**Załącznik nr 4 do SWZ**

**FZ-2380/82/24/MK**

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

**I. Nazwa zadania: Wykonanie robót budowlanych związanych z remontem systemów monitoringu wizyjnego w Pomieszczeniach dla Osób Zatrzymanych (PdOZ) w jednostkach podległych KWP w Łodzi**

**II. Lokalizacja obiektów:**

**- KMP w Łodzi ul. Sienkiewicza 28/30**

**- KMP w Piotrkowie Trybunalskim ul. Szkolna 30/38**

**- KPP w Pabianicach ul. Żeromskiego 18**

**- KPP w Zgierzu przy ul. Długa 58/60**

**III. Kody i nazwy wg CPV:**

**45000000-7 Roboty budowlane**

**32260000-3 Urządzenia do przesyłu danych**

**32323500-8 Urządzenia do nadzoru wideo**

**32333100-7 Rejestratory obrazu wideo**

**32333200-8 Kamery wideo**

**34971000-4 Urządzenia bezpośredniego monitorowania**

**35120000-1 Systemy i urządzenia nadzoru i bezpieczeństwa**

**45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach**

**45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne**

**51310000-8 Usługi instalowania urządzeń telewizyjnych, radiowych, dźwiękowych i wideo**

**51612000-5 Usługi instalowania urządzeń do przetwarzania informacji**

**Wrzesień 2024r.**

**1. CZĘŚĆ OGÓLNA**

**1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej (ST)**

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania pt.

„Wykonanie remontu systemu monitoringu wizyjnego w Pomieszczeniach dla Osób Zatrzymanych (PdOZ) w jednostkach podległych KWP w Łodzi ”.

Uczestnicy procesu inwestycyjnego

− Inwestor;

− Wykonawca robót.

1.2 Zakres stosowania ST

Niniejszy dokument zawiera zbiór wymagań w zakresie sposobu wykonania robót

budowlanych, obejmujące w szczególności wymagania właściwości materiałów, wymagania

dotyczące sposobu wykonania i oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót

oraz określenie zakresu prac, które powinny być wykonane, a są opisane w Opisie Przedmiotu Zamówienia , który określono w dalsze części dokumentacja skrótem OPZ.

1.3 Zakres robót objętych ST

- wciąganie i układanie kabli;

- budowa punktów kamerowych;

- budowa dedykowanego zasilania elektrycznego dla potrzeb punktów kamerowych;

- budowa punktu dystrybucyjnego dla kamer;

- konfiguracja systemu monitoringu.

1.4 Określenia podstawowe

Definicje pojęć:

- roboty budowlane - wszystkie prace budowlane związane z wykonaniem przedmiotu

zamówienia zgodnie z z OPZ,

- wykonawca - osoba wykonująca roboty budowlane,

- dokumentacja budowy – Opis Przedmiotu Zamówienia (OPZ), specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych,

- dokumentacja powykonawcza - należy przez to rozumieć dokumentację budowy z naniesionymi na rzutach obiektu lokalizacją elementów systemu monitoringu,

- materiały – wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją (OPZ) i Specyfikacją Techniczną, zaakceptowane przez Zamawiającego. Materiały użyte do wykonania robót powinny być nowe i pełnowartościowe,

- aprobata techniczna - dokument potwierdzający pozytywną ocenę techniczną wyrobu

stwierdzającą jego przydatność do stosowania w warunkach, wydany przez jednostkę

upoważnioną do udzielania aprobat technicznych

- certyfikat na znak bezpieczeństwa - dokument wykazujący, że wyrób spełnia wymagania

dotyczące bezpieczeństwa, ustalone w PN, wprowadzonych do obowiązkowego stosowania

i/lub właściwych przepisów prawnych, w odniesieniu do wyrobów dopuszczonych do obrotu

i stosowania w budownictwie (zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994r Prawo Budowlane tekst jedn. Dz. U. 2023 682 z późn. zm.), wymagania są szersze i certyfikat wykazuje, że zapewniono zgodność danego wyrobu z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie PN, aprobat technicznych i właściwych przepisów i dokumentów technicznych,

- certyfikat zgodności - dokument wydany zgodnie z zasadami system certyfikacji, wykazujący, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania, iż należycie zidentyfikowano wyrób; jest zgodny z określoną normą lub innymi dokumentami, normatywami odniesieniu do wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie (zgodnie z Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, tekst jedn. Dz. U. 2023 682 z poźn. zm. ); certyfikat zgodności wykazuje, że zapewniono zgodność wyrobu z PN lub aprobatą techniczną (w wypadku wyrobów, dla których nie ustalono PN)

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za:

− prowadzenie robót zgodnie z umową

− ścisłe przestrzeganie harmonogramu robót

− jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót

− zgodność wykonywanych robót z projektem wykonawczym, wymaganiami

specyfikacji technicznej i poleceniami inspektora nadzoru

− ochronę robót, materiałów i urządzeń używanych do prac od daty ich rozpoczęcia

do daty odbioru końcowego.

1.5.1 Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w umowie, przekaże Wykonawcy teren budowy. Zamawiający udostępni wykonawcy pomieszczenia dla potrzeb zaplecza. Wykonawca ma obowiązek utrzymania porządku w powierzonych pomieszczeniach i doprowadzenie ich do stanu pierwotnego po zakończeniu prac.

1.5.2 Zgodność robót z dokumentacją projektową i ST

Dopuszcza się jedynie odstępstwa od zatwierdzonej dokumentacji, które nie naruszają

postanowień polskich norm, a są uzasadnione technicznie i uzgodnione z Inwestorem. Niezależnie od stopnia dokładności dokumentów Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania właściwego rezultatu końcowego. OPZ i specyfikacja techniczna są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi. W przypadku błędu, pomyłki lub wątpliwości interpretacyjnych Wykonawca powinien wyjaśnić sporne kwestie z Inwestorem, który jako jedyny upoważniony jest do wprowadzania zmian. Wszelkie nieujęte prace oraz niesygnalizowane niezgodności będą interpretowane na korzyść Inwestora. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach umowy, a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który będzie odpowiedzialny za dokonanie odpowiednich zmian i poprawek.

1.5.3 Zabezpieczenie terenu budowy

Miejsce wykonania robót należy zabezpieczyć w sposób uniemożliwiający wejście osobom

nieupoważnionym. W razie zajęcia chodnika i jezdni (teren zamknięty) Wykonawca

odpowiednio zabezpieczy i oznakuje miejsce robót budowlanych.

1.5.4 Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca robót zobowiązany jest do stosowania przepisów w zakresie ochrony

środowiska naturalnego. Zużyte materiały, pojemniki należy składować w jednym miejscu

wskazanym przez użytkownika. Przed odbiorem końcowym prac Wykonawca zobowiązany

jest je zutylizować na własny koszt.

1.5.5 Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca jest zobowiązany do znajomości i przestrzegania przepisów przeciwpożarowych

podczas wykonywania prac budowlanych. Wykonawca przestrzegając przepisów

przeciwpożarowych będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie budowy. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót lub przez personel Wykonawcy.

1.5.6 Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca ponosi całkowitą odpowiedzialność za szkody związane z prowadzonymi

pracami budowlanymi i jest zobowiązany do ich naprawy na koszt własny. Wskazane jest

posiadanie przez Wykonawcę polisy odpowiedzialności cywilnej OC na prowadzoną

działalnością gospodarczą, celem możliwości pokrycia ewentualnych szkód wynikłych

wskutek prowadzonej budowy. Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę istniejących

instalacji wewnątrz budynkowych i urządzeń należących do użytkownika, znajdujących się w obrębie placu budowy.

1.5.7 Bezpieczeństwo i higiena pracy

Za przestrzeganie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy na terenie budowy odpowiedzialność

ponosi Wykonawca.

Organizacja pracy winna odbywać się w oparciu o zasady i przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy. Należy zapewnić pracownikom odzież ochronną oraz sprzęt ochrony osobistej oraz dopilnować, aby środki te były stosowane zgodnie z przeznaczeniem. Pracowników należy wyposażyć w plakietki z nazwą własną Wykonawcy.

Drabiny i rusztowania przenośne powinny umożliwiać wykonanie robot na wysokości do 3,2m. Użytkowanie i posługiwanie się narzędziami powinno być zgodne z instrukcją producenta sprzętu. Nie wolno używać narzędzi uszkodzonych oraz nie odpowiadających normom i warunkom technicznym. Wszystkie koszty związane z dotrzymaniem wymagań bhp nie podlegają odrębnym kosztom, uważa się, że są one uwzględniane w cenie wynikającej z oferty.

1.5.8 Stosowanie się do prawa i przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez organy administracji

państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, norm, przepisów i wytycznych podczas

prowadzenia robót. Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni

odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania

opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Wykonawcę o swoich działaniach, przedstawiając stosowne dokumenty. Ogólne wymagania dotyczące robót  
Wykonawca robót jest odpowiedzialny za:  
− prowadzenie robót zgodnie z umową  
− ścisłe przestrzeganie harmonogramu robót  
− jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót  
− zgodność wykonywanych robót z projektem wykonawczym, wymaganiami  
specyfikacji technicznej i poleceniami Zamawiającego.  
− ochronę robót, materiałów i urządzeń używanych do prac od daty ich rozpoczęcia  
do daty odbioru końcowego.

2. MATERIAŁY  
Wszystkie stosowane przez wykonawcę materiały i wyroby muszą posiadać wymagane  
prawem atesty i certyfikaty. Dokumenty te należy przedstawić Wykonawcy przed  
wbudowaniem, celem zatwierdzenia.   
Materiały zastosowane lub wbudowane nie spełniające wymagań, na polecenie Wykonawcy Wykonawca wymieni je na właściwe, na własny koszt. Wszystkie materiały powinny być przechowywane i magazynowane zgodnie z instrukcją producenta oraz z wymaganiami odpowiednich norm, oraz zabezpieczone przed uszkodzeniem.

2.1 Rodzaje projektowanych materiałów i urządzeń

2.1.1 Kable instalacyjne  
Okablowanie dla potrzeb kamer nalezy wykonać przewodem UTP LSOH/LSZH kat. 6.

Parametry techniczne:  
• kategoria: 6;  
• nieekranowana (UTP);  
• żyły miedziane jednodrutowe o średnicy 0,5mm (24AWG), 4 pary skręcone;  
• powłoka z tworzywa bezhalogenowego nierozprzestrzeniającego płomienia, o ograniczonym wydzielaniu dymu i gazów korozyjnych (LSOH).

2.1.2 Kabel elektryczny  
Kable do przesyłu energii elektrycznej. Parametry techniczne:  
a) typ: YDY - wewnętrzny,  
• izolacja: polwinit,  
• powłoka: polwinit,  
• żyła: drut,  
• napięcie znamionowe: 450/750 V,

• profil przewodu (liczba żył x średnica żyły [mm]): 3x 2,5 mm2;

2.1.3 Rury osłonowe i kanały instalacyjne   
a) Rura instalacyjna, karbowana, giętka, 750N nie rozprzestrzeniająca płomienia wykonana z PCV w kolorze czarnym, ze stalowym pilotem ułatwiającym przeciąganie przewodów wymiar zewn/wewn 18/13,5 mm

b) kanał elektroinstalacyjny o wymiarach min. 90x40 PVC biały.

2.1.4 Punkty kamerowe – wewnętrzne i zewnętrzne

a) kamery IP kopułkowe  wandaloodporne IK10 IP65 o jakości 4Mpix (rozdz. 2560x1440, przetwornik CMOS) wbudowane diody IR 30m wraz z dedykowanymi puszkami metalowymi zewnętrznymi. Parametry kamer zostały opisane w OPZ.

b) kamery IP typu bullet IP65 o jakości 4Mpix (rozdz. 2560x1440, przetwornik CMOS) wbudowane diody IR min. 40m wraz z dedykowanymi puszkami metalowymi zewnętrznymi. Parametry kamer zostały opisane w OPZ.

2.1.5 Elementy w szafie komputerowej   
a/ przełącznik sieciowy dostępowy 8xPOE + 2xUPLINK 10/100/1000 oraz 16xPOE + 2xUPLINK 10/100/1000:  
- ilość portów RJ-45 (elektrycznych): 8 i 16;  
- ilość portów UPLINK: 2;  
- zasilanie: 230V;  
- POE+:   
- Budżet mocy na portach RJ-45 (PoE): min. 14W na jeden port RJ45 POE.

b/ rejestrator z możliwością obsługi min. 16 kamer IP oraz możliwością obsługi min. dwóch dysków; wyposażony w min. 2 dyski do pracy 24/7 o wymaganej pojemności dla zapisu ciągłego (jakość zapisu: średnia, ilość klatek na sekundę z każdej kamery 10 kl/sek, wymagany czas archiwizacji: min. 30 dni. Charakterystyka innych parametrów rejestratora:

- ilość kanałów min. **16x IP max. 12Mpix;;**

- kompresja wideo / audio **H264(H.264+)/ H.265(H.265+) / G.711;**

- wyjścia monitorowe – min. **1xHDMI, 1xVGA;**

- praca sieciowa / oprogramowanie **1x RJ45 / WWW, iOS, Android, CMS;**

- funkcje PTZ: **TAK;**

- napięcie zasilania (V) **12VDC tj. zasilacz o** długości kabla DC min. 1m + wtyk DC5,5/2,1 żeński oraz o długości kabla AC 0,8m + wtyk sieciowy).

c/ rejestrator z możliwością obsługi min. 16 kamer IP oraz możliwością obsługi min. dwóch dysków; niewyposażony w dyski. Charakterystyka innych parametrów rejestratora:

- ilość kanałów min. **16x IP max. 12Mpix;;**

- kompresja wideo / audio **H264(H.264+)/ H.265(H.265+) / G.711;**

- wyjścia monitorowe – min. **1xHDMI, 1xVGA;**

- praca sieciowa / oprogramowanie **1x RJ45 / WWW, iOS, Android, CMS;**

- funkcje PTZ: **TAK;**

- napięcie zasilania (V) **12VDC tj. zasilacz o** długości kabla DC min. 1m + wtyk DC5,5/2,1 żeński oraz o długości kabla AC 0,8m + wtyk sieciowy).

d/ rejestrator z możliwością obsługi min. 32 kamer IP (dotyczy KMP w Piotrkowie Trybunalskim), oraz możliwością obsługi min. dwóch dysków; wyposażony w min. 2 dyski do pracy 24/7 o wymaganej pojemności dla zapisu ciągłego (jakość zapisu: średnia, ilość klatek na sekundę z każdej kamery: 10 kl/sek, wymagany czas archiwizacji: min. 30 dni. Charakterystyka innych parametrów rejestratora:

- ilość kanałów min. 32**x IP max. 12Mpix;**

- kompresja wideo / audio **H264(H.264+)/ H.265(H.265+) / G.711;**

- wyjścia monitorowe – min. **1xHDMI, 1xVGA;**

- praca sieciowa / oprogramowanie **1x RJ45 / WWW, iOS, Android, CMS;**

- funkcje PTZ: **TAK;**

- napięcie zasilania (V) **12VDC tj. zasilacz o** długości kabla DC min. 1m + wtyk DC5,5/2,1 żeński oraz o długości kabla AC 0,8m + wtyk sieciowy).

e/ Monitor min. 31,5" LCD (lub LED) przystosowany do pracy 24/7 wraz z uchwytem ściennym lub sufitowym z regulacją lewo/prawo i góra/dół.

f/ monitor min. 42" LCD (lub LED) przystosowany do pracy 24/7 wraz z uchwytem ściennym lub sufitowym z regulacją lewo/prawo i góra/dół.

g/ Monitor min. 50" LCD (lub LED) przystosowany do pracy 24/7 wraz z nogą/nogami do postawienia na biurku (dotyczy KMP w Piotrkowie Trybunalskim),

h/ monitor min. 31,5" LCD (lub LED) przystosowany do pracy 24/7 wraz z nogą/nogami do postawienia na biurku (dotyczy KMP w Piotrkowie Trybunalskim),

2.2 Źródła uzyskiwania materiałów i urządzeń  
Wykonawca jest zobowiązany do zakupów materiałów spełniających wymagania ilościowe i jakościowe zgodnie ze specyfikacją techniczną.

2.3 Kontrola materiałów i urządzeń  
Odpowiedzialność za kontrolę robót i jakości materiałów spoczywa na wykonawcy.  
Wykonawca zapewni wszelkie środki służące do przeprowadzenia kontroli robót. Badania i pomiary należy wykonać w obecności Inwestora zgodnie z obowiązującymi  
normami. Z przeprowadzonych prób należy sporządzić protokoły i przedstawić je do akceptacji przez Inwstora. Zamawiający ma prawo do okresowej kontroli  
materiałów i urządzeń dostarczanych na budowę w celu sprawdzenia ich zgodności z wymaganiami Specyfikacji Technicznej.

2.4 Atesty materiałów i urządzeń

Wszystkie stosowane przez wykonawcę materiały i wyroby muszą posiadać wymagane  
prawem atesty i certyfikaty. Dokumenty te należy przedstawić inspektorowi nadzoru przed  
wybudowaniem celem zatwierdzenia.

2.5 Materiały nie odpowiadające wymaganiom umowy  
Materiały niezgodne ze Szczegółową Specyfikacją Techniczną muszą być niezwłocznie  
usunięte przez Wykonawcę z placu budowy. Każdy rodzaj robót wykonywanych z użyciem  
materiałów, które nie spełniają wymagań, będzie wymagał wykonania przez wykonawcę  
wymiany na właściwe materiały na własny koszt.

2.6 Przechowywanie i składowanie materiałów i urządzeń  
Przyjęcie materiałów i wyrobów na budowę powinno być potwierdzone wpisem do dziennika montażu. Wszystkie materiały pakowane powinny być przechowywane i magazynowane zgodnie z instrukcją producenta oraz z wymaganiami odpowiednich norm  
oraz zabezpieczone przed uszkodzeniem.  
Pomieszczenie magazynowe do przechowywania wyrobów opakowanych powinno być suche  
i zabezpieczone przed zawilgoceniem. Muszą one w każdej chwili być dostępne dla przeprowadzenia inspekcji przez Zamawiającego.

2.7 Stosowanie materiałów zamiennych (równoważnych)  
Dopuszcza się zamieszczenie rozwiązań w oparciu o produkty (wyroby) zamienne lub równoważne do produktów przewidzianych w OPZ lub Specyfikacji Technicznej o właściwościach nie gorszych niż projektowanych pod warunkiem:  
− zapewnienia wyglądu estetycznego wybudowanej sieci nie gorszego niż proponowany przy  
zastosowaniu rozwiązań przyjętych w projekcie,  
− przedstawienia zamiennych rozwiązań na piśmie (dane techniczne, atesty, dopuszczenia do stosowania, uzyskanie akceptacji Zamawiającego).

3. SPRZĘT

3.1 Ogólne wymagania  
Wykonawca jest zobowiązany do używania sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego  
wpływu na jakość wykonywanych robót i środowisko.  
Sprzęt będący własnością wykonawcy lub wynajęty musi być utrzymywany w dobrym stanie  
i gotowości do pracy, oraz być zgodny z wymaganiami ochrony środowiska i przepisami  
dotyczącymi jego użytkowania.  
Sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy  
zostaną przez Inspektora nadzoru zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.  
   
 . TRANSPORT  
Wykonawca jest zobowiązany do zastosowania tylko i wyłącznie takich środków transportu,  
które nie wpłyną na jakość przewożonych materiałów jak i wykonywanych robót. Wszelkie  
pojazdy przystosowane przewidziane do ruchu ulicznego muszą bezwarunkowo spełniać  
wymagania o dopuszczeniu do ruchu oraz wymagania zawarte w przepisach ruchu  
drogowego.  
Wykonawca jest zobowiązany usunąć na własny koszt wszelkiego rodzaju zanieczyszczenia  
oraz uszkodzenia spowodowane jego pojazdami. W czasie transportu należy zabezpieczyć  
przemieszczanie się przedmiotów w sposób zabezpieczający ich uszkodzenie oraz stosować  
się do ewentualnych warunków transportu wydanych przez ich producentów, w szczególności dotyczy to transportu kabli i przewodów na bębnach.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1 Wymagania ogólne  
Prace powinny być prowadzone z uwzględnieniem wymagań i zaleceń określonych dla wybranej technologii, a udzielona gwarancja na wykonane roboty powinna obejmować  
materiały, urządzenia oraz technologię naprawy i wykonanie robót.  
Wykonawca musi zwrócić szczególną uwagę na to, że prace będą prowadzone w czynnym  
obiekcie, w związku z tym prace muszą być prowadzone z zachowaniem szczególnej  
ostrożności i zachowaniem zasad bezpieczeństwa. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie uszkodzenia powstałe na skutek prowadzenia swoich prac i jest zobowiązany do ich naprawy na koszt własny.  
5.2 Warunki szczegółowe

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Zasady kontroli jakości robót

Odpowiedzialność za kontrolę robót i jakości materiałów spoczywa na wykonawcy.

Wykonawca zapewni wszelkie środki służące do przeprowadzenia kontroli robót. Badania i pomiary należy wykonać w obecności inspektora nadzoru zgodnie z obowiązującymi

normami. Z przeprowadzonych prób należy sporządzić protokoły i przedstawić je do akceptacji przez Zamawiającego.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z

częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami

zawartymi w dokumentacji projektowej. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu

świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną

legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm

określających procedury badań.

6.2 Kontrole międzyoperacyjne

Kontrole międzyoperacyjne obejmują prawidłowość wykonania:

• sposobu, ilości i prawidłowości zamontowanych instalacji,

• prawidłowość montażu elementów oraz urządzeń.

6.3 Certyfikaty i deklaracje

Zamawiający może dopuścić do użycia tylko te wyroby i materiały, które:

• posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm i aprobat

technicznych,

• posiadają 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 pt. 1 i które spełniają wymogi dokumentacji

i Specyfikacji Technicznej.

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez Specyfikację

Techniczną, każda ich partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty,

określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Jakiekolwiek materiały, które nie spełniają

wymogów będą odrzucone.

6.4 Dokumenty budowy

Atesty materiałów

Atesty materiałów, orzeczenia o jakości materiałów będą gromadzone w formie uzgodnionej

z Zamawiającym. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót. Winny być

udostępnione na każde życzenie Zamawiającego.

6.6 Odbiór robót

Po zakończeniu prac i stwierdzeniu przez wykonawcę gotowości do odbioru końcowego

wykonawca powiadamia pisemnie inwestora o zakończeniu robót. Inwestor wyznaczy termin odbioru. Komisja dokona odbioru oceny jakościowej i ilościowej na postawie przedłożonych dokumentów, zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową, a także oceny wizualnej. Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru ostatecznego robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru końcowego wykonawca przedstawia:

- atesty i certyfikaty jakościowe zastosowanych materiałów,

- protokoły badań i pomiarów,

- inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego.

W przypadku nie wykonania części zleconych robót (w tym robót uzupełniających i

poprawkowych) komisja przerwie pracę i wyznaczy następny termin odbioru końcowego.

Odbiór pogwarancyjny

Ewentualny wymóg dokonania odbioru pogwarancyjnego winien być określony przez

Zamawiającego i zawarty w umowie z Wykonawcą. Odbioru pogwarancyjnego proponuje

dokonać się poprzez ocenę wizualną obiektu na zasadach zgodnych z odbiorem końcowym.

W przypadku uzyskania wyników pomiarów nie spełniających założonych parametrów

roboty nie zostaną odebrane do czasu naprawienia usterek i ponownego dokonania badań.

6.7 PODSTAWA PŁATNOŚCI

Zasady płatności za wykonanie robót winna określać umowa zawarta pomiędzy

Zamawiającym a Wykonawcą.

7. PRZEPISY ZWIĄZANE

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie obowiązujące przepisy wydane przez władze

państwowe i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób

związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł podczas

prowadzenia robót. Najważniejsze z nich to:

− Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r., Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2023 poz. 1186 z

późniejszymi zmianami);

− Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa

i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót

ziemnych, budowlanych i drogowych (tekst jednolity Dz.U. 2018 r. poz. 583 z późn. zm.).

− Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i

higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 Nr 47, poz. 401 z późn.

zm.);

− 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 Nr 120, poz. 1126 z późn. zm.