego Budowy na potrzeby Wykonawcy ..	21
3.1.5.3. Zabezpieczenie interesów osób trzecich	23
3.1.5.4. Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót.....	23
3.1.5.5. Ochrona przeciwpożarowa	24
3.1.5.6. Materiały szkodliwe dla otoczenia	24
3.1.5.7. Warunki bezpieczeństwa pracy.	24
3.1.5.8. Wymagane Dokumenty Wykonawcy, pozwolenia i uzgodnienia	25
3.1.6 Określenia podstawowe	28
3.2 Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych	29
3.2.1. Źródła uzyskania materiałów.....	29
3.2.2. Pozyskiwanie materiałów miejscowych	29
3.2.3. Przechowywanie i składowanie materiałów	29
3.2.4. Materiały nieodpowiadające wymaganiom	30
3.2.5. Wariantowe stosowanie materiałów	30
3.3 Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych do wykonania robót budowlanych.....	31
3.4. Wymagania dotyczące środków transportu.....	32
3.5. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych.....	33
3.5.1 Wymagania ogólne	33
3.5.2 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę.....	34
3.5.3 Roboty instalacyjne	35
3.6. Opis działań związanych z kontrolą i badaniami wyrobów i robót budowlanych	35
3.6.1. Program zapewnienia jakości (PZJ)	35
3.6.2. Zasady kontroli jakości Robót	36
3.6.3. Pobieranie próbek	37
3.6.4. Badania i pomiary	37
3.6.5. Raporty z badań.....	37
3.6.6 Badania prowadzone przez Inżyniera	37
3.6.7 Certyfikaty i deklaracje	37
3.6.8. Dokumenty budowy.....	38
3.6.8.1. Dziennik Budowy.....	38
3.6.8.3. Dokumenty laboratoryjne	39
3.6.8.4. Pozostałe dokumenty budowy.....	39
3.6.8.5. Przechowywanie dokumentów budowy	39
3.7. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót.....	40
3.8. Opis sposobu odbioru robót budowlanych	40
3.8.1. Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu	40
3.8.2. Odbiór częściowy	40
3.8.3. Odbiór końcowy Robót.....	41

Program funkcjonalno- użytkowy dla inwestycji pt „Budowa masztu telewizji przemysłowej do celów ochrony ppoż terenów leśnych” w miejscowości Lipy gm. Kłodawa

3.8.4 Dokumenty do odbioru końcowego	41
3.8.5 Odbiór pogwarancyjny	42
3.9 Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących.....	42
B. Część informacyjna.....	43
1. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane	43
2. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego	43
3. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych	45
3.1 Kopia mapy zasadniczej	45
3.2 Zalecenia konserwatorskie	45
3.3 Decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego	46
3.4 Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska.....	46
3.5 Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości:	46
C. Załączniki.....	47
Załącznik 1	47
Załącznik 2	47
Załącznik 3	47
Załącznik 4	47
Załącznik 5	47

Lokalizacja terenu inwestycji- działka 396/5 oznaczona kolorem czerwonym.



Zdjęcie satelitarne- źródło: geoportal.gov.pl

1.2.2 Charakterystyczne parametry terenu inwestycji

Teren ogrodzony jest siatką stalową. Na powierzchni objętej przedsięwzięciem obecnie zlokalizowane są 2 obiekty służące ochronie p.poż. tut. nadleśnictwa tzn.:

- 1) budynek parterowy w którym znajduje się pomieszczenie obserwatora p.poż. + pomieszczenie w/c,
- 2) maszt stalowy z trzonem rurowym \varnothing 193,7/6,3. Wysokość punktu H-32 m. Maszt utrzymywany jest 3 odciągami z lin stalowych \varnothing 9 mm. Do masztu jest doprowadzone zasilanie w energię elektryczną z budynku Punktu Obserwacyjnego znajdującego się na tej samej działce ewidencyjnej.

Do pomieszczenia obserwatora jest doprowadzone okablowanie do transmisji obrazu i sterowania kamerą, prowadzone z masztu.

Na szczycie masztu zainstalowana jest kamera dalekiego zasięgu FPS-56 oraz antena nadawczo-odbiorcza sieci rtlf do łączności z RPAD w Kłodawie.

Budynek oraz maszt posiadają zasilanie elektryczne i teletechniczne. Istniejący maszt planowany jest do demontażu przed instalacją nowego masztu tv p.poż.

W budynku mieszczącym Punkt Obserwacyjny istnieje system umożliwiający sterowanie pracą kamery oraz podglądu obrazu z kamery zlokalizowanej na maszcie w Lipach. Budynek oddalony jest od masztu w Lipach o ok. 20 m.

Program funkcjonalno- użytkowy dla inwestycji pt „Budowa masztu telewizji przemysłowej do celów ochrony ppoż terenów leśnych” w miejscowości Lipy gm. Kłodawa

1.2.3 Zakres prac wchodzących w skład inwestycji

Podane w programie funkcjonalno- użytkowym informacje nie zwalniają oferentów z konieczności przeprowadzenia wizji lokalnej w terenie i uwzględnienia innych nie opisanych uwarunkowań.

Opracowanie projektowe winno obejmować cały zakres realizowanego zadania.

Dokumentacja projektowa winna być kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć oraz spełniać obowiązujące przepisy Prawa Budowlanego, przepisy techniczno- budowlane, przepisy powiązane i normy.

Projekty budowlane i wykonawcze nie mogą zawierać znaków towarowych wyrobów budowlanych.

Kompletna dokumentacja projektowa winna składać się z branż:

- a) zagospodarowanie terenu,
- b) konstrukcja,
- c) instalacja elektryczna
- d) instalacje teletechniczne
- e) inne niezbędne instalacje

Przyszły Wykonawca zobowiązany będzie do realizacji następujących działań:

- wykonanie map do celów projektowych
- wykonanie badań geotechnicznych na cele przedsięwzięcia
- wykonanie wstępnej koncepcji masztu i uzgodnienie jej z Zamawiającym.
- wykonanie niezbędnych badań i ekspertyz na potrzeby dokumentacji budowlanej i wykonawczej
- wykonanie pełnobranżowego projektu budowlanego na potrzeby uzyskania zamiennego pozwolenia na budowę wraz z niezbędnymi uzgodnieniami i opiniami i uzgodnienie jej z Zamawiającym
- wykonanie projektu rozbiórki istniejącego masztu ppoż
- złożenie wniosku o wydanie pozwolenia na budowę we właściwej jednostce administracji lokalnej i uzyskanie Decyzji pozwolenia na budowę,
- złożenie wniosku o wydanie pozwolenia na rozbiórkę istniejącego masztu
- uzyskanie wszelkich niezbędnych pozwoleń niezbędnych rozpoczęcia realizacji inwestycji- np. pozwoleń na budowę lub zgłoszenie robót budowlanych dla realizacji niezbędnej infrastruktury towarzyszącej itp.
- opracowanie pełnobranżowej dokumentacji wykonawczej i uzgodnienie jej z Partnerem
- zgłoszenie rozpoczęcia budowy
- przygotowanie Planu BIOZ
- przygotowanie terenu budowy
- przygotowanie prac budowlanych i montażowych
- wykonanie niezbędnych robót ziemnych
- wykonanie prac budowlanych związanych z realizacją inwestycji
- wykonanie prac związanych z przyłączami oraz instalacjami masztu
- wykonanie elementów wykończeniowych
- wykonanie elementów zagospodarowania terenu
- uporządkowanie terenu inwestycji

Program funkcjonalno- użytkowy dla inwestycji pt „Budowa masztu telewizji przemysłowej do celów ochrony ppoż terenów leśnych” w miejscowości Lipy gm. Kłodawa

- przygotowanie dokumentacji powykonawczej i odbiorowej,
- przeprowadzenie procedur odbiorowych, uzyskanie pozwolenia na użytkowanie (stosownie do sentencji Decyzji pozwolenia na budowę);
- przekazanie Zmawiającemu zakresu składającego się na zrealizowane przedsięwzięcie.
- Dokonanie szkolenia Użytkownika końcowego

Koszty uzyskania w/w dokumentów, opracowań, ekspertyz, opinii, badań itp. ponosi Wykonawca. W momencie oddania do użytkowania obiektu Inwestorowi Wykonawca przekaze pełną posiadaną dokumentację oraz wszelkie instrukcje użytkowania obiektu (w formie papierowej oraz CD). Wykonawca zobowiązany zostanie również do objęcia dokumentacją projektową niezależnie od w/w elementów również wszystkie te elementy, które są konieczne ze względu na znane mu przeznaczenie dzieła stanowiące przedmiot opracowania

1.3 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Działka objęta inwestycją położona jest na terenie Barlinecko- Gorzowskiego Parku Krajobrazowego.

Fragment na którym planowana jest budowa masztu został w ewidencji gruntów zapisany jako użytek Bi.

1.4 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Maszt w Lipach jest obiektem obecnie wykorzystywanym dla celów obserwacji przeciwpożarowej obszarów leśnych w Nadleśnictwie Kłodawa.

Projektowany maszt służyć będzie do obserwacji terenów leśnych pod kątem zagrożenia przeciwpożarowego przy pomocy kamery dalekiego zasięgu oraz jako przekaźnik łączności radiotelefonicznej.

1.4.6 Ogólne warunki wykonania robót budowlanych

Wykonawca Robót będzie odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Wymaganiami Zamawiającego, Dokumentacją Projektową i poleceniami Inżyniera oraz zgodnych z najnowszą praktyką inżynierską i prawem polskim.

Wykonawca będzie zobowiązany do zaprojektowania, zrealizowania i ukończenia Robót określonych w Kontrakcie zgodnie z poleceniami Inżyniera i do usunięcia wszelkich wad.

Wykonawca dostarczy na Teren Budowy materiały, urządzenia i dokumenty oraz niezbędny personel i inne rzeczy, dobra i usługi (stałe lub tymczasowe) konieczne do wykonania Robót.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za stabilność i bezpieczeństwo wszystkich prowadzonych działań na Terenie Budowy i wszystkich metod budowy oraz będzie odpowiedzialny za wszystkie Dokumenty Wykonawcy jakie będą wymagane dla realizacji Kontraktu.

Wykonawca ograniczy prowadzenie swoich działań do Terenu Budowy i do wszelkich dodatkowych obszarów, jakie mogą być uzyskane przez Wykonawcę i uzgodnione z Inżynierem jako obszary robocze.

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie utrzymywał Teren Budowy w stanie wolnym od wszelkich niepotrzebnych przeszkód oraz będzie przechowywał w magazynie lub odpowiednio

Program funkcjonalno- użytkowy dla inwestycji pt „Budowa masztu telewizji przemysłowej do celów ochrony ppoż terenów leśnych” w miejscowości Lipy gm. Kłodawa

rozmieści wszelki sprzęt i nadmiar materiałów. Wykonawca będzie uprzątał i usuwał z Terenu Budowy wszelki złom, odpady i nadmiar materiałów.

Wymaga się stosowania jednolitych i spójnych rozwiązań materiałowych oraz techniczno-technologicznych przy projektowaniu i wykonywaniu Robót objętych Kontraktem.

1.4.7. Realizacja zadania

Przed rozpoczęciem robót na Terenie Budowy, Wykonawca każdorazowo wykona inwentaryzację istniejącego stanu zagospodarowania terenu budowy, łącznie z dokumentacją fotograficzną w sposób umożliwiający stwierdzenie, że po wykonaniu wszystkich prac wykończeniowych teren został przywrócony do stanu pierwotnego. Obowiązek uzyskania od właściciela terenu potwierdzenia o nie wnoszeniu żadnych roszczeń spoczywa na Wykonawcy i w jego gestii jest wykonanie wszystkich prac wymaganych do potwierdzenia faktu przywrócenia terenu do stanu pierwotnego.

Roboty powinny być prowadzone zgodnie z:

- wymaganiami Zamawiającego zawartymi w niniejszym Programie Funkcjonalno-Użytkowym,
- projektami budowlanymi, opracowanymi przez Wykonawcę dla których wydano Decyzję o pozwoleniu na budowę,
- poleceniami Inżyniera Kontraktu,
- przepisami aktualnie obowiązującymi w Polsce regulującymi przebieg procesu budowlanego oraz określającymi obowiązki osób biorących udział w procesie inwestycyjnym
- planem bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- instrukcjami stosowania i montażu wyrobów wydanych przez producentów, a które będą zastosowane przy realizacji robót.

Technologia realizacji robót oraz odbiór robót winny spełniać wymagania Zamawiającego określone w Programie Funkcjonalno-Użytkowym.

1.4.8 Program Robót

Wykonawca opracuje Program Robót określający terminy opracowania dokumentacji projektowej, rozpoczęcia i zakończenia wyszczególnionych Odcinków Robót. Powyższy Program Wykonawca przedłoży Inżynierowi Kontraktu do akceptacji. Program powinien obejmować następujące podstawowe fazy tj.:

- a) okres opracowania projektów budowlanych i pozyskiwania pozwoleń,
- b) okres opracowania projektów wykonawczych,
- c) okres mobilizacji (przed wejściem na teren budowy),
- d) okres realizacji robót,
- e) okres Przejęcia Robót,
- f) okres Prób Końcowych
- g) okres Zgłaszania Wad
- h) okres Usuwania Wad

Wykonawca zobowiązany jest tak opracować harmonogram, aby uniknąć lub zminimalizować zakres prowadzonych robót, których wykonanie mogłoby powodować powstanie żądania odszkodowania.

Program funkcjonalno- użytkowy dla inwestycji pt „Budowa masztu telewizji przemysłowej do celów ochrony ppoż terenów leśnych” w miejscowości Lipy gm. Kłodawa

Program Robót winien uwzględniać:

- a) zapewnienie przez Wykonawcę odpowiedniej, do specyfiki i fazy realizacji kontraktu, ilości personelu kierowniczego i wspomagającego oraz jego kwalifikacji,
- b) kolejność realizacji poszczególnych etapów prac pozwalających na sukcesywne zaprojektowanie, wykonanie i przekazywanie do eksploatacji części zrealizowanej (każdy Odcinek Robót powinien stanowić zamkniętą całość, która po zrealizowaniu może być oddana do użytku),

Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju Robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na Terenie Budowy i powiadomić Inżyniera Kontraktu.

1.4.9 Plan bezpieczeństwa

Wykonawca, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U.03.120.1126), opracuje plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla każdej części robót, przed ich rozpoczęciem i uzgodni z Inżynierem Kontraktu.

Wykonawca opracuje i wdroży Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia podczas wykonywania Robót budowlanych, który winien zawierać w szczególności wymagania dotyczące:

- rozmieszczenia stanowisk pracy uwzględniających odpowiedni dostęp do nich oraz rozplanowanie dróg, stref pracy i przemieszczania się maszyn,
- warunków użytkowania materiałów i dostępu do nich podczas wykonywania Robót budowlanych,
- utrzymywania właściwego stanu technicznego instalacji i wyposażenia,
- sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów i substancji niebezpiecznych,
- przechowywania i usuwania odpadów i gruzu oraz utrzymania na budowie porządku i czystości,
- organizacji pracy na budowie,
- sposobów informowania pracowników o podejmowanych działaniach dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

1.5 Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe¹

Parametry podstawowe:

- wysokość 40-45 m od poziomu gruntu,

¹ wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo kubaturowych ustalone zgodnie z Polską Normą PN-ISO 9836:1997 "Właściwości użytkowe w budownictwie. Określenie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych", jeśli wymaga tego specyfika obiektu budowlanego, w szczególności:

- powierzchnie użytkowe poszczególnych pomieszczeń wraz z określeniem ich funkcji,
- wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe, w tym wskaźnik określający udział powierzchni ruchu w powierzchni netto,
- inne powierzchnie, jeśli nie są pochodną powierzchni użytkowej opisanych wcześniej wskaźników,
- określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni i kubatur lub wskaźników

Program funkcjonalno- użytkowy dla inwestycji pt „Budowa masztu telewizji przemysłowej do celów ochrony ppoż terenów leśnych” w miejscowości Lipy gm. Kłodawa

- średnica max.1340 mm

1.5.2 Wskaźniki:

Należy zachować następujące wielkości:

- minimalną wysokość, która umożliwi swobodną obserwację terenów leśnych

1.5.3. Wielkość możliwych przekroczeń i pomniejszeń

- dla wysokości przyjmuje się tolerancję podaną przez Zamawiającego- przedział 40- 45m
- średnicę określono jako maksymalną- ewentualną konieczność zastosowania większej średnicy masztu należy poprzeć stosownymi obliczeniami konstrukcyjnymi.

2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia²

2.1 Uwagi ogólne

Projekt budowlany i wykonawczy oraz prace budowlane winny być realizowane w zgodzie z obowiązującymi przepisami techniczno- budowlanymi, normami oraz zasadami wiedzy technicznej. W trakcie realizacji szczególny nacisk należy kłaść na zachowanie zasad bhp, ochrony pożarowej oraz zabezpieczenie teren budowy przed dostępem osób postronnych.

Dopuszcza się zastosowanie innych porównywalnych lub lepszych rozwiązań technicznych, funkcjonalnych i użytkowych pod warunkiem pisemnego uzgodnienia tego z zamawiającym. Dodatkowo w wypadku hotelu, jeżeli standard projektowanego hotelu wymagać będzie poszerzenia funkcjonalnego, wyższych zabezpieczeń przeciwpożarowych, utrzymania wyższego komfortu, stosowania doskonalszych materiałów itp. można zapisy z punktów poniżej modyfikować można na lepsze, lecz wymaga to także pisemnej zgody zamawiającego. Wykonawca projektu- osoba posiadająca uprawnienia projektowe w specjalności konstrukcyjno- budowlanej bez ograniczeń zgodnie z rozporządzeniem MliR z dnia 11-09-2014 r w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2014 poz. 1278) lub odpowiadające im ważne uprawnienia budowlane, które zostały wydane na podstawie wcześniej obowiązujących przepisów lub odpowiadające im uprawnienia wydane w innych państwach członkowskich UE, EFTA oraz Konfederacji Szwajcarskiej z zastrzeżeniem art.12 a oraz innych przepisów ustawy Prawo Budowlane oraz ustawy z dnia 22-12-2015 r o zasadach uznawania kwalifikacji zawodowych nabytych w państwach UE (Dz.U. 2016 poz.65) w zakresie umożliwiającym projektowanie tego typu budowli co przedmiot niniejszego opracowania.

Nadzór autorski- Nadzór autorski zadania ujęty w kosztach planowanego zadania po stronie Wykonawcy projektu i budowy. Okres sprawowania nadzoru autorskiego: od dnia wszczęcia postępowania o udzielenie zam. publicznego do dnia odbioru końcowego robót budowlanych, otrzymania od stosownego organu arch.-bud. pozwolenia na użytkowanie obiektu i przekazaniu Inwestorowi (Nadleśnictwo Kłodawa) do użytkowania.

² opis wymagań obejmuje

1) cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych;

2) warunki wykonania i odbioru robót budowlanych odpowiadających zawartości specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, o których mowa w rozdziale 3.

2.2 Przygotowanie terenu budowy

Do obowiązków Wykonawcy należeć będzie uzgodnienie z Zamawiającym sposobu zabezpieczenia terenu budowy oraz wykonanie uzgodnionych zabezpieczeń. Prace przygotowawcze obejmują:

- zabezpieczenie terenu budowy
- oczyszczenie terenu budowy
- geodezyjne wytyczenie projektowanej rozbudowy
- sporządzenie planu BIOZ
- wytyczenie i organizacja zaplecza budowy

2.3 Rozbiórka istniejącego masztu

W trakcie prowadzenia prac rozbiórkowych należy zachować zasady bhp oraz stosować się do obowiązujących przepisów. Teren prac ogrodzić i zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych. Rozbiórka łącznie z usunięciem istniejącego fundamentu i wywozem gruzu oraz złożeniem zdemontowanych elementów stalowych w miejscu wskazanym przez Inwestora w odległości max 20 km, od miejsca demontażu.

2.4 Konstrukcja

- konstrukcja ze strunobetonu, klasa betonu min. C50/60, 3-segmentowy,
- typ lekki,
- wysokość 40-45 m od poziomu gruntu,
- średnica max.1340 mm,
- tuleje montażowe do drabiny wejściowej,
- tuleje montażowe do drogi kablowej (co 500 mm),
- tunele do mocowania uziemienia w dolnym segmencie,
- uziemienie wewnętrzne zapewniające połączenie każdego elementu metalowego zamontowanego do masztu oraz trwałe połączenie z zaciskami uziemienia przy fundamencie,
- otwory odpowietrzające zabezpieczone kratkami wentylacyjnymi,
- szynodrabina z systemem asekuracji przed upadkiem,
- pojedynczy podest serwisowy,
- kontener techniczny laminatowy usadowiony na gruncie u podstawy masztu,
- fundament żelbetowy

2.5 Instalacje elektryczne i teletechniczne

2.5.1 Opis ogólny przedmiotu zamówienia i zakres prac

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie instalacji elektrycznych i teletechnicznych w tym uzyskanie uzgodnienia z zamawiającym oraz kompleksowe wykonanie pełnego zakresu robót na podstawie sporządzonego projektu. Dokumentacja projektowa winna być opracowana dla całości zadania. W ramach przedmiotu zamówienia należy wykonać pełny zakres zaprojektowanych prac.

Po zakończeniu robót wykonawca przekaze zamawiającemu dokumentację powykonawczą.

Niniejsze zamówienie obejmuje:

Program funkcjonalno- użytkowy dla inwestycji pt „Budowa masztu telewizji przemysłowej do celów ochrony ppoż terenów leśnych” w miejscowości Lipy gm. Kłodawa

a) opracowanie projektu instalacji elektrycznych i teletechnicznych dla budowy masztu telewizji przemysłowej, dla pełnego zakresu zgodnie z programem funkcjonalno-użytkowym. Dokumentacja projektowa przyłącza musi spełniać wymagania wymienione w punkcie 1.2, a także wymagania wymienione poniżej:

a) dokumentacja opracowana zgodnie z wymaganiami dokumentacji „Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – zapobieganie, przeciwdziałanie oraz ograniczanie skutków zagrożeń związanych z pożarami lasów” Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe,

b) dokumentacja opracowana zgodnie z obowiązującymi wymogami prawnymi tj. Prawo budowlane (Dz.U. 2016 poz. 290) oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej (Dz.U. 2004 nr 202 poz. 2072 z późniejszymi zmianami),

b) wykonanie modernizacji instalacji elektrycznych i teletechnicznych zgodnie z programem funkcjonalno-użytkowym oraz zgodnie z szacunkowym zakresem prac objętych zamówieniem.

2.5.2 Szczegółowy zakres prac

W ramach zamówienia wymagane jest opracowanie projektu wykonawczego i wykonawstwo robót w zakresie:

- A. Przyłącze elektroenergetyczne dla potrzeb projektowanego masztu,
- B. Przyłącze teletechniczne dla potrzeb projektowanego masztu,
- C. Wytyczne dla instalacji zasilającej:
 - kable ułożone w gruncie w rurze osłonowej średnicy min. Ø 75mm, zgodnie z zasadami układania instalacji w gruncie,
 - pod masztem należy zainstalować skrzynkę ZK wraz z fundamentem wyposażoną m.in. w wymagane zabezpieczenia ochronne oraz wewnętrzne gniazdo 230 V,
 - na maszcie należy zainstalować rozdzielnicę pośrednią RP (IP 65) wyposażoną m.in. w zabezpieczenie przeciwprzepięciowe oraz zewnętrzne gniazdo 230 V,
 - mocowanie kabla na maszcie – za pośrednictwem opasek odpornych na UV i warunki zewnętrzne,
- D. Wytyczne dla monitoringu;
 - dostawę i montaż kamery do obserwacji terenów leśnych (kamery ppoż.), umożliwiającej w punkcie obserwacyjnym prowadzenie obserwacji w promieniu min. 20km.;
 - dostawę i wykonanie zasilania kamery w energię elektryczną;
 - dostawę i wykonanie infrastruktury światłowodowej w celu przesyłu obrazu z kamery oraz sterowania do Punktu Obserwacyjnego w Lipach
 - dostawę wyposażenia Punktu Obserwacyjnego nadleśnictwa w niezbędne elementy do odbioru obrazu i sterowania kamerą;
 - opracowanie i dostarczenie zamawiającemu dokumentacji powykonawczej wraz z wykazem wybudowanej infrastruktury i dostarczonych urządzeń;
 - przeszkolenie pracowników Nadleśnictwa zajmujących się ochroną przeciwpożarową lasu, pracowników obsługujących kamerę dalekiego zasięgu oraz administratora systemu informatycznego nadleśnictwa;

Program funkcjonalno- użytkowy dla inwestycji pt „Budowa masztu telewizji przemysłowej do celów ochrony ppoż terenów leśnych” w miejscowości Lipy gm. Kłodawa

- świadczenie usługi serwisu gwarancyjnego.

E. Wymagania dla wykonania instalacji monitoringu:

- dostarczyć i zamontować hermetyczną metalową szafkę teletechniczną na potrzeby zasilania, sterowania, sieci LAN, łączy światłowodowego;
- dostarczyć i zainstalować przewód elektroenergetyczny zasilający kamerę w energię elektryczną;
- dostarczyć i zainstalować kabel optyczny światłowodowy pomiędzy wieżą obserwacyjną a pomieszczeniem PAD zakończony po obu stronach przełącznikami światłowodowymi;
- dostarczyć i zainstalować skrętkę komputerową zewnętrzną żelowaną kategorii 5e
- dostarczyć i zamontować kamerę HD 1080p dalekiego zasięgu;
- wykonać niezbędne połączenia pomiędzy urządzeniami zapewniające im poprawną pracę.

F. Pomieszczenie obserwatora w Punkcie Obserwacyjnym w Lipach

W budynku mieszczącym Punkt Obserwacyjny istnieje system umożliwiający sterowanie pracą kamery oraz podglądu obrazu z kamery zlokalizowanej na maszcie.

Na stanowisku obserwatora jest zainstalowany telewizor, pulpit sterowniczy oraz szafka teletechniczna z urządzeniami do sterowania kamerą. Stanowisko obserwatora zasilane jest w energię elektryczną.

Dla przystosowania pomieszczenia obserwatora do wymagań sprzętowych urządzeń do lokalizacji pożarów należy:

- zdemontować okablowanie wykorzystywane do obsługi kamery starej kamery wraz z szafkami teletechnicznymi;
- zainstalować szafkę teletechniczną z urządzeniami do transmisji niekompresowanej obrazu;
- doprowadzić kable optyczne światłowodowe z wieży do pomieszczenia obserwatora w Lipach i zakończyć przełącznikami światłowodowymi;
- doprowadzić kabel elektryczny zasilający kamerę
- dostarczyć i zainstalować monitor LED na uchwycie ściennym uchylno-obrotowym (lub stojący) do wyświetlania obrazu z kamery w punkcie obserwacyjnym w Dębnie
- dostarczyć i zainstalować pulpit sterowniczy do sterowania kamerą w Dębnie;
- wykonać niezbędne połączenia pomiędzy urządzeniami zapewniające im poprawną pracę;

G. Połączenie wieży z pomieszczeniem obserwatora

Należy wykonać połączenie wieży w Lipach z pomieszczeniem obserwatora za pomocą łączy światłowodowego napowietrznego kablem światłowodowym zewnętrznym 8J 9/125 ośmiowłóknowym.

W pomieszczeniu układać okablowanie w rurach PCV. Na punkcie obserwacyjnym w rurze RHDPE odpornej na promienie UV. Światłowód po obu stronach zakończyć przełącznikami ściennymi 8 x SC SIMPLEX. Pozostawić po obu stronach zapas kabla (5m). Łączna długość kabla ok. 80 mb.

Po wykonaniu prac dokonać pomiarów toru światłowodowego.

Należy również dostarczyć i zainstalować kabel elektroenergetyczny ziemny, YKY 3x2,5 zasilający kamerę w energię elektryczną. Przewód elektryczny należy analogicznie dołączać światłowodowego. Łączna długość kabla ok. 80 mb.

Do sterowania pracą kamery należy dostarczyć i zainstalować skrętkę komputerową zewnętrzną, żelowaną kategorii 5e. Skrętkę należy zaciągnąć linią napowietrzną. Długość skrętki ok. 80 mb.

H.Usługa serwisowa w okresie gwarancji

a) Wykonawca zobowiązany jest do udzielenia zamawiającemu gwarancji na wykonany przedmiot zamówienia. Gwarancja minimum 24 miesiące

b) Wykonawca zobowiązany jest do świadczenia usługi serwisowej i konserwacyjnej w okresie gwarancji w miejscu instalacji. Czas naprawy 72 godziny.

Inne, których zastosowanie jest jednoznaczne ze względu na ostateczny zakres prac projektowych.

2.5.3 Ilość komponentów systemu i szczegółowe minimalne wymagania techniczne i funkcjonalne dotyczące komponentów systemu

2.5.3.1 Obrotowa kamera dalekiego zasięgu – 1 szt.

Minimalne parametry, które powinno spełniać zastosowane urządzenie:

- przetwornik ze skanowaniem progresywnym
- rozdzielczość 1920 x1080 pikseli
- zoom optyczny x30
- zbliżenie cyfrowe 4x
- wyjście obrazu niekompresowanego HD1080p/60
- minimalna wartość strumienia danych generowanego przez kamerę (bitrate): 15Mbps przy kompresji H.264 lub 30Mbps przy kompresji MJPEG
- stabilizacja obrazu
- funkcje korekty obrazu dostępne z pulpitu dla obserwatora:
 - usuwanie zamglenia horyzontu,
 - jasność, rozszerzony zakres dynamiki i/lub korekta GAMMA, kompensacja oświetlenia
 - kąt obserwacji w poziomie przy największym zbliżeniu optycznym =<2,5st.
 - w torze optycznym bez żadnych osłon z tworzyw sztucznych lub innych wpływających negatywnie na jakość obrazu z kamery.
 - pełny przegląd horyzontu w czasie poniżej 30s
 - autofocus z możliwością włączenia i wyłączenia przez operatora
 - obrót w poziomie bez ograniczenia ilości obrotów N x 3600
 - zakres ruchu w pionie -30/+20 st.
 - szybkość obrotu od 0,01 do 300/s zależna od stopnia wychylenia manipulatora z automatycznym dostosowaniem do aktualnego kąta obserwacji - stała szybkość przesuwu obrazu na ekranie przy zmianie zbliżenia
- dokładność ustawiania pozycji 0,1o
- tryb auto z możliwością korekty ręcznej podczas odtwarzania: szybkości, wysokości, zbliżenia i ostrości

Program funkcjonalno- użytkowy dla inwestycji pt „Budowa masztu telewizji przemysłowej do celów ochrony ppoż terenów leśnych” w miejscowości Lipy gm. Kłodawa

- zapamiętanie aktualnej pozycji i jej wywołanie w dowolnym momencie – co najmniej 8 pozycji
- programowane trasy obserwacji (pozycja, szybkość, zoom, focus) – co najmniej 3 trasy po 100 pkt/trasę
- czas odtwarzania jednej trasy od 1 do 20 minut
- wyświetlanie celownika przy zbliżeniach z możliwością zaprogramowania kąta, przy którym zaczyna być widoczny celownik
- nazwy kierunków co 1 st.
- zdalna kalibracja azymutu bez konieczności przestawiania głowicy obrotowej
- wyświetlanie azymutu z rozdzielczością 0,1o
- ustawianie kamery na azymut poprzez wpisanie kąta i zatwierdzenie
- dedykowanym przyciskiem na pulpicie
- informacja zwrotna do systemów wizualizacji pozycji na mapach i sterowania przez sieć LAN
- wszystkie funkcje zestawu kamerowego wywoływane przez operatora bez konieczności ingerencji serwisu lub zmiany w konfiguracji systemu poprzez wejście do ustawień
- waga do 8kg
- montaż kamery obrotowej z głowicą w sposób nie przesłaniający pola obserwacji w każdym z kierunków horyzontu
- szczelność IP66
- praca w wilgotności powietrza w zakresie od 0% do 100%
- temperatura pracy od – 50C do +50C
- opis protokołu sterowania kamerą oraz sam protokół zostanie udostępniony dla zamawiającego nieodpłatnie (w cenie kamery) z nieograniczonym prawem do użytkowania w danej lokalizacji (tj. w danym nadleśnictwie),
- protokół sterowania kamerą musi zawierać funkcje:
 - odczytu poziomego i pionowego kierunku obserwacji
 - wysyłania poleceń umożliwiających ustawienie głowicy obrotowej w wybranym poziomym i pionowym kącie obserwacji
 - wysyłania poleceń umożliwiających ustawienie wybranego zbliżenia i ostrości
 - wysyłania wszystkich poleceń obejmujących funkcjonalności dostępne z pulpitu sterowniczego
 - rozdzielczość odczytu oraz wysyłania na pozycję zastosowana w udostępnionym protokole sterowania nie może być mniejsza od rozdzielczości zastosowanej dla sterowania głowicą obrotową przy użyciu pulpitu sterowniczego

2.5.3.2 Szafka teletechniczna - wieża – 1 szt.

Dla potrzeb systemu na obiekcie należy zamontować skrzynkę teletechniczną mieszczącą w sobie elementy systemu takie jak: zabezpieczenie przeciwprzepięciowe zasilania, sieci LAN, przełącznicy światłowodowej, zasilaczy kamery: 24V 3A i 12V 2A oraz konwertera Component na HDMI i konwertera HDMI na światłowód. Transmisja obrazu niekompresowana.

Minimalne parametry, które powinna posiadać szafka:

- wysokość – 600 mm

Program funkcjonalno- użytkowy dla inwestycji pt „Budowa masztu telewizji przemysłowej do celów ochrony ppoż terenów leśnych” w miejscowości Lipy gm. Kłodawa

- szerokość – 400 mm
- głębokość – 220 mm
- zapewniać izolację stopień ochrony IP66 zgodny z IEC60529 i EN 60529
- zapewniać stopień ochrony IK10 przeciwko zewnętrznym udom mechanicznym zgodnie z EN 50102
- zakres stopni ochrony zgodnie z normą EN 50298
- odporność na temperatury pracy do 700C (szczytowe zakresy temperatur do 1500C)
- odporność na korozję oraz bezobsługowość
- odporność na promieniowanie UV

2.5.3.3 Szafka teletechniczna – Punkt Obserwacyjny – 1 szt.

Dla potrzeb systemu na obiekcie należy zamontować szafkę teletechniczną mieszczącą w sobie elementy systemu takie jak, przełącznicę światłowodową oraz konwerter HDMI na światłowód. Minimalne parametry, które powinna posiadać szafka:

- wysokość – 400 mm
- szerokość – 400 mm
- głębokość – 220 mm
- wykonana ze stali
- malowana proszkowo
- stopień ochrony IP 65
- Montaż naścienny lub na standardowej szynie DIN
- Obudowa zgodna z IP30

2.5.3.4 Zabezpieczenie przepięciowe sieci LAN – 2 szt

Ochronnik przeciwprzepięciowy sieci komputerowych 100-Base TX o parametrach:

- maksymalne chwilowe ($< 1 \mu s$) natężenie prądu udaru międzyżyłowego 350 A
- maksymalne chwilowe ($< \mu s$) natężenie prądu udaru doziemnego 350 A
- napięcie załączenia ochrony międzyżyłowej $3V \pm 10\%$
- napięcie załączenia ochrony doziemnej $160V \pm 10\%$

Urządzenie nie może wprowadzać jakichkolwiek zakłóceń do sieci LAN

2.5.3.5 Przełącznica naścienna wewnętrzna 8x SC SIMPLEX – 2 szt.

- przeznaczona do montażu kasety światłowodowej na 12 spawów;
- 8 otworów na adaptory SC SIMPLEX;
- wykonana z blachy o grubości 1 mm;
- malowana proszkowo

2.5.3.6 Kabel światłowodowy zewnętrzny jednomodowy 8 włókien, 8J-9/125

Minimalne parametry, które powinno spełniać zastosowane urządzenie:

- włókna szklane jako wzmocnienie i ochrona przeciwgryzoniowa,
- płaszcz bezhalogenowy,
- płaszcz uniepalniony LSZH w kablach uniwersalnych według normy IEC 61034 i EN 50268
- nierozprzestrzenianie płomienia IEC 60332-3 EN 50267 IEC 61034-1/2,
- odporność na przenikanie wody według IEC 60794-1-F5,

Program funkcjonalno- użytkowy dla inwestycji pt „Budowa masztu telewizji przemysłowej do celów ochrony ppoż terenów leśnych” w miejscowości Lipy gm. Kłodawa

- całkowicie dielektryczny,
- odporność na zakłócenia elektromagnetyczne
- odporność na UV

2.5.3.7. Uchwyt telewizora ścienny

- uchylno-obrotowy (lub opcjonalnie bez uchwytu w wersji stojącej) – 1 szt.

Minimalne parametry, które powinno spełniać zastosowane urządzenie:

- regulacja kąta w płaszczyźnie pionowej oraz poziomej
- max. udźwig 23 kg
- dla telewizorów 55"- 80",
- regulacja kąta pochylenia +15/ -5° ,
- regulacja obrotu w prawo-lewo do 180° ,
- minimalna odległość od ściany 50 mm,
- maksymalna odległość od ściany 360 mm,
- kompatybilny z VESA (rozstaw otworów montażowych)

2.5.3.8 Monitor LED Full HD – 1 szt.

Minimalne parametry, które powinno spełniać zastosowane urządzenie:

- Przekątna (cale) – 55"
- Klasa energetyczna B, A lub A+
- Rozdzielczość - Full HD
- Proporcje obrazu - 16:9
- Rozdzielczość matrycy (piksele) 1920 x 1080
- Częstotliwość odświeżania - 1000 Hz
- Wejście HDMI2.0 – 2 szt
- Wejście komponentowe - 1
- Złącze USB - 1
- Tuner cyfrowy: D- VBT

2.5.3.9 Kabel HDMI – 2 szt.

- Długość 10 m
- Obsługa standardu HDMI 1.4

2.5.3.10 Ogranicznik przepięć – 1 szt

Trzystopniowy ogranicznik przepięć typu B-C-D, prąd udarowy 50kA (10/350us), ograniczenie napięcia <1,0kV.

3. Specyfikacja wykonania i odbioru robót budowlanych

3.1 Część ogólna

3.1.1. Nazwa nadana zamówieniu przez Zamawiającego

Niniejsze opracowanie odnosi się do wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru Robót budowlanych, które zostaną wykonane w ramach inwestycji pt. Program funkcjonalno- użytkowy dla inwestycji pt „Budowa masztu telewizji przemysłowej do celów ochrony ppoż terenów leśnych” w miejscowości Lipy gm. Kłodawa

3.1.2. Przedmiot i Zakres Robót objętych ST

Program funkcjonalno- użytkowy dla inwestycji pt „Budowa masztu telewizji przemysłowej do celów ochrony ppoż terenów leśnych” w miejscowości Lipy gm. Kłodawa

3.1.2.1. Przedmiot Robót

Przedmiotem Robót są prace w zakresie pełnej realizacji budowlanej ww. przedsięwzięcia i oddania obiektów do użytku zgodnie z dokumentacją projektową, Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia ogłoszoną przez Inwestora w ramach procedury przetargowej, a także ogólnie obowiązującym prawem polskim i europejskim, polskimi normami technicznymi i branżowymi oraz znajomością sztuki budowlanej.

3.1.2.2. Zakres Robót oraz nazwy i kody grup, klas oraz kategorii robót zgodnie z WSZ:

Grupy robót	71300000-1 - usługi inżynierskie 71320000-7 - usługi inżynierskie w zakresie projektowania 71250000-5 - usługi architektoniczne, inżynierskie i pomiarowe 45000000-7 Roboty budowlane 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
Klasy robót	45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
Kategorie robót	45111300-1 Roboty rozbiórkowe 45232330-4 Wznoszenie masztów antenowych 45223200-8 Roboty konstrukcyjne 45223500-1 Konstrukcje z betonu zbrojonego 45262210-6 Fundamentowanie 45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

3.1.3 Zakres stosowania

Podane dane należy rozumieć i stosować tylko i wyłącznie w zakresie przewidzianym powyżej dla danego zadania inwestycyjnego.

3.1.4 Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych

Prace tymczasowe i towarzyszące

- oznakowanie miejsc pracy zgodnie z wymogami BHP,
- wytyczenie geodezyjne obiektów
- wykonanie przyłączy wody, energii elektrycznej, kanalizacji, telekomunikacji i innych mediów potrzebnych Wykonawcy
- wykonanie rusztowań, pomostów roboczych i pomocniczych konstrukcji montażowych
- wykonanie deskowań i szalunków
- wykonanie inwentaryzacji powykonawczej obiektu, wyposażenia technologicznego oraz powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej

3.1.5 Informacje o terenie budowy zawierające niezbędne dane istotne z punktu widzenia organizacji robót budowlanych i zabezpieczenia interesów osób trzecich.

3.1.5.1. Organizacja robót budowlanych

3.1.5.1.1. Wymagania ogólne

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

3.1.5.1.2. Zgodność z dokumentacją projektową

Dokumentacja Projektowa, Specyfikacje Techniczne oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Inżyniera 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 o STWIORB, a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Inżyniera, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek.

W przypadku rozbieżności opis wymiarów ważniejszy jest od odczytów ze skali rysunków. Wszystkie wykonane Roboty i dostarczone materiały będą zgodne z Dokumentacją Projektową i ST.

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

Cechy materiałów i elementów 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 wpłynię to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a Roboty rozebrane na koszt wykonawcy.

3.1.5.1.4. Dokumenty budowy

Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia i przechowywania na Terenie Budowy wszystkich wymaganych prawem polskim dokumentów, zgodnie z punktem 3.6.8. "Dokumenty budowy" w rozdziale 3.6 "Opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem wyrobów i robót budowlanych w nawiązaniu do dokumentów odniesienia" niniejszej Specyfikacji.

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

Zaginięcie lub uszkodzenie w stopniu uniemożliwiającym odczytanie któregokolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej z prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inżyniera i przedstawione do wglądu na życzenie Zamawiającego.

3.1.5.1.5. Kierownik Budowy

Wykonawca wyznacza na cały okres prowadzenia prac Kierownika Budowy posiadającego odpowiednie uprawnienia wg prawa polskiego i prowadzącego Dziennik Budowy.

3.1.5.1.6. Koordynacja prac z podwykonawcami

Poszczególni wykonawcy zapoznają się ze swoimi zakresami robót. Podwykonawcy przedkładają swoje uwagi, notatki i obliczenia Generalnemu Wykonawcy.

Generalny Wykonawca przekazuje w/w dokumenty każdemu z zainteresowanych podwykonawców.

Program funkcjonalno- użytkowy dla inwestycji pt „Budowa masztu telewizji przemysłowej do celów ochrony ppoż terenów leśnych” w miejscowości Lipy gm. Kłodawa

Generalny Wykonawca winien przekazać wszystkie elementy niezbędne do kontynuacji prac przez podwykonawcę. Procedury i niejasności dotyczące procesu budowy wyjaśnia kierownik budowy z ramienia GW wszystkim podwykonawcom.

Należy sporządzić Zeszyt Zadań Ogólnych, w którym uściśla się relacje pomiędzy wykonawcami.

Wykonawca powinien zapewnić pomoc w czynnościach manipulacyjnych i transporcie wewnętrznym oraz w interpretacji poszczególnych zadań.

W przypadku uchybień ze strony wykonawców należy poinformować Inwestora i Projektantów. Należy informować Inwestora i Projektantów o zmianach rzeczowych oraz w harmonogramie zadań.

3.1.5.2. Organizacja Zaplecza Technicznego Budowy na potrzeby Wykonawcy

3.1.5.2.1. Przekazanie Terenu Budowy

Zamawiający w terminie określonym w umowie przekazuje Wykonawcy Teren Budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, Dziennik Budowy oraz dwa egzemplarze Dokumentacji Projektowej i komplet Specyfikacji Technicznej.

3.1.5.2.2. Oznakowanie Terenu Budowy

Tablica informacyjna budowy oraz ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Wykonawca, zgodnie z Rozporządzeniem 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. 02.108.953) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 zmieniającym w/w rozporządzenie (Dz.U.04.108.953) zobowiązany jest do oznakowania miejsca budowy poprzez wystawienie Tablicy Informacyjnej oraz ogłoszenia zgodnych z ww. rozporządzeniem.

3.1.5.2.2. Zabezpieczenie Terenu Budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia Terenu Budowy w okresie trwania realizacji budowy, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego Robót, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.(Dz. U. Nr 108 z 2002 r., poz. 953)

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

Wykonawca odpowiada za znajdujące się na Terenie Budowy wyroby budowlane we własnym zakresie.

Wykonanie wszelkich prac budowlanych musi zapewnić:

- zabezpieczenia elementów przed zniszczeniami, i zawilgoceniem,
- zabezpieczenia i konserwacji istniejących przewodów i sieci,
- zabezpieczenie wymaganych przez producenta oraz PN warunków przechowywania wyrobów budowlanych

3.1.5.2.3. Zagospodarowanie Terenu Budowy i warunki dot. organizacji ruchu

Program funkcjonalno- użytkowy dla inwestycji pt „Budowa masztu telewizji przemysłowej do celów ochrony ppoż terenów leśnych” w miejscowości Lipy gm. Kłodawa

Wykonawca zobowiązany jest w cenie umowy opracować dokumentację pt: Projekt zaplecza technicznego budowy.

Wykonawca jest zobowiązany spełnić następujące warunki:

- Urządzenie placu budowy w zakresie niezbędnym do wykonania prac i wykorzystania wspólnych instalacji będzie ustalane wspólnie z Inwestorem z zachowaniem zasad bezpieczeństwa użytkowania oraz warunków bezpieczeństwa dla poruszania się po terenie działki oraz poza nią zarówno dla uczestników procesu budowlanego jak i dla osób postronnych.
- Wykonawca powinien przekazać plan placu budowy, harmonogram zajęcia i zwolnienia poszczególnych stref wraz z harmonogramem montażu i demontażu instalacji i sprzętu w ciągu 3 dni od rozpoczęcia prac.

Wykonawca sporządza plan zagospodarowania placu budowy z uwzględnieniem:

- rozmieszczenia Nadzoru i Kierownictwa Budowy,
- instalacji placu budowy, pomieszczeń, warunków BHP, ogrodzenia, oświetlenia, pojemników na odpady, usuwanie śmieci i odpadów,
- organizacji wewnętrznej i postanowień BHP, dostępu do energii elektrycznej, wody, kanalizacji i innych instalacji.
- wytyczenia dróg wewnętrznych i dojazdowych
- usytuowania składowisk materiałów budowlanych w obrębie terenu budowy
- oszczędnego gospodarowania przestrzenią koniecznego do przeprowadzenia budowy
- zapewnienia bezkolizyjnego wykonania robót
- zapewnienia koniecznej ochrony przeciwpożarowej
- zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy
- zapewnienia ochrony zdrowia
- zapewnienia ochrony środowiska i ochrony sanitarnej
- odpowiednim przeprowadzeniem i oznakowaniem ogrodzenia

3.1.5.2.4 Zaplecze Budowy

Wykonawca zbuduje zaplecze Budowy (na podstawie wykonanego przez siebie i zaakceptowanego przez Inżyniera projektu), spełniające wszelkie wymagania polskiego prawa w tym zakresie.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał takie pomieszczenia biurowe i magazynowe, jakie mogą mu być potrzebne do własnego użytku. Biura będą znajdować się na lub w sąsiedztwie Terenu Budowy, zgodnie z zatwierdzonym przez Inżyniera planem.

Wykonawca poniesie wszelkie koszty budowy zaplecza, obsługi przez cały czas trwania budowy i rozbiórki, włączając w to koszty pozwoleń i zajęcia terenu.

Na Wykonawcy spoczywa obowiązek uzyskania pozwolenia na dokonanie podłączeń niezbędnych mediów do zaplecza budowy. Wykonawca będzie ponosił koszty korzystania z przyłączonych mediów zgodnie z obowiązującymi w okresie wykonywania Robót opłatami.

Przy projektowaniu zaplecza budowlanego Wykonawca winien na biura, warsztaty, magazyny użyć elementów lub modułów prefabrykowanych mających estetyczny i czysty wygląd. W przypadku użycia elementów fabrycznie nienowych winny one być uprzednio dzięki remontowi i malowaniu doprowadzone do swojego pierwotnego stanu.

Program funkcjonalno- użytkowy dla inwestycji pt „Budowa masztu telewizji przemysłowej do celów ochrony ppoż terenów leśnych” w miejscowości Lipy gm. Kłodawa

Wykonawca winien użyć elementów seryjnie podobnych, tworzących całość dla wydzielonych obiektów.

Pomieszczenia winny być wewnątrz czyste i winny zapewnić odpowiednie warunki do pracy i wypoczynku w czasie przerw.

Pomieszczenia przeznaczone na pobyt pracowników i innego personelu muszą być regularnie sprzątane, a śmieci i odpadki regularnie usuwane.

3.1.5.3. Zabezpieczenie interesów osób trzecich

Prace budowlane związane z realizacją przedmiotowej inwestycji należy prowadzić w taki sposób, aby nie naruszyć chronionych prawem interesów osób trzecich, tzn. właścicieli nieruchomości przyległych bezpośrednio do placu budowy. Związane jest to z właściwym ogrodzeniem i zabezpieczeniem placu budowy oraz jego oznakowaniem.

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

Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia obiektów budowlanych, urządzeń, w tym i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

3.1.5.4. Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia Robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego, w zakresie ochrony wody, powierza atmosferycznego, ziemi, świata roślinnego i zwierzęcego oraz ochrony przed hałasem, wibracjami, promieniowaniem elektromagnetycznym a w szczególności:

- stosować się do Ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (Dz.U.01.115.1229 z późniejszymi zmianami),
- stosować się do Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.01.62.627 z późniejszymi zmianami),
- stosować się do Ustawy z 27 kwietnia 2001r. o odpadach (Dz.U.01.62.628 z późniejszymi zmianami)
- stosować zapisy zawarte w decyzjach środowiskowych dotyczących kontraktu.

W okresie trwania budowy i wykańczania Robót Wykonawca będzie:

a) podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół Terenu Budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

b) Stosując się do tych wymagań, będzie miał szczególny wzgląd na:

- lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk i dróg dojazdowych.
- środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

zanieczyszczeniem istniejących pomieszczeń pyłami lub substancjami toksycznymi,
zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
możliwością powstania pożaru.

Program funkcjonalno- użytkowy dla inwestycji pt „Budowa masztu telewizji przemysłowej do celów ochrony ppoż terenów leśnych” w miejscowości Lipy gm. Kłodawa

Powstałe w trakcie przedmiotowej inwestycji nieprzydatne odpady będą składowane w miejscach wyznaczonych, a następnie przetransportowane do miejsc utylizacji lub na wysypisko śmieci.

3.1.5.5. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej zawartych m. in. w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 121 z 2003r. poz. 1138).

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

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

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

3.1.5.6. Materiały szkodliwe dla otoczenia

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

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

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

3.1.5.7. Warunki bezpieczeństwa pracy.

Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, w szczególności wynikających z Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz. U. Nr 169 z 2003r. poz. 1650) oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 z 2003r. poz. 401).

Dla prowadzenia robót i bezpiecznego ich kierowania zakłada się stały pobyt kierownika robót jako osoby odpowiedzialnej za te prace.

Przystępując do prac personel musi być trzeźwy, wypoczęty, w dobrej kondycji psychicznej i fizycznej, ubrany we właściwą dla rodzaju prac odzież ochronną. W zależności od potrzeby należy wyposażyć pracowników w wymagany sprzęt ochronny.

Program funkcjonalno- użytkowy dla inwestycji pt „Budowa masztu telewizji przemysłowej do celów ochrony ppoż terenów leśnych” w miejscowości Lipy gm. Kłodawa

Kierownik budowy z ramienia podwykonawcy sporządza program bezpieczeństwa i prowadzi instruktaże z pouczeniem o pierwszym działaniu w razie wypadku oraz podaje numery telefonów awaryjnych, a także odpowiada za noszenie odzieży roboczej i sprzętu ochronnego przez pracowników.

Generalny Wykonawca jest zobowiązany zapewnić pracownikom odpowiednie środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z prowadzenia robót budowlanych.

Zabezpieczenia BHP obejmują między innymi (nie wyłącznie):

- bariery na obrzeżach rusztowań,
- znaki ostrzegawcze i sygnalizacyjne
- prowizoryczne zamknięcia otworów w stropach i konstrukcji,
- pasy zabezpieczające dla osób pracujących na wysokościach,
- poręcze zabezpieczające przed upadkiem
- wewnętrzne drabiny, schody i pomosty,
- kosze stabilizujące do prac wysokościowych wewnątrz obiektu.

Wykonawcy poszczególnych robót odpowiadają za zabezpieczenie zbiorowe dla wszystkich uczestników procesu budowlanego

3.1.5.8. Wymagane Dokumenty Wykonawcy, pozwolenia i uzgodnienia

Wykonawca dostarczy niżej wymienione dokumenty:

- program zapewnienia jakości,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- projekt zagospodarowania placu budowy i projekt technologii i organizacji robót,
- projekt organizacji ruchu na czas budowy
- projekt zabezpieczeń BHP,
- projekty warsztatowe,
- projekty robót tymczasowych,
- dla zakończonych robót ewidencję środków trwałych zgodnie z Klasyfikacją Środków Trwałych,
- inwentaryzację fotograficzną stanu technicznego dróg oraz budynków przed realizacją Robót wraz z podpisaniem dwustronnych protokołów z ich właścicielami,
- dokumentację fotograficzną i archiwalną dla wszystkich prowadzonych robót w szczególności dla robót zanikających,
- wszelkie opracowania projektowe w przypadku, gdy uzna w uzgodnieniu z Inżynierem, że dostarczona przez Zamawiającego Dokumentacja Projektowa nie pozwala na właściwe wykonanie Robót, uruchomienie i przekazanie do użytkowania,
- dokumentację powykonawczą,
- geodezyjną dokumentację powykonawczą.
- instrukcje obsługi i konserwacji w języku polskim,
- wszelką inną dokumentację, którą Inżynier uzna za niezbędną dla właściwego wykonania Robót, w odniesieniu, do której Inżynier przedstawił odpowiednie uzasadnienie, wskazujące na konieczność jej wykonania,

Program funkcjonalno- użytkowy dla inwestycji pt „Budowa masztu telewizji przemysłowej do celów ochrony ppoż terenów leśnych” w miejscowości Lipy gm. Kłodawa

- inne dokumenty wymagane dla potrzeb budowy wynikające ze specyfiki wykonywanych robót, a wymagających zatwierdzenia Inżyniera.

W przypadku takiej potrzeby Wykonawca uzyska we własnym wszelkie niezbędne uzgodnienia formalne związane z wykonaniem tych opracowań i ich wdrożeniem do realizacji. Wszystkie Dokumenty Wykonawcy wymagają uzyskania zatwierdzenia ze strony Inżyniera. Powinny one zostać dostarczone Inżynierowi wraz z listem przewodnim, który powinien stwierdzać, że Dokument Wykonawcy jest uważany za gotowy do przeglądu i zatwierdzenia. O ile w dokumentach kontraktowych nie ustalono szczegółowych dat, żaden przegląd Dokumentu Wykonawcy nie powinien trwać dłużej niż 28 dni, liczonych od dnia, w którym Inżynier otrzyma Dokument Wykonawcy wraz z listem przewodnim.

W okresie przeglądu, Inżynier może powiadomić Wykonawcę, że Dokument Wykonawcy został zatwierdzony bez uwag, zatwierdzony z uwagami lub nie spełnia wymagań Kontraktu i podać zakres, w jakim ma to miejsce. Wadliwy Dokument Wykonawcy powinien zostać poprawiony i ponownie przedstawiony do zatwierdzenia Inżyniera, tak jak to opisano powyżej. Będzie się uważało, że Inżynier zatwierdził Dokument Wykonawcy wraz z upływem okresu przeglądu, z wyjątkiem przypadków, kiedy Inżynier uprzednio wyraził swoje zastrzeżenie zgodnie z procedurą powyżej.

Ponadto Wykonawca zobowiązany jest również uzyskać i przedłożyć Inżynierowi wszelkie wymagane prawem polskim uzgodnienia i pozwolenia wynikające z technologii prowadzenia robót (np. pozwolenia wodno – prawne na wykonanie odwodnienia i na odprowadzenie wody z wykopów, itp.) oraz wykona wszelkie opracowania niezbędne do ich uzyskania.

Wykonawca zapewni na własny koszt i własnym staraniem ważność przez cały czas trwania kontraktu wszelkich map, dokumentów formalnych, uzgodnień, pozwoleń opinii, decyzji administracyjnych itp. oraz wykona wszelkie obliczenia rysunki szczegółowe, które niezbędne będą do ukończenia robót.

Żadne braki czy błędy projektowe nie upoważniają Wykonawcy do spowolnienia robót.

Jeżeli prawo lub względy praktyczne wymagają, aby niektóre Dokumenty Wykonawcy były poddane weryfikacji przez osoby uprawnione lub uzgodnieniu przez odpowiednie władze, to przeprowadzenie weryfikacji i/lub uzyskanie uzgodnień będzie przeprowadzone przez Wykonawcę na jego koszt przed przedłożeniem tej dokumentacji do zatwierdzenia przez Inżyniera. Dokonanie weryfikacji i/lub uzyskanie uzgodnień nie przesądza o zatwierdzeniu przez Inżyniera, który odmówi zatwierdzenia w każdym przypadku, kiedy stwierdzi, że Dokument Wykonawcy nie spełnia wymagań Kontraktu.

3.1.5.8.1. Dokumentacja Powykonawcza

Wykonawca sporządzi Dokumentację powykonawczą wraz z niezbędnymi opisami w zakresie i formie jak w Dokumentacji projektowej, a ich treść przedstawiać będzie Roboty tak, jak zostały przez Wykonawcę zrealizowane, z zaznaczeniem lokalizacji, wymiarów i detali wykonanych Robót.

Ponadto Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej w celu zebrania aktualnych danych o przestrzennym rozmieszczeniu elementów zagospodarowania terenu. Przewody podziemne oraz elementy uzbrojenia należy poddawać pomiarowi powykonawczemu po ułożeniu w wykopie, ale przed ich przykryciem (zasypaniem).

Na podstawie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej Wykonawca powinien sporządzić dokumentację geodezyjno – kartograficzną, zawierającą dane umożliwiające wniesienie zmian na mapę zasadniczą oraz do ewidencji sieci uzbrojenia terenu. Forma i zakres powykonawczej dokumentacji geodezyjno – kartograficznej powinna być zgodna z aktualnie obowiązującymi przepisami w tym zakresie i wymaganiami właściwego ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej.

Dokumentację powykonawczą należy dostarczyć Inżynierowi do przeglądu przed rozpoczęciem Prób Końcowych.

Jeżeli w trakcie Prób Końcowych lub procedury uzyskania pozwolenia na użytkowanie wprowadzone zostaną zmiany w zakresie Robót Wykonawca dokona właściwej korekty dokumentacji powykonawczej tak, aby ich zakres, forma i treść odpowiadały wymaganiom opisanym powyżej.

Wykonawca dostarczy Inżynierowi dokumentację powykonawczą w 5 egzemplarzach w formie wydruków oraz w 5 egzemplarzach w formie elektronicznej. Ponadto, powykonawczą dokumentację geodezyjno – kartograficzną Wykonawca powinien przekazać do właściwego ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej (forma i liczba egzemplarzy zgodne z wymaganiami ośrodka).

3.1.5.9. Nadzór oraz dokumentacją archeologiczną

Teren, na którym zlokalizowano inwestycję nie znajduje się w strefie występowania znanych stanowisk archeologicznych. Jednak w przypadku natrafienia na znaleziska archeologiczne Wykonawca zobowiązany jest do natychmiastowego wstrzymania robót, powiadomienia Inżyniera i właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków oraz postępowania zgodnie z Ustawą o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. Nr 162, poz. 1568 z dnia 23.07.2003 r) oraz ze związanym z nią rozporządzeniem Ministra Kultury z dnia 09.06.2004 roku w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, restauratorskich, robót budowlanych, badań konserwatorskich i architektonicznych, a także innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych i poszukiwań ukrytych lub porzuconych zabytków ruchomych (Dz. U. Nr 150, poz. 1579).

3.1.5.10. Zapis stanu przed rozpoczęciem robót budowlanych

Przed rozpoczęciem wszelkich robót budowlanych, Wykonawca przeprowadzi wizję lokalną Terenu Budowy, budynków, chodników itp., które przylegają do miejsca wykonywania Robót oraz terenu w pobliżu Terenu Budowy, na który Roboty będą w jakikolwiek sposób oddziaływać. Wszelkie istniejące uszkodzenia i inne ważne szczegóły należy zidentyfikować, opisać, sfotografować lub sfilmować.

Dokumentację taką (w formie zdjęć/filmu i opisu) należy przekazać Inżynierowi w dwóch egzemplarzach oraz w wersji elektronicznej, przed rozpoczęciem wszelkich Robót na Terenie Budowy. Jeśli podczas wizji lokalnej nie ujawniono żadnych uszkodzeń, Wykonawca przekaże Inżynierowi na piśmie potwierdzenie dokonania inspekcji z adnotacją o braku uszkodzeń przed rozpoczęciem jakichkolwiek działań na Terenie Budowy.

O planowanym terminie przeprowadzenia wizji lokalnej Wykonawca poinformuje Inżyniera. Po uzgodnieniu terminu wizji z Inżynierem Wykonawca powiadomi wszystkie zainteresowane strony, które uczestniczyć mają w wizji.

Wszelkie uszkodzenia i/lub wady nie zanotowane, a zauważone podczas lub po wykonaniu Robót zostaną naprawione na koszt Wykonawcy, przy czym Wykonawca przywróci stan sprzed uszkodzenia (lub lepszy), tak, aby uzyskać aprobatę Inżyniera i właściciela terenu i/lub instytucji przeprowadzającej inspekcję.

3.1.5.11. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie ustawy, akty wykonawcze do ustaw, przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, zarządzenia wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z wykonywanymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych postanowień podczas prowadzenia robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem robót i w sposób ciągły będzie informować Inżyniera o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty. Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe z lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych pokryje Wykonawca, z wyjątkiem przypadków, kiedy takie naruszenie wyniknie z wykonania projektu lub specyfikacji dostarczonej przez Inżyniera.

3.1.5.12. Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych

Gdziekolwiek w dokumentach kontraktowych powołane są konkretne normy i przepisy, które spełniać mają materiały, sprzęt i inne towary oraz wykonane i zbadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów o ile w odniesieniu do danego konkretnego przepisu lub normy wyraźnie nie postanowiono inaczej. W przypadku, gdy powołane normy i przepisy są państwowe lub odnoszą się do konkretnego kraju lub regionu, mogą być również stosowane inne odpowiednie normy zapewniające równy lub wyższy poziom wykonania niż powołane normy lub przepisy, pod warunkiem ich sprawdzenia i pisemnego zatwierdzenia przez Inżyniera. Różnice pomiędzy powołanymi normami a ich proponowanymi zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez Wykonawcę i przedłożone Inżynierowi, co najmniej na 28 dni przed datę oczekiwanego przez Wykonawcę zatwierdzenia ich przez Inżyniera. W przypadku, kiedy Inżynier stwierdzi, że zaproponowane zmiany nie zapewniają zasadniczo równego lub wyższego poziomu wykonania, Wykonawca zastosuje się do norm powołanych w dokumentach.

3.1.5.13. Ubezpieczenia i Gwarancje zgodnie z Warunkami Kontraktu

Wykonawca uzyska wszystkie wymagane Warunkami Kontraktu gwarancje.

Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane z ubezpieczeniami wymaganymi Warunkami Kontraktu

3.1.6 Określenia podstawowe

Inżynier –oznacza osobę wyznaczoną przez Zamawiającego, która pełni funkcję inspektora nadzoru inwestorskiego zgodnie z ustawą Prawo Budowlane; może również oznaczać osobę Inżyniera w rozumieniu warunków kontraktowych FIDIC.

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

Program funkcjonalno- użytkowy dla inwestycji pt „Budowa masztu telewizji przemysłowej do celów ochrony ppoż terenów leśnych” w miejscowości Lipy gm. Kłodawa

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

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

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

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

Ślepy kosztorys – wykaz Robót z podaniem ich ilości (przedmiar) w kolejności technologicznej ich wykonania

3.2 Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych

3.2.1. Źródła uzyskania materiałów

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

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

Wszystkie materiały budowlane powinny posiadać dopuszczenie do stosowania w budownictwie na terenie Polski oraz stosowne atesty PZH i ITB lub zharmonizowane z państw Unii Europejskiej wg potrzeb.

3.2.2. Pozyskiwanie materiałów miejscowych

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odośnych władz na pozyskanie materiałów z jakichkolwiek źródeł miejscowych, włączając w to źródła wskazane przez Zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć Inżynierowi wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji źródła.

Wykonawca przedstawi dokumentację zawierającą raporty z badań laboratoryjnych oraz proponowaną przez siebie metodę wydobywania i selekcji do zatwierdzenia Inżynierowi. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek źródła.

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

3.2.3. Przechowywanie i składowanie materiałów

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

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

Miejsca składowania materiałów i wyrobów budowlanych należy utwardzić i odwodnić.

Odpady należy usuwać w sposób ograniczający ich rozrzut i pylenie, a strefy gromadzenia i usuwania odpadów należy wygrodzić i oznakować.

W przypadku przechowywania w magazynach substancji i preparatów niebezpiecznych, należy zamieścić o tym informację na tablicach ostrzegawczych, umieszczonych w widocznych miejscach. Substancje i preparaty niebezpieczne należy przechowywać i przemieszczać na terenie budowy w opakowaniach producenta. W pomieszczeniach magazynowych należy umieścić tablice określające dopuszczalne obciążenie regałów magazynowych, a także dopuszczalne obciążenie powierzchni stropu. Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych muszą zostać wykonane w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunienia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń. Materiały składa się w miejscu wyrównanym do poziomu.

Materiały drobnicowe układa się w stosy o wysokości nie większej niż 2m, dostosowane do rodzaju i wytrzymałości tych materiałów. Stosy materiałów workowanych układa się w warstwach krzyżowo do wysokości nieprzekraczającej 10 warstw.

Przy składowaniu materiałów odległość stosów nie powinna być mniejsza niż:

- 1) 0,8m - od ogrodzenia, zabudowań lub innych przeszkód trwałych
- 2) 5m - od stałego stanowiska pracy

Sposób składowania materiałów i wyrobów budowlanych o kształcie płyt powinien wykluczyć ryzyko ich spękania, wykrzywienia, wygięcia czy jakichkolwiek innych form trwałego odkształcenia.

Zabronione jest opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego, a wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne wyłącznie przy użyciu drabiny lub schodni. Podczas załadunku lub rozładunku materiałów lub wyrobów, przemieszczanie ich nad ludźmi lub kabiną, w której znajduje się kierowca jest zabronione.

Na czas tych czynności kierowca jest zobowiązany opuścić kabinę.

3.2.4. Materiały nieodpowiadające wymaganiom

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

Każdy rodzaj Robót, w którym znajdują się niezbadane i niezaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

3.2.5. Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli Dokumentacja Projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych Robotach, Wykonawca powiadomi Inżyniera o swoim zamiarze, co najmniej tydzień przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie

to wymagane dla badań prowadzonych przez Inżyniera. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inżyniera.

Decyzja o zamianie materiałów wykończeniowych musi być zaakceptowana przez Projektanta i potwierdzona zapisem w dzienniku budowy lub w formie notatki służbowej.

3.3 Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych do wykonania robót budowlanych

Wykonawca winien spełniać wymogi wynikające z Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 z 2003r. poz. 401) oraz Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 października 2003 r. w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego w zakresie eksploatacji niektórych urządzeń transportu bliskiego (Dz. U. Nr 193 z 2003r. poz.1890), a także w Specyfikacji Ogólnej Warunków Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

Ostatecznego doboru sprzętu i maszyn niezbędnych do wykonania robót dokona Wykonawca, kierując się rachunkiem ekonomicznym przy zapewnieniu warunków BHP i odpowiedniej jakości wykonania robót w przewidzianym terminie.

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 Inżyniera; w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inżyniera.

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

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

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

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia niegwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez Inżyniera zdyskwalifikowane i niedopuszczone do Robót.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania Robót powinien być:

- 1) utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy
 - 2) stosowany wyłącznie do prac, do jakich został przeznaczony
 - 3) obsługiwany przez przeszkolone osoby
 - 4) montowany, eksploatowany, konserwowany i demontowany zgodnie z instrukcją producenta
 - 5) używany w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracownikom i osobom postronnym
- Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu zgodności.

Dokumenty uprawniające do eksploatacji maszyn na terenie budowy powinny być dostępne dla organów kontroli w miejscu eksploatacji.

Na stanowiskach pracy przy stacjonarnych maszynach i innych urządzeniach technicznych powinny być dostępne instrukcje bezpiecznej obsługi i konserwacji, z którymi zapoznaje się osoby pracujące na tych stanowiskach.

W przypadku stwierdzenia w czasie pracy uszkodzenia maszyny lub innego urządzenia technicznego należy je niezwłocznie unieruchomić i odłączyć dopływ energii. Zabronione jest dokonywanie napraw i czynności konserwacyjnych na sprzęcie znajdującym się w ruchu lub włączonym.

Zabronione jest używanie uszkodzonych narzędzi. Również wszelkie samowolne przeróbki narzędzi są zabronione.

Narzędzia ręczne o napędzie elektrycznym należy kontrolować zgodnie z instrukcją producenta. Wyniki kontroli powinny być odnotowywane przez kierownika budowy lub majstra budowy.

3.4. Wymagania dotyczące środków transportu

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania przepisów Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 z 2003r. poz. 401) oraz Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 października 2003 r. w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego w zakresie eksploatacji niektórych urządzeń transportu bliskiego (Dz. U. Nr 193 z 2003r. poz.1890).

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

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

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

Środki transportu nieodpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być użyte przez Wykonawcę pod warunkiem przywrócenia do stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg publicznych i wewnętrznych, na koszt Wykonawcy, po uzyskaniu zgody właściciela danej drogi.

Wszelki materiały należy w czasie transportu zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi, a także przechowywać z dala od źródła ognia i elementów grzejnych, w warunkach zabezpieczających je przed nasłonecznieniem i wpływami atmosferycznymi.

Wyroby na paletach ładuje się i rozładowuje jedynie mechanicznie. Palety należy ustawiać ściśle jedna obok drugiej, równomiernie na całej powierzchni. Palety powinny być tak ustawione, aby był możliwy ich wyładunek obustronny.

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

Transport materiałów do miejsca wbudowania należy organizować w taki sposób, aby ograniczyć ilość przeładunków i wykorzystać maksymalnie pojemność ładunkową środka transportu.

Wyroby należy chronić przed wpływami atmosferycznymi, przesuwaniem i uszkodzeniami mechanicznymi.

Składowanie oraz przeładunek powinien się odbywać w pomieszczeniach krytych lub pod przykryciem.

Skrzynie ładunkowe powinny być czyste, bez ostrych krawędzi i załamań powodujących zniszczenie materiału.

Środki transportu do przewozu na terenie budowy butli z gazami technicznymi, kwasami lub innymi żrącymi cieczami powinny być wyposażone w urządzenia zabezpieczające ładunek przed wypadnięciem lub przemieszczaniem.

Dostawca powinien dostarczyć odbiorcy informację w języku polskim dotyczące warunków przechowywania materiałów.

3.5. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych

3.5.1 Wymagania ogólne

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

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 Inżyniera.

Decyzje Inżyniera 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 Inżynier uwzględni wyniki badań materiałów i Robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia Inżyniera będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania Robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

Prowadzone roboty powinny odbywać się zgodnie i w warunkach określonych przez polskie prawo budowlane, prawo pracy, przepisy higieniczno-sanitarne, a także stosowne Polskie Normy i Normy Branżowe. Prowadzenie robót powinno zapewniać ochronę zdrowia i życia pracowników oraz osób postronnych, zabezpieczenie interesów osób trzecich, a także nie stanowić zagrożenia dla środowiska naturalnego w zakresie większymi niż przewidziany w dokumentacji projektowej i ustalony zakresie odpowiednimi organami administracji państwowej.

W przypadku, wykonywania jakichkolwiek prac w nocy, konieczne jest wcześniejsze przygotowanie odpowiedniego oświetlenia, zapewniającego prawidłowe wykonawstwo robót i dostateczne warunki bezpieczeństwa pracy.

W szczególności w skład robót wchodzić będą

- przygotowanie terenu pod budowę

Program funkcjonalno- użytkowy dla inwestycji pt „Budowa masztu telewizji przemysłowej do celów ochrony ppoż terenów leśnych” w miejscowości Lipy gm. Kłodawa

- roboty ziemne
- roboty fundamentowe
- wznoszenie konstrukcji z betonu zbrojonego
- roboty w zakresie sieci i instalacji elektrycznych i teletechnicznych
- roboty w zakresie zagospodarowania terenu

3.5.2 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę

W czasie prowadzenia prac przygotowawczych- oczyszczania terenu, w przypadku odkrycia wykopalisk archeologicznych lub niewypałów należy przerwać roboty, zabezpieczyć teren i powiadomić odpowiednie organy administracyjne.

Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy dokonać zagospodarowania terenu budowy, co najmniej w zakresie:

- 1) ogrodzenia terenu robót i składowania materiałów budowlanych i wyznaczenia stref niebezpiecznych
- 2) wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych
- 3) doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody, zwanych dalej mediami, a także odprowadzenia lub utylizacji ścieków
- 4) urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych
- 5) zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego
- 6) zapewnienia właściwej wentylacji
- 7) zapewnieni łączności telefonicznej
- 8) urządzenia składowisk materiałów i wyrobów

Teren budowy lub robót należy ogrodzić lub w inny sposób uniemożliwić wejście osobom nieupoważnionym. Ogrodzenie terenu budowy należy wykonać w taki sposób, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi. Jeżeli ogrodzenie terenu budowy lub robót nie jest możliwe, należy oznakować granice terenu za pomocą tablic ostrzegawczych, a razie potrzeby zapewnić stały nadzór. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,5m. Prace należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 108 z 2002r. poz.953).

Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć miejsca postojowe na terenie budowy.

Na terenie budowy szerokość drogi przeznaczonej dla ruchu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić, co najmniej 0,75m, a dla dwukierunkowego -1,2m.

Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek nie mogą być nachylone więcej niż :

- 1) dla wózków szynowych - 4%
- 2) dla wózków bezszynowych - 5%
- 3) dla taczek - 10%

Tablicę informacyjną, wykonaną zgodnie z art. 45 ustawy "Prawo budowlane" z dn.16 kwietnia 2004, należy umieścić w miejscu widocznym od strony drogi publicznej lub dojazdu od takiej drogi, na wysokości min. 2m, w sposób uniemożliwiający uszkodzenie lub zabrudzenie w stopniu ograniczającym możliwość odczytania zawartych na niej informacji.

Program funkcjonalno- użytkowy dla inwestycji pt „Budowa masztu telewizji przemysłowej do celów ochrony ppoż terenów leśnych” w miejscowości Lipy gm. Kłodawa

Ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia umieszcza się na terenie budowy, w sposób trwały i zabezpieczony przed zniszczeniem.

Ogłoszenie takie powinno zawierać:

- 1) przewidywane terminy rozpoczęcia i zakończenia robót budowlanych
- 2) maksymalną liczbę pracowników zatrudnionych na budowie w poszczególnych okresach
- 3) informacje dotyczące planu BIOZ

Strefę niebezpieczną (miejsca na terenie budowy, gdzie występuje zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi) należy ogrodzić i oznakować w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym, a wszelkie przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej muszą zostać zabezpieczone daszkami ochronnymi.

3.5.3 Roboty instalacyjne

Wszelkie roboty wykonywać zgodnie z Polskimi Normami i świadectwami dopuszczenia dla materiałów.

Warunki wykonywania robót wg wymogów ogólnego stosowania i wykonania, montażu i odbioru robót instalacyjnych oraz producenta wybranych urządzeń i technologii.

Po zakończeniu robót należy:

- sprawdzić jakość i kompletność wykonania robót
- sprawdzić certyfikaty zastosowanych materiałów i urządzeń
- sprawdzić działanie instalacji
- sprawdzić działanie podłączonej aparatury
- wykonać pomiary elektryczne
- przy odbiorach nawet częściowych winien być inspektor nadzoru

3.6. Opis działań związanych z kontrolą i badaniami wyrobów i robót budowlanych

3.6.1. Program zapewnienia jakości (PZJ)

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

Program zapewnienia jakości będzie zawierać:

a) część ogólną opisującą:

- organizację wykonania robót, w tym terminy i sposób prowadzenia Robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem Robót,
- BHP,
- wykaz zespołów roboczych, ich 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, nastaw mechanizmów sterujących, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inżynierowi);
- b) część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu Robót:
 - wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne,
 - rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.,
 - sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu,
 - sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów Robót,
 - sposób postępowania z materiałami i Robotami nieodpowiadającymi wymaganiami.

3.6.2. Zasady kontroli jakości Robót

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

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę Robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek, badań materiałów oraz Robót.

Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Inżynier może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania jest zadowalający. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz Robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że Roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w Dokumentacji Projektowej i ST.

Minimalne wymagania, co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w ST, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inżynier ustali, jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie Robót zgodnie z Umową. Wykonawca dostarczy Inżynierowi świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

Inżynier będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych, w celu ich inspekcji. Inżynier będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych.

Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inżynier natychmiast wstrzyma użycie do Robót badanych materiałów i dopuści je do użycia dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

3.6.3. Pobieranie próbek

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

Inżynier będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.

Na zlecenie Inżyniera Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości, co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający. Pojemniki do pobierania próbek będą dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inżyniera.

Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych przez Inżyniera będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Inżyniera.

3.6.4. Badania i pomiary

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

3.6.5. Raporty z badań

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

3.6.6 Badania prowadzone przez Inżyniera

Do celów kontroli jakości i zatwierdzenia Inżynier uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania, i zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów. Inżynier, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli Robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i Robót z wymaganiami ST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

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

3.6.7 Certyfikaty i deklaracje

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

Program funkcjonalno- użytkowy dla inwestycji pt „Budowa masztu telewizji przemysłowej do celów ochrony ppoż terenów leśnych” w miejscowości Lipy gm. Kłodawa

- 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 wymagania Specyfikacji Technicznej.

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do Robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe muszą posiadać w/w dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inżynierowi. Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

Wykonawca winien stosować materiały spełniające wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198 z 2004r. poz. 2041) oraz ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92 z 2004r. poz.881)

3.6.8. Dokumenty budowy

3.6.8.1. Dziennik Budowy

Wszelkie dokumenty muszą zostać sporządzone zgodnie z wymogami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. Nr 207 z 2003r. poz.2016 z późniejszymi zmianami) oraz rozporządzeniami wykonawczymi w szczególności z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.(Dz. U. Nr 108 z 2002 r., poz. 953)

Dziennik Budowy jest wymagany dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy Terenu Budowy do końca okresu gwarancyjnego

Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika Budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy.

Zapisy w Dzienniku Budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu Robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy. Każdy zapis w Dzienniku Budowy będzie opatrzone datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane 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 Inżyniera. Do Dziennika Budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy Terenu Budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego Dokumentacji Projektowej,

Program funkcjonalno- użytkowy dla inwestycji pt „Budowa masztu telewizji przemysłowej do celów ochrony ppoż terenów leśnych” w miejscowości Lipy gm. Kłodawa

- uzgodnienie przez Inżyniera programu zapewnienia jakości i harmonogramów Robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów Robót,
- przebieg Robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w Robotach,
- uwagi i polecenia Inżyniera,
- daty 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,
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w Dokumentacji Projektowej,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania Robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadzał,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadzał,
- inne istotne informacje o przebiegu Robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy wpisane do Dziennika Budowy będą przedłożone Inżynierowi do ustosunkowania się. Wpis projektanta do Dziennika Budowy obliuguje Inżyniera do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy Robót.

3.6.8.3. 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.

Powinny być udostępnione na każde życzenie Inżyniera.

3.6.8.4. Pozostałe dokumenty budowy

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

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

3.6.8.5. Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na Terenie Budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie czy uszkodzenie w stopniu uniemożliwiającym odczytanie

któregokolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej z prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inżyniera i przedstawione do wglądu na życzenie Zamawiającego.

3.7. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót

Ewentualnych obmiarów robót należy dokonywać zgodnie z zasadami zawartymi w kontrakcie na wykonanie prac.

3.8. Opis sposobu odbioru robót budowlanych

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

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

Odbioru prac dokonywać na podstawie opracowania Instytutu Techniki Budowlanej wykonanego na zlecenie Ministerstwa Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa pt. Warunki Techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych.

Kryterium odbioru jest zgodność wykonanych robót z:

- 1) dokumentacją projektową i specyfikacjami
- 2) ustaleniami z Inwestorem
- 3) ustaleniami z Projektantem
- 4) wiedzą i sztuką budowlaną
- 5) Polskimi Normami dotyczącymi danego zakresu robót
- 6) wszystkimi innymi obowiązującymi przepisami prawa polskiego dotyczącymi danego zakresu robót

3.8.1. 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 Inżynier.

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

Jakość i ilość Robót ulegających zakryciu ocenia Inżynier na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z Dokumentacją Projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

3.8.2. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części Robót. Odbioru częściowego Robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze Robót zanikających i ulegających zakryciu. Odbioru Robót dokonuje Inżynier.

3.8.3. Odbiór końcowy Robót

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania Robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie Robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inżyniera.

Odbioru końcowego Robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inżyniera i Wykonawcy. Komisja odbierająca Roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, 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 w warstwie ścieralnej lub Robotach wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustala nowy termin odbioru końcowego.

3.8.4 Dokumenty do odbioru końcowego

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

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- Dokumentację Projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji Umowy.
- Specyfikacje Techniczne (podstawowe z Umowy i ew. uzupełniające lub zamienne).
- Recepty i ustalenia technologiczne.
- Dokumenty zainstalowanego wyposażenia.
- Dzienniki Budowy (oryginały).
- Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodnie z ST i ew. PZJ.
- Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST i ew. PZJ.
- Opinię technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru, wykonanych zgodnie z ST i PZJ .
- Rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń.
- Kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.
- Instrukcje eksploatacyjne.

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

Program funkcjonalno- użytkowy dla inwestycji pt „Budowa masztu telewizji przemysłowej do celów ochrony ppoż terenów leśnych” w miejscowości Lipy gm. Kłodawa

3.8.5 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 7.3. „Odbiór wstępny Robót”.

Należy zwrócić uwagę na właściwe skompletowanie wszystkich dokumentów powykonawczych celem przekazania ich do zarchiwizowania, co jak pokazuje praktyka ma pierwszorzędne znaczenie dla prawidłowej eksploatacji obiektu.

3.9 Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących

Na zasadach określonych w kontrakcie na wykonanie prac.

B. Część informacyjna

1. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Zamawiający oświadcza, że posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane. Oświadczenie zawarto w Załączniku 6.

2. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

Wykonawca jest zobowiązany zrealizować przedmiot zamówienia spełniając wymagania następujących przepisów prawnych i norm :

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U.2010.243.1623 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz.U. Nr 14.poz. 60 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r (tekst jednolity Dz.U. 2012.647 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa Prawo wodne z dnia 18 lipca 2001 r. (Dz. U. Nr 2001.115.1229 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. Nr 2001.62.627 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tekst jednolity Dz. U. Dz.U.2006.123.858 z późn. zm)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach r. (tekst jednolity Dz.U.2010.185.1243 z późn. zm)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2004.92.881 z późn. zm),
- Ustawa "O systemie oceny zgodności" z 30.08.2002r. (Dz.U z 2002 nr 166 poz.1360)
- Ustawa "O normalizacji" z 12.09.2002r. (Dz.U. z 2002 nr 169 poz.1386) z późn. zm.
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (tj. Dz. U. 2013r. poz. 907)
- Ustawa z dnia 14 marca 2014 r. o zmianie ustawy – Prawo zamówień publicznych oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2014 poz. 423)
- Ustawa "O ochronie zabytków i opiece nad zabytkami" z 23.07.2003r (Dz.U. z 2003r. nr 162 poz.1568) z późn. zm
- Ustawa "O ochronie przeciwpożarowej" z 24.08.1991r. (Dz.U.02.147.1229) z późn. zm
- Ustawa "Prawo energetyczne" z 10.04.1997r. (Dz.U.03.153.1504) z późn. zm.
- Ustawa "O prawie autorskim i prawach pokrewnych" z 4.02.1994r. (Dz.U.00.80.904) z późn. zm. i powiązane rozp.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.Nr43, poz.430 z późn. zm.),

Program funkcjonalno- użytkowy dla inwestycji pt „Budowa masztu telewizji przemysłowej do celów ochrony ppoż terenów leśnych” w miejscowości Lipy gm. Kłodawa

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz U. Nr 63/00 poz. 735 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2012.462 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. 2002.108.953 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 listopada 2001 r. w sprawie rodzajów obiektów budowlanych, przy których realizacji jest wymagane ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego.
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz.U. Nr 2001.38.455 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U. Nr 2003.169.1650 z późn. zm),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 2003.47.401 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004 r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz.U. z 2004.140.1481),
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury i Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych - (Dz.U. nr 2002.170.1393),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz.U. nr 2003.177.1729),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczenia na drogach (Dz.U.Nr 2003.220.2181).
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U.2012.463)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r.w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 2006.83.578)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie wzorów: wniosku o pozwolenie na budowę, oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane i decyzji o pozwoleniu na budowę (Dz. U. 2006.83.578)

Program funkcjonalno- użytkowy dla inwestycji pt „Budowa masztu telewizji przemysłowej do celów ochrony ppoż terenów leśnych” w miejscowości Lipy gm. Kłodawa

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003.120.1126)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie. (Dz. U. 1995.25.133)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego (Dz.U.nr 202 poz. 2072 z 2004 r. z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym (Dz.U. nr130 poz.1389 z 2004 r.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. nr 120 poz. 1126)
- Rozporządzenie Ministra Kultury z dnia 9 czerwca 2004 r.w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, restauratorskich, robót budowlanych, badań konserwatorskich i architektonicznych, a także innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych i poszukiwań ukrytych lub porzuconych zabytków ruchomych (Dz. U. 04.150.1579)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.03.121.1138)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym

UWAGA: Przed przystąpieniem do realizacji umowy należy uwzględnić aktualizacje wymienionych przepisów.

3. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych

3.1 Kopia mapy zasadniczej

Kopia mapy zasadniczej do celów informacyjnych została zawarta w Załączniku 1. do niniejszego opracowania. Oryginał jest w posiadaniu Zamawiającego.

3.2 Zalecenia konserwatorskie

Teren nie jest objęty ochroną konserwatorską.

Program funkcjonalno- użytkowy dla inwestycji pt „Budowa masztu telewizji przemysłowej do celów ochrony ppoż terenów leśnych” w miejscowości Lipy gm. Kłodawa

3.3 Decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego

Zamawiający złożył wniosek o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego. Kopia wniosku stanowi załącznik nr 2 do niniejszego opracowania. Decyzja zostanie przekazana Wykonawcy po podpisaniu umowy.

3.4 Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska.

Przedmiotowa inwestycja nie zalicza się do mogących znacząco wpływać na środowisko. W razie konieczności uzyskania decyzji środowiskowej (np. w wyniku zmiany przepisów), Wykonawca zobowiązany jest wystąpić do stosownego Urzędu.

3.5 Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości:

Nie przewiduje się konieczności wykonywania badań.

C. Załączniki

Załącznik 1

Kopia mapy zasadniczej dla terenu objętego opracowaniem

Załącznik 2

Kopia wniosku o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego

Załącznik 3

Oświadczenie Zamawiającego o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Załącznik 4

Protokół z przeglądu technicznego istniejącego masztu.

Załącznik 5

Dokumentacja fotograficzna

\

Załącznik 5

Dokumentacja fotograficzna



Istniejący maszt



Istniejący na terenie budynek Punku Obserwacyjnego



Teren inwestycji



Teren inwestycji