

PODSTAWA OPRACOWANIA:	UMOWA NA WYKONANIE PRAC PROJEKTOWYCH	
RODZAJ OPRACOWANIA:	<u>SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT</u>	
TEMAT OPRACOWANIA:	BUDOWA BOISKA SPORTOWEGO PRZY I LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCYM IM. KAZIMIERZA JAGIELLOŃCZYKA PRZY UL. ŻWIRKI I WIGURY 3 W SIERADZU	
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:	98-200 SIERADZ DZ. NR EWID. 89/1 OBRĘB GEOD. 17 M. SIERADZ	
KODY PCV	45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej 45212200-8 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów sportowych 45212220-4 Roboty budowlane związane z wielofunkcyjnymi obiektami sportowymi 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne 45236000-0 Wyrównywanie terenu 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni 45233100-0 Roboty w zakresie budowy autostrad, dróg 45340000-2 Instalowanie ogrodzeń, płotów i sprzętu ochronnego 45112700-2 Roboty w zakresie kształtowania terenu 45000000-7 Roboty budowlane 45300000-0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych 45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach 45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych 445310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych 45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego 45317300-5 Instalowanie elektrycznych urządzeń rozdzielczych 45332300-6 Roboty instalacyjne i kanalizacyjne 45232460-4 Roboty sanitarne	
INWESTOR:	STAROSTWO POWIATOWE W SIERADZU PLAC WOJEWÓDZKI 3 98-200 SIERADZ	
OPRACOWAŁ:	branża ogólnobudowlana: mgr inż. Tomasz Pawlak nr upr. LOD/2706/PWBKb/15	mgr inż. TOMASZ PAWLAK uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno - budowlanej nr ewid. LOD/2706/PWBKb/15
	branża sanitarna: mgr inż. Jarosław Wojnowicz nr upr. LOD/0492/POOS/06	mgr inż. Jarosław Wojnowicz Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych Nr ew. LOD/0492/POOS/06 98-290 Warta, al. Wierna 4, tel. 502 415 475
	branża elektryczna: mgr inż. Łukasz Neuberg nr upr. 369/DOŚ/12	mgr inż. Łukasz Neuberg Uprawnienia budowlane nr: 369/DOŚ/12 do projektowania, 367/DOŚ/10 do kierowania robotami budowlanymi, bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego:

BUDOWA BOISKA SPORTOWEGO PRZY I LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCYM IM. KAZIMIERZA JAGIELLOŃCZYKA
PRZY UL. ŻWIRKI I WIGURY 3 W SIERADZU

Adres obiektu budowlanego:

98-200 SIERADZ
DZ. NR EWID. 89/1
OBRĘB GEOD. 17 M. SIERADZ

Zakres robót budowlanych – nazwy i kody:

45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45212200-8 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów sportowych
45212220-4 Roboty budowlane związane z wielofunkcyjnymi obiektami sportowymi
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45236000-0 Wyrównywanie terenu
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni
45233100-0 Roboty w zakresie budowy autostrad, dróg
45340000-2 Instalowanie ogrodzeń, płotów i sprzętu ochronnego
45112700-2 Roboty w zakresie kształtowania terenu
45000000-7 Roboty budowlane
45300000-0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych
45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
445310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego
45317300-5 Instalowanie elektrycznych urządzeń rozdzielczych
45332300-6 Roboty instalacyjne i kanalizacyjne
45232460-4 Roboty sanitarne

Zamawiający:

STAROSTWO POWIATOWE W SIERADZU
PLAC WOJEWÓDZKI 3
98-200 SIERADZ

Spis zawartości:

1. CZĘŚĆ OGÓLNA.
2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH.
3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN.
4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU.
5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.
6. DOKUMENTACJA BUDOWY.
7. ODBIÓR ROBÓT.
8. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

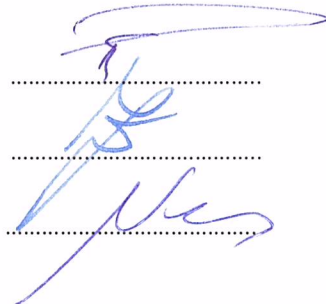
Autor opracowania:

Podpis:

branża ogólnobudowlana: mgr inż. Tomasz Pawlak, nr upr. LOD/2706/PWBKb/15

branża sanitarna: mgr inż. Jarosław Wojnowicz, nr upr. LOD/0492/POOS/06

branża elektryczna: mgr inż. Łukasz Neuberg, nr upr. 369/DOŚ/12



SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

BUDOWLANYCH

1 CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Nazwa przedmiotu zamówienia nadana przez zamawiającego

Budowa boiska sportowego przy Liceum Ogólnokształcącym im. Kazimierza Jagiellończyka przy ul. Żwirki i Wigury 3 w Sieradzu.

1.2. Przedmiot i zakres robót budowlanych.

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji dotyczą prowadzenia robót budowlanych związanych z budową boiska sportowego przy Liceum Ogólnokształcącym im. Kazimierza Jagiellończyka przy ul. Żwirki i Wigury 3 w Sieradzu.

1.2.1. Roboty budowlane

Przewiduje się cały zakres prac związanych budową boiska sportowego przy Liceum Ogólnokształcącym im. Kazimierza Jagiellończyka przy ul. Żwirki i Wigury w Sieradzu. Prace związane z wykonaniem n/w robót:

- Budowę boiska sportowego o wymiarach 18m x 34m (22m x 38m) o nawierzchni poliuretanowej wraz ze strefą buforową;
- Odprowadzenie wód deszczowych z projektowanego boiska poprzez projektowane odwodnienie liniowe ACO, kanalizację deszczową do istniejącej studni kanalizacji deszczowej;
- Budowa piłkochwyłów;
- Budowa utwardzonego dojścia do boiska;
- Wykonania oświetlenia boiska;
- Wykonanie wewnętrznej linii zasilającej;
- Wykonanie instalacji odgromowej
- Wykonanie instalacji nagłośnienia;
- Wykonanie instalacji monitoringu;
- Usunięcie kolidujących drzew;
- Usunięcie kolidującej instalacji oświetleniowej;
- Rozbiórka części istniejących utwardzeń;

1.2.2. Roboty sanitarne

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji dotyczą prowadzenia robót sanitarnych związanych z przygotowaniem:

1.2.2.1. Montaż kanalizacji deszczowej z odwodnieniami liniowymi.

- wykonanie wykopów pod kanalizację deszczową
- ułożenie rur kanalizacyjnych w wykopie
- montaż studzienki kanalizacyjnej DN425,
- montaż odwodnienia liniowego wraz ze skrzynkami odpływowymi, z korytek przystosowanych do mocowania sztucznej murawy
- podłączenie odpływów z odwodnienia liniowego do studzienki kanalizacyjnej na wkładkę "in situ"

1.2.3. Roboty elektryczne

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji dotyczą prowadzenia robót elektrycznych związanych z wykonaniem instalacji oświetlenia , nagłośnienia i monitoringu wizyjnego na boisku a w szczególności na wykonaniu:

- Wykopy pod fundamenty słupów oświetleniowych;
- Montaż fundamentów prefabrykowanych;
- Montaż słupów oświetleniowych;
- Montaż wysięgników;
- Montaż opraw oświetleniowych;
- Montaż kamer systemu CCTV;
- Montaż systemu nagłośnienia;
- Montaż przewodów w słupach oświetleniowych;
- Montaż konfiguracja złożenie rozdzielni oświetleniowej;
- Roboty ziemne związane z: układaniem kabli oświetleniowych, kanalizacji teletechnicznej, Instalacji odgromowej;
- Prace kontrolno pomiarowe związane z oddaniem do użytku instalacji oświetlenia , monitoringu wizyjnego i nagłośnienia;

1.3. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych

- zabezpieczenie placu budowy i zaplecza budowy,
- doprowadzenie terenów przyległych do stanu przed rozpoczęciem robót budowlanych,
- zabezpieczyć teren wokół budynków oraz place składowania materiałów przed dostępem osób trzecich,

1.4. Informacje o terenie budowy

Plac budowy zlokalizowany jest w bezpośrednim sąsiedztwie budynku, w których wykonywane będą roboty budowlane. Wykonawca jest zobowiązany zabezpieczyć teren budowy o powierzchni koniecznej do wykonania w/w zadania. Koszt zabezpieczenia terenu robót nie podlega odrębnej zapłacie – jest częścią wynagrodzenia wykonawcy. W chwili obecnej, działka na której znajduje się budynek strażnicy OSP jest ogrodzony.

1.4.1.Przekazanie placu budowy

Zamawiający w terminie określonym w umowie o wykonanie robót budowlanych protokolarnie przekaze Wykonawcy plac budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, dokumentację projektową i niniejszą specyfikację techniczną. Wykonawca nie będzie wykorzystywał placu budowy do innych celów niż prace wynikające z umowy o wykonanie robót budowlanych.

1.4.2. Zabezpieczenie placu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia placu budowy wraz z bezpośrednim sąsiedztwem oraz zgromadzonych na nim materiałów przed dostępem osób trzecich w całym okresie trwania budowy aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym ogrodzenia, poręczę, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót. Koszt zabezpieczenia terenu robót nie podlega odrębnej zapłacie – jest częścią wynagrodzenia wykonawcy.

1.4.3.Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz, będących właścicielami tych urządzeń, potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania robót budowlanych.

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

1.4.4. Ochrona środowiska w trakcie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania robót Wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu robót oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- * Lokalizację warsztatów, magazynów, składowisk i dróg dojazdowych.
- * Środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - a) zanieczyszczeniem zbiorników, cieków wodnych i wpustów deszczowych pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - b) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,

1.4.5. Gospodarka odpadami

Wykonawca zobowiązany jest na bieżąco pozbywać się w sposób legalny wszelkich odpadów wytworzonych w toku prac opłacając wszelkie związane z tym koszty.

1.4.6. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegał przepisów ochrony przeciwpożarowej i utrzymywał na placu budowy sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy.

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

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

1.4.7. Materiały szkodliwe dla otoczenia

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

W przypadku zamiaru wykorzystania w toku prac materiałów odpadowych wykonawca musi posiadać 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 jakiekolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje poniesie Zamawiający.

1.4.8. Zaplecze budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zorganizowania dla swoich potrzeb własnego zaplecza socjalnego zgodnie z przepisami ochrony p-poż, PIP, Sanepid i BHP.

W zakres prac Wykonawcy wchodzi utrzymywanie czystości w obrębie swojego zaplecza. Wykonawca zapewni dla swoich potrzeb kontener na odpady i śmieci, który będzie regularnie opróżniał na swój koszt.

1.5. Zakres robót objętych specyfikacją techniczną - nazwy i kody

45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

45212200-8 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów sportowych

45212220-4 Roboty budowlane związane z wielofunkcyjnymi obiektami sportowymi

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

45236000-0 Wyrównywanie terenu

45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

45233100-0 Roboty w zakresie budowy autostrad, dróg

45340000-2 Instalowanie ogrodzeń, płotów i sprzętu ochronnego

45112700-2 Roboty w zakresie kształtowania terenu

45000000-7 Roboty budowlane

45300000-0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych

45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych

445310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych

45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego

45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego

45317300-5 Instalowanie elektrycznych urządzeń rozdzielczych

45332300-6 Roboty instalacyjne i kanalizacyjne

45232460-4 Roboty sanitarne

1.6. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej specyfikacji technicznej są zgodne z odpowiednimi normami wymienionymi w dalszej części powyższej specyfikacji technicznej.

Wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

Zamawiający - osoba prawna lub fizyczna wymieniona w Umowie zawierająca Umowę z Wykonawcą zlecając mu wykonanie Robót Budowlanych.

Wykonawca - osoba prawna lub fizyczna realizująca Roboty zlecone przez Zamawiającego na warunkach Umowy.

Projektant - uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem Dokumentacji Projektowej.

Inspektor Nadzoru - osoba pisemnie wyznaczona przez Zamawiającego, działająca w jego imieniu w zakresie przekazanych uprawnień i obowiązków dotyczących sprawowania kontroli zgodności realizacji Robót Budowlanych z Dokumentacją Projektową, Specyfikacjami Technicznymi, przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz postanowieniami warunków Umowy.

Kierownik Budowy - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania Robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji Umowy.

Podwykonawca - osoba prawna lub fizyczna wymieniona w Ofercie, jako podwykonawca części Robót Budowlanych oraz jej następcy prawni albo każda inna osoba prawna lub fizyczna nie wymieniona w Ofercie, z którą Wykonawca zawarł umowę o wykonanie części Robót oraz jej następcy prawni.

Roboty Budowlane - zespół czynności podejmowanych przez Wykonawcę w celu zapewnienia prawidłowego oraz terminowego wykonania przedmiotu Umowy, w tym również dostarczenia pracowników, Materiałów, Sprzętu i Urządzeń.

Teren Budowy - przestrzeń, w której prowadzone są Roboty Budowlane, wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy, wskazana w Umowie.

Sprzęt - wszystkie maszyny, środki transportowe i drobny sprzęt z urządzeniami do budowy, konserwacji i obsługi, potrzebne dla zgodnej z Umową realizacji Robót Budowlanych.

Urządzenia - aparaty, maszyny i pojazdy mające stanowić lub stanowiące część Robót Budowlanych.

Urządzenia Tymczasowe - wszelkie urządzenia zaprojektowane, zbudowane lub zainstalowane na Terenie Budowy, potrzebne do wykonania Robót Budowlanych oraz usunięcia wad, a przewidziane do usunięcia po zakończeniu Robót.

Materiały - wszelkiego rodzaju rzeczy (inne niż Urządzenia) niezbędne do wykonania Robót, zgodne z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ) - Warunki określone w trybie postępowania o udzieleniu Zamówienia, na podstawie, których Wykonawca przystąpił do udzielenia Zamówienia oraz na podstawie, których została wyłoniona najkorzystniejsza Oferta.

Oferta - wyceniona propozycja Wykonawcy złożona Zamawiającemu na piśmie w ściśle określonej formie, na wykonanie Robót Budowlanych oraz usunięcie wad zgodnie z warunkami określonymi w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

Przedmiar Robót - dokument zawierający podzielone na pozycje czynności, jakie mają zostać wykonane zgodnie z Umową, wskazujące ilość każdej pozycji.

Kosztorys Ofertowy - wyceniony przez Wykonawcę kompletny Przedmiar Robót.

Cena Jednostkowa - cena jednostki obmiarowej w Kosztorysie Ofertowym.

Cena Ryczałtowa - cena pozycji obmiarowej w Kosztorysie Ofertowym lub cena za wykonanie części lub całości Robót.

Stawki i Narzuty - wartości podane przez Wykonawcę w Ofercie, określające ceny czynników produkcji (robocizny, materiałów i pracy sprzętu) oraz wskaźniki kosztów pośrednich, kosztów zakupu i zysku, zastosowane przez Wykonawcę przy wyliczaniu Cen Jednostkowych w Kosztorysie Ofertowym.

Umowa/Kontrakt - zgodne oświadczenie woli Zamawiającego i Wykonawcy, wyrażone na piśmie, o wykonanie określonych w jej treści Robót Budowlanych w ustalonym Terminie i za uzgodnioną Cenę Umowną wraz z innymi dokumentami, które zostały przywołane lub załączone do Umowy, stanowiąc jej integralny składnik.

Cena Umowna/Cena Kontraktowa - kwota wymieniona w Umowie, jako wynagrodzenie należne Wykonawcy za wykonanie Robót Budowlanych wraz z usunięciem wad, zgodnie z postanowieniami Umowy.

Dzień - każdy z dni kalendarzowych rozpoczynający się i kończący o północy.

Termin Wykonania - czas określony w Umowie na wykonanie i zakończenie całości lub części Robót Budowlanych wraz z przeprowadzeniem Odbioru Końcowego, liczony od Daty Rozpoczęcia do Daty Zakończenia.

Data Rozpoczęcia - data określona w Umowie, od której Wykonawca może rozpocząć Roboty Budowlane.

Data Zakończenia - data określona w Umowie, do której Wykonawca ma zakończyć całość lub część Robót Budowlanych wraz z przeprowadzeniem Odbioru Końcowego.

Dokumentacja Projektowa - zbiór wszystkich tomów Projektu Budowlanego i Projektu Wykonawczego opisujących niniejsze zadanie

Dokumentacja Powykonawcza - Dokumentacja Projektowa wraz z wszelkimi Zmianami wprowadzonymi w czasie realizacji Robót, w tym dokumentacja geodezyjna.

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót /Specyfikacja Techniczna - oznacza dokument zawierający zbiór wytycznych i wymagań określających warunki i sposoby wykonania, kontroli, odbioru, obmiaru i płatności za Roboty.

Wada - jakakolwiek część Robót Budowlanych wykonana niezgodnie z Dokumentacją Projektową, Specyfikacjami Technicznymi lub innymi postanowieniami Umowy.

Zmiana - każde odstępstwo w wykonaniu Robót Budowlanych, przekazane Wykonawcy na piśmie przez Inspektora Nadzoru.

Dziennik Budowy - urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót, wydawany odpłatnie przez organ, który wydał decyzję o pozwoleniu na budowę.

Odbiór- zarówno Odbiór Częściowy, Odbiór Robót Zanikających i Ulegających Zakryciu, Odbiór Końcowy jak i Odbiór Pogwarancyjny stosownie do okoliczności.

Odbiór Końcowy - odbiór polegający na ocenie ilości i jakości całości Robót Budowlanych zgodnie z postanowieniami Umowy.

Siła Wyższa - zdarzenie zewnętrzne, niedające się przewidzieć, którego skutkom nie można było zapobiec, nawet poprzez dołożenie najwyższej staranności.

Aprobata Techniczna - dokument potwierdzający pozytywną ocenę techniczną wyrobu stwierdzając jego przydatność do stosowania w określonych warunkach, wydany przez jednostkę upoważnioną do udzielania aprobat technicznych.

Deklaracja Zgodności - dokument wydany zgodnie z zasadami systemu certyfikacji wydany przez Polską lub Europejską jednostkę certyfikującą, upoważnioną do ich wydawania zgodnie z Rozporządzeniem wskazujący, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania, iż dany wyrób, proces lub usługa są zgodne z określoną normą lub innym dokumentem normatywnym w odniesieniu do wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania.

Certyfikat Zgodności - zastrzeżony znak, nadawany lub stosowany zgodnie z zasadami systemu certyfikacji wskazujący, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania, iż dany wyrób, proces lub usługa są zgodne z określoną normą lub innym dokumentem normatywnym w odniesieniu do wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH

Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby budowlane o właściwościach użytkowych umożliwiających prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym obiektom budowlanym spełnienie wymagań podstawowych określonych w art. 5 ust.1 ustawy Prawo

Budowlane z dnia 7 lipca 1994r.

Przewidziane do zastosowania wyroby budowlane powinny odpowiadać wymaganiom określonym w Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (*Dziennik Ustaw z 2014r poz. 883*)

Zamawiający dopuści do użycia tylko te wyroby budowlane, które posiadają:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentacji 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.
- W przypadku wyrobów budowlanych, dla których ww. dokumenty są wymagane, każda partia dostarczona na plac budowy musi posiadać dokumenty, określające w sposób jednoznaczny ich cechy. Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Zamawiającemu.;
- W każdym przypadku użycia przez wykonawcę w jego ofercie materiału, wyrobu równoważnego zamawiający uzna, że wyrób spełnia wymogi określone w kosztorysie nakładczym i Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót, jeżeli jego cechy użytkowe oraz parametry techniczne będą takie same lub lepsze od parametrów materiałów, wyrobów określonych przez zamawiającego z nazwy. W takim przypadku wykonawca winien udokumentować cechy, parametry techniczne stosownym dokumentem (*Aprobata Techniczna, Certyfikat Zgodności, inne dokumenty*) potwierdzającym spełnienie przez materiał, wyrób wymogów postawionych przez zamawiającego.

2.1. Źródła uzyskania materiałów

Co najmniej na dwa tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Zamawiającego. 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 Technicznej w czasie postępu robót.

2.2. Przechowywanie i składowanie materiałów

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

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

2.3. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

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

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

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN

3.1. Sprzęt

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

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania z odpowiednimi dokumentami dopuszczającymi sprzęt do użytkowania.

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

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

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

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

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

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

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

5.1. Podstawa wykonania robót

Roboty budowlane należy wykonywać na podstawie następujących dokumentacji projektowych:

- kosztorys na roboty budowlane, przedmiar robót
- niniejszą Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych,

Prace należy wykonywać zgodnie z:

- obowiązującymi przepisami prawa,
- sztuką budowlaną,
- poleceniami Inspektora nadzoru Inwestorskiego,
- „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych" wyd. ARKADY, Warszawa 1990.

Wykonawca jest zobowiązany wykonywać wszystkie roboty ściśle według otrzymanych dokumentacji technicznych.

5.2. Dokumentacja

Dokumentacja, którą Zamawiający przekaze Wykonawcy po podpisaniu Umowy będzie zawierać następujące części:

- zgłoszenie robót
- kosztorysy na roboty budowlane, oraz przedmiary robót,
- specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót.

5.3. Zgodność Robót z Dokumentacją i ST

Specyfikacja Techniczna oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy stanowią część umowy, a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy, tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

Dane określone w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. W przypadku gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z ST i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a roboty rozebrane na koszt wykonawcy.

5.4. Ogólne zasady wykonywania robót

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

Decyzje Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w kontrakcie i ST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Zamawiający uwzględni wyniki badań materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia Zamawiającego 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.

5.5. Wykonywanie robót elektrycznych

Wykopy pod fundamenty słupów oświetleniowych

Przed przystąpieniem do wykonywania wykopów pod fundamenty, Wykonawca ma obowiązek:

wytyczenia miejsca posadowienia projektowanych słupów oświetleniowych i linii kablowych

sprawdzenia:

- lokalizacji,
- warunków geologiczno-wodnych,
- uzbrojenia podziemnego terenu.

Metoda wykonywania wykopów powinna być dobrana w zależności od głębokości, ukształtowania terenu oraz warunków gruntowych. Ich ewentualna obudowa i zabezpieczenie przed osypywaniem się gruntu powinny odpowiadać wymaganiom normy BN-83/8836-02.

Wykopy należy wykonywać w sposób nie powodujący naruszenia naturalnej struktury dna wykopu i zgodnie z normą PN-B-06050.

Montaż fundamentów prefabrykowanych

Montaż fundamentów należy wykonać zgodnie z wytycznymi montażu dla konkretnego fundamentu zamieszczonymi w Dokumentacji Projektowej.

Fundament prefabrykowany powinien być ustawiony na 10 cm warstwie betonu B10.

Przed przystąpieniem do zasypania fundamentu, należy sprawdzić rzędne posadowienia, stan zabezpieczenia antykorozyjnego ścianek i poziom górnej powierzchni, do której przytwierdzona jest płyta mocująca.

Zasypywanie fundamentów gruntem warstwami co 20 cm. Stopień zagęszczenia gruntu powinien wynosić minimum 0,85 według PN-S-02205. Fundamenty wykonywane indywidualnie należy wykonywać zgodnie z projektem branżowym.

Montaż słupów oświetleniowych

Słupy należy montować zgodnie z instrukcją montażu wydaną przez ich producenta.

Przed przystąpieniem do ustawiania słupów na fundamentach, należy sprawdzić stan powierzchni styków elementów mocujących. Wszystkie powierzchnie powinny być czyste, bez lodu i innych podobnych zanieczyszczeń. Podczas montażu, Wykonawca powinien zadbać, aby nie wystąpiło odkształcenie lub zniszczenie poszczególnych elementów.

Gwint stalowych śrub kotwiących należy pokryć warstwą smaru charakteryzującego się dużą wytrzymałością na pełzanie i umożliwiającą smarowanie na zimno lub gorąco.

Smar powinien zapewnić ochronę gwintu przez okres nie krótszy niż 18 miesięcy.

Nakrętki mocujące stopę słupa z fundamentem powinny być dokręcane dwustopniowo oraz zabezpieczone przed odkręcaniem i przed korozją.

W miejscach, gdzie stykają się powierzchnie różnych metali, należy zastosować środki zabezpieczające przed wystąpieniem korozji galwanicznej.

Słupy tak ustawiać aby wnęka znajdowała się od strony chodnika a przy jego braku, od strony umożliwiającej łatwy dostęp do elementów wyposażenia słupów, oraz nie powinna być położona niżej niż 30 cm od powierzchni chodnika lub gruntu.

Stawianie słupów powinno odbywać się za pomocą sprzętu mechanicznego przestrzegając zasad określonych w „Instrukcji bezpiecznej pracy w energetyce”. Odchyłka osi słupa od pionu po jego ustawieniu nie może być większa niż 0,001 wysokości słupa.

Montaż wysięgników

Wysięgniki należy montować na słupach stojących zgodnie z instrukcją montażu wydaną przez ich producenta.

Część pionową wysięgnika należy wsunąć do oporu w rurę znajdującą się w górnej części słupa oświetleniowego, lub przymocować do bocznej powierzchni słupa. Po ustawieniu, należy go unieruchomić. Pion wysięgnika należy ustalać pod obciążeniem oprawą oświetleniową lub ciężarem równym jej ciężarowi.

Montaż opraw oświetleniowych

Każdą oprawę z lampą przed zamontowaniem jej na słupie, należy podłączyć do sieci i sprawdzić jej działanie.

Oprawy oświetleniowe z lampami należy montować po ustawieniu słupów oświetleniowych z samochodu z platformą i balkonem.

Lampy powinny być dostosowane do opraw oświetleniowych.

Oprawy powinny być mocowane w sposób trwały, aby nie zmieniały swego położenia pod wpływem warunków atmosferycznych i parcia wiatru dla I strefy wiatrowej.

Montaż kamer systemu CCTV

Każdą kamerę zmontować i uzbroić sprawdzając jej działanie przed zamontowaniem na słupie.

Kamery należy montować po ustawieniu słupów oświetleniowych z samochodu z platformą i balkonem przy pomocy uchwytów systemowych.

Montaż systemu nagłośnienia

Każdy głośnik zmontować i uzbroić sprawdzając jego działanie przed zamontowaniem na słupie.

Głośniki należy montować po ustawieniu słupów oświetleniowych z samochodu z platformą i balkonem przy pomocy uchwytów systemowych.

Montaż przewodów w słupach oświetleniowych

Przewody zasilające oprawy oświetleniowe i kamery głośniki należy wciągać do słupów i wysięgników przed zamontowaniem opraw kamer i głośników.

Do każdej oprawy należy prowadzić po jednym trójżyłowym przewodzie.

Przewody łączące oprawy oświetleniowe z tabliczkami bezpiecznikowymi słupa powinny posiadać żyły miedziane o przekroju nie mniejszym niż 2,5 mm².

Montaż konfiguracja złożenie rozdzielni oświetleniowej

Rozdzielnie oświetleniową wykonać zgodnie z schematem ideowym z wykorzystaniem systemowych rozdzielni termoutwardzalnych montowanych na systemowym fundamencie.

W rozdzielni oświetleniowej RO zamontować zabezpieczenia postrzegalnych obwodów oświetleniowych boiska oraz urządzenia sterujące tymi obwodami. Rozdzielnie oświetleniową wykonać w szafie dwudzielnej na fundamencie. W jednym przedziale szafy umieścić zasilania, zabezpieczenia, styczniki, układ sterownia. W drugim mniejszym przedziale umieścić wyłączniki sterujące stycznikami oraz gniazdo wtykowe dyżurne. Oba przedziały wyposażać w niezależne zamki z kluczami.

Roboty ziemne

Metoda wykonywania robót ziemnych powinna być dobrana w zależności od głębokości wykopu, ukształtowania terenu oraz rodzaju gruntu. Pod kable zaleca się wykonywanie wykopów wąsko przestrzennych ręcznie. Ich obudowa i zabezpieczenie przed osypaniem powinno odpowiadać wymaganiom BN-83/8836-02.

Zaleca się wykonywanie kompletnych odcinków linii kablowych. Teren budowy i wykopy powinny być ogrodzone i zabezpieczone przed dostępem osób postronnych i dzieci.

Rów kablowy powinien mieć głębokość minimum 0,9 m. Szerokość rowu na dnie powinna być nie mniejsza niż 0,6 m. Zmianę kierunku rowu należy wykonać po łuku. Bednarka powinna być ułożona przynajmniej 10cm głębiej od kabli elektrycznych. Kable teletechniczne muszą być ułożone minimum 20cm od instalacji elektrycznych.

Układanie kabla i kanalizacji teletechnicznej

Układanie kabli wykonać zgodnie z normą N SEP-E-004.

Kable należy układać na dnie rowów kablowych, jeżeli grunt jest piaszczysty lub na warstwie z piasku grubości minimum 10 cm i przykryć je warstwą piasku o tej samej grubości. Na warstwę piasku należy nasypać warstwę gruntu rodzimego grubości 15 cm, przykryć folią ostrzegawczą z tworzywa sztucznego w kolorze niebieskim i zasypać gruntem.

Zaleca się: układanie kabli niezwłocznie po wykopaniu rowu kablowego, doprowadzenie do szybkiego odbioru robót ulgających zakryciu i możliwie szybkie zasypianie rowu kablowego.

Temperatura otoczenia i kabla przy układaniu nie powinna być niższa niż 5°C dla kabli o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych.

Przy układaniu kable można zginać tylko w przypadkach koniecznych, przy czym promień gięcia powinien być możliwie duży, nie mniejszy niż 10-krotna zewnętrzna średnica kabla.

W miejscu skrzyżowania układanego kabla z istniejącym lub projektowanym uzbrojeniem podziemnym terenu, korzeniami drzew, kabel należy zabezpieczyć rurami ochronnymi DVK lub SRS o średnicy 110mm.

Wprowadzenia i wyprowadzenia powinny być uszczelnione. Zaleca się wykonanie uszczelnień z materiałów włóknistych, np. sznura konopnego lub pianki uszczelniającej.

Rura ochronna założona na kablu powinna wystawać minimum 0,50 m po obu stronach krzyżowanego uzbrojenia podziemnego.

Kable w rowie powinny być ułożone w jednej warstwie, faliście z zapasem od 1 do 3 % długości rowu, wystarczającym do skompensowania możliwych przesunięć gruntu.

Kable ułożone w ziemi powinny być zaopatrzone na całej długości w trwałe oznaczniki rozmieszczone w odstępach nie większych niż 10 m oraz przy: mufach, w miejscach skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem podziemnym terenu i przy wejściu do przepustów.

Na oznaczniku należy umieścić trwałe napisy zawierające, co najmniej:

- symbol i numer ewidencyjny linii,
- oznaczenie kabla wg normy,
- znak użytkownika,
- rok ułożenia kabla.

Przy układaniu kabli, przy skrzyżowaniach i zbliżeniach z innymi obiektami podziemnymi, należy zachowywać minimalne odległości od innych sieci i urządzeń podziemnych, określone w normie N SEP-E-004. Kable teletechniczne należy układać w rurach osłonowych należy prowadzić w odległości minimum 10cm od kabli elektrycznych. Przy układaniu kabli zasilających i bednarki odgromowej należy bednarkę układać minimum 10 cm poniżej linii kablowych.

Przewody teletechniczne do kamer i głośników należy prowadzić w ziemi w uszczelnionej kanalizacji teletechnicznej wykonanej z rur osłonowych AROTA typu DVK 75, w jednym wykopie z kablem oświetleniowym w odległości minimum 10cm.

Prace kontrolno pomiarowe i uruchomieniowe instalacji

Metoda wykonywania pomiarów uzależniona jest od rodzaju instalacji badanej. Przed oddaniem do eksploatacji należy wykonać pomiary ochrony przeciwporażeniowej oporności izolacji i skuteczności ochrony odgromowej w instalacjach elektrycznych. Prace pomiarowe i uruchomieniowe należy udokumentować protokołami. Po zakończeniu instalacji należy wykonać dokumentację powykonawczą i instrukcję obsługi oraz przeszkolić personel obsługujący instalację.

6. DOKUMENTACJA BUDOWY

6.1. Rejestr obmiarów

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

6.2. Dokumenty laboratoryjne

Dzienniki laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, receptury robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy stanowią załącznik do odbioru robót. Powinny być udostępnione na każde życzenie Inspektora Nadzoru.

6.3. Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się oprócz wymienionych wyżej następujące dokumenty:

- Pozwolenie na realizację zadania budowlanego,
- Protokoły przekazania placu budowy,
- Umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilnoprawne,
- Protokoły odbioru robót,
- Protokoły narad i ustaleń,
- Korespondencję na budowie.

6.4. Przechowywanie dokumentów budowy

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

7. Odbiór robót

Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu;
- odbiór wstępny;
- odbiór końcowy;

7.1 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 Inspektor Nadzoru.

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

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji ze ST i uprzednimi ustaleniami.

7.2 Odbiór końcowy robót

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

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę zawiadomieniem na piśmie Inwestora oraz Inspektora Nadzoru.

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

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

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

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

7.2.1 Dokumenty do odbioru końcowego

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru robót

sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

1. Odbiór końcowy nastąpi po zakończeniu wykonania przedmiotu umowy w całości.
2. Gotowość do odbioru końcowego **Wykonawca** (Kierownik Budowy) zgłosi **Zamawiającemu** (Inspektorowi Nadzoru) w terminie 3 dni od zakończenia robót poprzez stosowne powiadomienie na piśmie.
3. Jeżeli **Zamawiający** (Inspektor Nadzoru) nie zakwestionuje tego powiadomienia w terminie 7 dni od daty jego dokonania, oznaczać to będzie milczące potwierdzenie gotowości do odbioru.
4. **Wykonawca** przedłoży **Zamawiającemu** w trakcie odbioru następujące dokumenty pozwalające na ocenę prawidłowości wykonania przedmiotu odbioru:
 - protokoły odbiorów technicznych robót zanikających,
 - atesty, aprobaty, dopuszczenia na wbudowane materiały, Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST,
 - protokoły z pomiarów ochronnych i uruchomień
5. Strony postanawiają, że z czynności odbioru będzie spisany protokół zawierający wszelkie ustalenia dokonane w toku odbioru, jak też terminy wyznaczone na usunięcie stwierdzonych w tej dacie wad.
6. **Wykonawca** zobowiązany jest do zawiadomienia **Zamawiającego** o usunięciu wad oraz żądania wyznaczenia terminu odbioru robót zakwestionowanych uprzednio jako wadliwe.

7. 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 końcowego robót.
8. Wszystkie zarządzane przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione według wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych robót uzupełniających wyznaczy komisja.

8. Podstawa płatności

Podstawą do wystawienia faktury będzie bezusterkowy protokół odbioru końcowego.