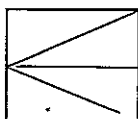


**CZEGEKO****CZEGEKO****Sp. z O.O.**

31-115 Kraków Pl. gen. Wł. Sikorskiego 2

**DOKUMENTACJA TECHNICZNA NA PRZEBUDOWĘ KLASZTORU  
POWIZYTKOWSKIEGO PRZY UL. PEOWIAKÓW 12 W LUBLINIE  
NA WIELOFUNKCYJNE CENTRUM KULTURY WRAZ  
Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU OGRODU  
PRZYKLASZTORNEGO**

## **SST – 1.2.0.**

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

ADRES OBIEKTU:

Centrum Kultury  
Ul Peowiaków 12; Lublin  
dz.nr 43/7 i dz. nr 33/8, 33/11, 33/16, 36/4, 36/21, 42/2,  
42/3, 42/4, 43/4, 43/5, 43/6, 43/9, 43/10, 43/11, 43/12,  
43/13, 43/14, 73 obręb 36-Śródmieście ark. 5 oraz dz. nr  
69/2 obręb 36-Śródmieście ark.6.

NAZWA I ADRES  
ZAMAWIAJĄCEGO:

Gmina Lublin  
Pl. Wł. Łokietka 1  
20-950 Lublin

Zatwierdzam do wydania  
Wykonawcom

NAZWA JEDNOSTKI  
PROJEKTOWEJ:

CZEGEKO Sp. z O.O.  
Pl. Gen. Wł. Sikorskiego 2  
31-115 Kraków

ZASTĘPCA DYREKTORA  
Wydziału Inwestycji

mgr inż. Marek Młynarczyk

WYKONAŁ:

mgr inż. Andrzej Herod

FAZA:

P.B. + P.W.

RODZAJ  
OPRACOWANIA:

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA  
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH  
W ZAKRESIE ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA  
I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**  
dla projektów wielobranżowych, budowlano-wykonawczych:  
**„PRZEBUDOWA KLASZTORU POWIZYTKOWSKIEGO PRZY UL. PEOWIAKÓW  
12 W LUBLINIE NA WIELOFUNKCYJNE CENTRUM KULTURY WRAZ Z  
ZAGOSPODAROWANIEM TERENU OGRODU POKLASZTORNEGO”.**

**SST 1.2.0. Roboty budowlane w zakresie zagospodarowania terenu  
(CPV 45111291-4)**

**1. Wstęp.**

**1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej.**

Przedmiotem niniejszego opracowania poniższego rozdziału jest specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych dla projektu budowlanego wykonawczego zagospodarowania terenu inwestycji pn.: „Przebudowa klasztoru powizytkowskiego przy ul. Peowiaków 12 w Lublinie na wielofunkcyjne Centrum Kultury wraz z zagospodarowaniem terenu ogrodu poklasztornego”.

Przedmiotem niniejszego rozdziału opracowania jest analiza projektu zagospodarowania terenu wokół budynku Centrum Kultury, który obejmuje swym zakresem działki nr 43/7, 43/4, 43/5, 43/6, 43/8, 43/11, 43/12, 43/14, 42/2, 42/3, 43/4, 73, 69/2, obręb 36 ark. 5.

Celem projektu jest stworzenie dla budynku Centrum Kultury otoczenia, które dzięki harmonii elementów przyrodniczych i rozwiązań architektonicznych stanowić będzie odpowiednią oprawę dla obiektu tej rangi. Nadrzędną wytyczną przy projektowaniu zagospodarowania terenu było zachowanie istniejącego starodrzewu oraz wyeksponowanie historycznego układu dawnego ogrodu klasztornego.

**1.2. Zakres stosowania specyfikacji technicznej.**

Specyfikacja techniczna (ST) stanowi obowiązującą podstawę opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) i jest dostosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji zakresu robót wymienionych w pkt. 1.1.

Zgodnie z założeniami rozporządzenia Ministra Infrastruktury wyróżnia się następujące rodzaje specyfikacji:

- a) Ogólną specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót opracowywaną dla potrzeb konkretnego przedsięwzięcia,
- b) Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót opracowywane dla jednorodnych grup i rodzajów robót.

**1.3. Zakres robót objętych specyfikacją techniczną.**

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonania robót budowlanych podczas realizacji zadania: „PRZEBUDOWA KLASZTORU POWIZYTKOWSKIEGO PRZY UL. PEOWIAKÓW 12 W LUBLINIE NA WIELOFUNKCYJNE CENTRUM KULTURY WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU OGRODU POKLASZTORNEGO”

Zakresem opracowania poniższego rozdziału jest specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych dla projektu budowlanego wykonawczego przebudowy klasztoru powizytkowskiego na wielofunkcyjne centrum kultury wraz z zagospodarowaniem parku, dawnego ogrodu przyklasztornego. Celem przebudowy jest dostosowanie budynku do współczesnych potrzeb użytkowych, podniesienie

standardu jakości obiektu oraz odtworzenie wartości historycznych, które z biegiem lat uległy zatarciu.

#### 1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w ST (kod CPV 45000000-01) „Specyfikacja Techniczna - Ogólna” pkt. 1.4.

#### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót są podane w ST (kod CPV 45000000-01) „Specyfikacja Techniczna - Ogólna” pkt. 1.5.

#### 1.6. Dane ogólne obiektu specyfikacji.

NAZWA I ADRES INWESTORA:	GMINA LUBLIN Pl. Wł. Łokietka 1 20-950 Lublin
ADRES OBIEKTU:	Centrum Kultury ul. Peowiaków 12, Lublin dz.nr 43/7 oraz 43/4, 43/5, 43/6, 43/8, 43/11, 43/12, 43/14 42/2, 42/3, 42/4, 73, 69/2, obręb 36 ark. 5.
NAZWA JEDNOSTKI PROJEKTOWEJ:	I CZEGEKO Sp. z O.O. Pl. Gen. Wł. Sikorskiego 2 31-115 Kraków

#### 1.7. Dane techniczne obiektu.

##### A. Stan istniejący:

##### Ogółem:

- pow. objęta zakresem opracowania	27 800,00 m <sup>2</sup>
- pow. zabudowy	3 841,24 m <sup>2</sup>
- pow. utwardzone łącznie (na terenie objętym zakresem opracowania):	6 579,20 m <sup>2</sup>
w tym:	
- pow. dróg i parkingów	1 264,81 m <sup>2</sup>
- pow. placów i chodników	5 303,44 m <sup>2</sup>
- pow. podestów i ramp do bud.	10,95 m <sup>2</sup>
- pow. zieleni	10 071,05 m <sup>2</sup>
- inne	7 308,51 m <sup>2</sup>
- kubatura budynku	45 625,00 m <sup>3</sup>
- pow. netto budynku	8 395,71 m <sup>2</sup>
- pow. całkowita budynku	10 002,74 m <sup>2</sup>

##### B. Stan projektowany:

- pow. objęta zakresem opracowania	27 800,00 m <sup>2</sup>
- pow. zabudowy	3 879,47 m <sup>2</sup>
- pow. utwardzone łącznie: (na terenie objętym zakresem opracowania):	6 295,96 m <sup>2</sup>

w tym:- pow. dróg	463,68 m <sup>2</sup>
- pow. placów i chodników	5 825,65 m <sup>2</sup>
- pow. podestów i ramp do bud.	6,43 m <sup>2</sup>
- pow. zieleni	10 377,08 m <sup>2</sup>
- inne	7 247,49 m <sup>2</sup>
- kubatura budynku	54 900,49 m <sup>3</sup>
- pow. netto budynku	8 395,71 m <sup>2</sup>
- pow. całkowita budynku	11 429,28 m <sup>2</sup>

### 1.8. Podstawa opracowania.

Podstawę opracowania stanowią:

- Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia;
- Umowa nr SIR 93/843/2004 z dnia 14 lipca 2004 roku;
- Decyzja nr 487/04 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego (AB.I.MP.7331/607/2004) z dnia 10.02.2005 r.;
- Uzgodnienia z Inwestorem oraz Użytkownikami;
- Uzgodnienia z Lubelskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków, m.in.:
  - pismo MKZ-IN/II/115/1546/95 z dnia 07.11.1995 r.;
  - pismo IN/40/LU-126/413/04 z dnia 29.2004 r.;
  - pismo IN/40/Lu-126/5856/04 z dnia 30.12.2004 r.;
  - pismo IN/40/Lu-28/565/05 z dnia 07.02.2005 r.;
- Opinia geotechniczna;
- Archiwalna dokumentacja w archiwum LWKZ, m.in.:
  - K.Majewski *Lublin. Zespół powiżytkowski. Wstępne wytyczne konserwatorskie*, 1975;
  - Cz.Kielboń, M.Kałużniacka *Ewidencja założenia ogrodowego przy zespole klasztornym powiżytkowskim w Lublinie, ul.Peowiaków 12*, 1999;
- Warunki techniczne wod.-kan. dla adaptacji klasztoru powiżytkowskiego przy ul.Peowiaków 12 na wielofunkcyjne Centrum Kultury wraz z zagospodarowaniem terenu ogrodu poklasztorowego (pismo MPWiK nr TRK/5004-614/2004 z dnia 24.08.2004 r.);
- Warunki techniczne zabezpieczenia pożarowego zewnętrznego dla istniejącego budynku Centrum Kultury przy ul.Peowiaków 12 oraz informacja o lokalizacji istniejących hydrantów zewnętrznych na sieci miejskiej w rejonie w/w budynku (pismo MPWiK nr TRK/5004-294/2005 z dnia 18.05.2005 r.);
- Warunki przyłączenia węzła ciepłego do sieci ciepłowniczej nr WP-25/145 12/2004 (pismo LPEC Sp. z o.o. nr NP.-4113-49/04 z dnia 16.06.2004 r.)
- Pismo LUBZEL S.A. nr 12965/TB/WS/2004 z dnia 13.10.2004 r. w sprawie warunków przyłączenia dla Centrum Kultury w budynku klasztoru powiżytkowskiego;
- Inwentaryzacja zieleni (X.2004 r.)
- Wizja lokalna;
- Projekty wielobranżowe, budowlano-wykonawcze;
- Wytyczne Zlecniodawcy;
- Założenia wyjściowe;

### **1.9. Podstawowe akty prawne.**

„Prawo budowlane” uchwalone ustawą z dn. 07.07.1994 r. (z późniejszymi zmianami), tekst jednolity Dz. U. Nr 80 z 2003 r. poz. 718. Prawo budowlane normuje wszelką działalność obejmującą sprawy projektowania, budowy, utrzymania i rozbiórki obiektów budowlanych oraz określa zasady działania organów administracji państwowej w tych dziedzinach. W rozumieniu prawa budowlanego obiektem budowlanym jest budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi, a także budowie stanowiące całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami. „Ustawa o dozorcze technicznym” z dn. 21.12.2000 r., tekst jednolity Dz. U. Nr 122 z 2000 r. poz. 1321, określa zasady, zakres i formy wykonywania dozoru technicznego, którego celem są działania zmierzające do bezpiecznego funkcjonowania urządzeń technicznych.

PN-80/C-89205 dla rurociągów i kształtek kanalizacji zewnętrznej z PVC oraz instrukcje montażowe dostawców.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych

### **1.10. Wymagania prawa budowlanego.**

Ustawa - Prawo Budowlane określa obowiązki i prawa uczestników procesu budowlanego, a przede wszystkim obowiązki i prawa inwestora oraz kierownika budowy. Prawo Budowlane podaje również przepisy i wymagania techniczno-budowlane zawarte w warunkach technicznych, jakim powinny odpowiadać budowie i ich usytuowanie oraz warunki techniczne użytkowania obiektów budowlanych – rozporządzenie ministra infrastruktury (Dz. U. nr 75 z 2002 r. Poz. 690).

### **1.11. Obowiązki i prawa Inwestora.**

Do obowiązków Inwestora należy zorganizowanie procesu budowlanego przez zapewnienie opracowania projektów oraz wykonania i odbiorów robót budowlanych. Inwestor może ustanowić inspektora nadzoru inwestorskiego, który reprezentuje go na budowie oraz sprawuje kontrolę zgodności jej realizacji z projektem i pozwoleniem na budowę, przepisami i zasadami wiedzy technicznej. Inspektor nadzoru inwestorskiego uczestniczy w próbach i odbiorach technicznych instalacji i urządzeń technicznych. Ponadto Inwestor ma prawo wydawać kierownikowi budowy polecenia potwierdzone wpisem do dziennika budowy dotyczące: usunięcia nieprawidłowości, wykonania prób, przedstawienia dowodów dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych. Wyeliminowanie wykonawcy postępującego niezgodnie ze sztuką budowlaną należy do Inspektora nadzoru.

Inwestor protokolarnie przekazuje Wykonawcy teren budowy w czasie i na warunkach określonych w ogólnych warunkach umowy. W czasie przekazania terenu zamawiający przekazuje wykonawcy:

dokumentację techniczną

kopię decyzji o pozwoleniu na budowę

kopie uzgodnień i zezwoleń uzyskanych w czasie przygotowywania robót do realizacji przez zamawiającego dla umożliwienia prowadzenia robót

### **1.12. Obowiązki i prawa Wykonawcy.**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową i ściśle przestrzeganie harmonogramu robót oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych Robót, za ich zgodność z projektem wykonawczym,

wymaganiami specyfikacji technicznych i programu zapewnienia jakości, projektu organizacji robót oraz poleceniami zarządzającego realizacją umowy.

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 zarządzającego realizacją umowy.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót, jeśli wymagać tego będzie zarządzającego realizacją umowy, zostaną poprawione przez wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez zarządzającego realizacją umowy nie zwalnia wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Wykonawca zatrudni uprawnionego geodetę w odpowiednim wymiarze godzin pracy, który w razie potrzeby będzie służył pomocą zarządzającemu realizacją umowy przy sprawdzaniu lokalizacji i rzędnych wyznaczonych przez wykonawcę.

Stabilizacja sieci punktów odwzorowania założonej przez geodetę będzie zabezpieczona przez wykonawcę, zaś w przypadku uszkodzenia lub usunięcia punktów przez personel wykonawcy, zostaną one założone ponownie na jego koszt, również w przypadkach gdy roboty budowlane wymagają ich usunięcia. Wykonawca w odpowiednim czasie powiadomi o potrzebie ich usunięcia i będzie zobowiązany do przeniesienia tych punktów.

Odprowadzenie wody z terenu budowy i odwodnienie wykopów należy do obowiązków wykonawcy i uważa się, że ich koszty zostały uwzględnione w kosztach jednostkowych pozostałych robót.

Decyzje zarządzającego realizacją umowy dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, projekcie wykonawczym i szczegółowych specyfikacjach technicznych, a także w normach i wytycznych wykonania i odbioru robót. Przy podejmowaniu decyzji zarządzający realizacją umowy uwzględni wyniki badań materiałów i jakości robót, dopuszczalne niedokładności normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia zarządzającego realizacją umowy będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez wykonawcę, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie wykonawca.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę placu budowy oraz wszystkich materiałów i elementów wyposażenia użytych do realizacji robót od chwili rozpoczęcia do ostatecznego odbioru robót. Przez cały ten okres urządzenia lub ich elementy będą utrzymane w sposób satysfakcjonujący zarządzającego realizacją umowy. Może on wstrzymać realizację robót jeśli w jakimkolwiek czasie wykonawca zaniedbuje swoje obowiązki konserwacyjne.

W trakcie realizacji robót wykonawca dostarczy, zainstaluje i utrzyma wszystkie niezbędne, tymczasowe zabezpieczenia ruchu i urządzenia takie jak: bariery, sygnalizację ruchu, znaki drogowe etc. żeby zapewnić bezpieczeństwo całego ruchu kołowego i pieszego. Wszystkie znaki drogowe, bariery i inne urządzenia zabezpieczające muszą być zaakceptowane przez zarządzającego realizacją umowy.

Wykonawca będzie także odpowiedzialny do czasu zakończenia robót za utrzymanie wszystkich reperów i innych znaków geodezyjnych istniejących na terenie budowy i w razie ich uszkodzenia lub zniszczenia do odbudowy na własny koszt.

Przed rozpoczęciem robót wykonawca poda ten fakt do wiadomości zainteresowanych użytkowników terenu w sposób ustalony z zarządzającym realizacją umowy. Wykonawca umieści, w miejscach i ilościach określonych przez zarządzającego, tablice podające informacje o zawartej umowie zgodnie z rozporządzeniem z 15 grudnia 1995 wydanym przez Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa.

#### Ochrona własności i urządzeń

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę istniejących instalacji naziemnych i podziemnych urządzeń znajdujących się w obrębie placu budowy, takich jak rurociągi i kable etc. Przed rozpoczęciem robót wykonawca potwierdzi u odpowiednich władz, które są właścicielami instalacji i urządzeń, informacje podane na planie zagospodarowania terenu dostarczonym przez zamawiającego. Wykonawca spowoduje żeby te instalacje i urządzenia zostały właściwie oznaczone i zabezpieczone przed uszkodzeniem w trakcie realizacji robót.

W przypadku gdy wystąpi konieczność przeniesienia instalacji i urządzeń podziemnych w granicach placu budowy, Wykonawca ma obowiązek poinformować zarządzającego realizacją umowy o zamiarze rozpoczęcia takiej pracy.

Wykonawca natychmiast poinformuje zarządzającego realizacją umowy o każdym przypadkowym uszkodzeniu tych urządzeń lub instalacji i będzie współpracował przy naprawie udzielając wszelkiej możliwej pomocy, która może być potrzebna dla jej przeprowadzenia.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za jakiegokolwiek szkody, spowodowane przez jego działania, w instalacjach naziemnych i podziemnym pokazanych na planie zagospodarowania terenu dostarczonym przez zamawiającego.

#### Ochrona środowiska w trakcie realizacji robót

W trakcie realizacji robót wykonawca jest zobowiązany znać i stosować się do przepisów zawartych we wszystkich regulacjach prawnych w zakresie ochrony środowiska. W okresie realizacji, do czasu zakończenia robót, wykonawca będzie podejmował wszystkie sensowne kroki żeby stosować się do wszystkich przepisów i normatywów w zakresie ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem, unikać działań szkodliwych dla innych jednostek występujących na tym terenie w zakresie zanieczyszczeń, hałasu lub innych czynników powodowanych jego działalnością.

#### Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa. Zapewni wyposażenie w urządzenia socjalne, oraz odpowiednie wyposażenie i odzież wymaganą dla ochrony życia i zdrowia personelu zatrudnionego na placu budowy. Uważa się, że koszty zachowania zgodności z wspomnianymi powyżej przepisami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia są wliczone w cenę umowną.

Wykonawca będzie stosował się do wszystkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego, na placu budowy, we wszystkich urządzeniach maszynach i pojazdach oraz pomieszczeniach magazynowych. Materiały łatwopalne będą przechowywane zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi, w bezpiecznej odległości od budynków i składowisk, w

miejscach niedostępnych dla osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty powstałe w wyniku pożaru, który mógłby powstać w okresie realizacji robót lub został spowodowany przez któregośkolwiek z jego pracowników.

Użycie materiałów, które wpływają na trwałe zmiany środowiska, ani materiałów emitujących promieniowanie w ilościach wyższych niż zalecane w projekcie nie będzie akceptowane. Jakikolwiek materiały z odzysku lub pochodzące z recyklingu i mające być użyte do robót muszą być poświadczone przez odpowiednie urzędy i władze jako bezpieczne dla środowiska. Materiały, które są niebezpieczne tylko w czasie budowy (a po zakończeniu budowy ich charakter niebezpieczny zanika, np. materiały pyłące) mogą być dozwolone, pod warunkiem, że będą spełnione wymagania techniczne dotyczące ich wbudowania. Przed użyciem takich materiałów Zamawiający musi uzyskać aprobatę od odpowiednich władz administracji państwowej, jeśli wymagają tego odpowiednie przepisy.

#### Projekt organizacji robót wraz z towarzyszącymi dokumentami

Przygotowanie dokumentów wchodzących w skład projektu organizacji robót

W ramach prac przygotowawczych, przed przystąpieniem do wykonania zasadniczych robót, wykonawca jest zobowiązany do opracowania i przekazania zarządzającemu realizacją umowy do akceptacji następujących dokumentów:

- 1) projekt organizacji robót,
- 2) szczegółowy harmonogram robót i finansowania,
- 3) plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- 4) program zapewnienia jakości.

#### Projekt organizacji robót

Opracowany przez wykonawcę projekt organizacji robót musi być dostosowany do charakteru i zakresu przewidywanych do wykonania robót. Ma on zapewnić zaplanowany sposób realizacji robót, w oparciu o zasoby techniczne, ludzkie i organizacyjne, które zapewnią realizację robót zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi i instrukcjami zarządzającego realizacją umowy oraz harmonogramem robót. Powinien zawierać:

organizację wykonania robót, w tym terminy i sposób prowadzenia robót

projekt zagospodarowania zaplecza wykonawcy

organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem dróg

wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne

wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót

#### Szczegółowy harmonogram robót i finansowania

Szczegółowy harmonogram robót i finansowania musi uwzględniać uwarunkowania wynikające z dokumentacji projektowej ustaleń zawartych w umowie. Możliwości przerobowe wykonawcy w dziedzinie robót budowlanych i montażowych, kolejność robót oraz sposoby realizacji winny zapewnić wykonanie robót w terminie określonym w umowie.

Na podstawie dyrektywnego harmonogramu robót wykonawca przedstawi zarządzającemu realizacją umowy do zatwierdzenia szczegółowy harmonogram robót i płatności, opracowany zgodnie z wymaganiami warunków umowy. Harmonogram winien wyraźnie przedstawiać w etapach tygodniowych proponowany postęp robót w zakresie głównych obiektów i zadań kontraktowych.



Zgodnie z postanowieniami umowy harmonogram będzie w miarę potrzeb korygowany w trakcie realizacji robót.

#### Program zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

W trakcie realizacji robót wykonawca będzie stosował się do wszystkich obowiązujących przepisów i wymagań w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. W tym celu, w ramach prac przygotowawczych do realizacji robót, zgodnie z wymogami ustawy – Prawo budowlane jest zobowiązany opracować i przedstawić do akceptacji zarządzającemu realizacją umowy, program zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Na jego podstawie musi zapewnić, żeby personel nie pracował w warunkach, które są niebezpieczne, szkodliwe dla zdrowia i nie spełniają odpowiednich wymagań sanitarnych.

#### Program zapewnienia jakości

Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za jakość robót. W tym celu przygotuje program zapewnienia jakości i uzyska jego zatwierdzenie przez zarządzającego realizacją umowy. Program zapewnienia jakości będzie zawierał:

a) część ogólną opisującą:

system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,

wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub wytypowanego do wykonania badań zleconych przez wykonawcę), sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, ustawienia mechanizmów sterujących, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji zarządzającemu realizacją umowy;

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 do magazynowania i załadunku materiałów.

sposób zabezpieczenia i ochrony materiałów i urządzeń przed utratą ich właściwości w czasie transportu i przechowywania na budowie

sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość badań, pobieranie próbek legalizacja i sprawdzanie urządzeń, itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów,

wytwarzanie mieszanek i wykonywanie poszczególnych elementów robót,

sposób postępowania z materiałami i robotami nie odpowiadającymi wymaganiom umowy.

#### Dokumenty przygotowywane przez Wykonawcę w trakcie trwania budowy

W trakcie trwania budowy i przed zakończeniem robót wykonawca jest zobowiązany do dostarczania na polecenie zarządzającego realizacją umowy następujących dokumentów:

- Rysunki robocze
- Aktualizacja harmonogramu robót i finansowania
- Dokumentacja powykonawcza
- Instrukcja eksploatacji i konserwacji urządzeń

Dokumenty składane zarządzającemu realizacją umowy winny być wyraźnie oznaczone nazwą przedsięwzięcia i zaadresowane. Przedkładane dane winny być na tyle szczegółowe, aby można było ustalić ich zgodność z dokumentami wchodzącymi w

skład umowy. Sprawdzenie, przyjęcie i zatwierdzenie harmonogramów, rysunków roboczych, wykazów materiałów oraz procedur złożonych lub wnioskowanych przez wykonawcę nie będą miały wpływu na kwotę kontraktu i wszelkie wynikające stąd koszty ponoszone będą wyłącznie przez wykonawcę.

### Rysunki robocze

Elementy, urządzenia i materiały, dla których zarządzający realizacją umowy wyda polecenie przedłożenia wykazów, rysunków lub opisów nie będą wykonywane, używane ani instalowane dopóki nie otrzyma on niezbędnych dokumentów oraz odpowiednio oznaczonych ostatecznych rysunków roboczych. Zarządzający realizacją umowy sprawdza rysunki jedynie w zakresie ogólnych warunków projektowania i w żadnym przypadku nie zwalnia to Wykonawcy z odpowiedzialności za omyłki lub braki w nich zawarte.

Zarządzający realizacją umowy zajmie się przedłożonymi materiałami możliwie jak najszybciej, zatwierdzi i przekaże je wykonawcy w terminie przewidzianym w umowie. Zwłoka wynikająca z ewentualnej konieczności ponownego składania dokumentów nie powoduje przedłużenia terminów określonych w umowie.

Wykonawca przedkłada zarządzającemu realizacją umowy do sprawdzenia po cztery (4) egzemplarze wszystkich dokumentów w formacie A4 lub A3. W przypadku większych rysunków, które nie mogą być łatwo reprodukowane przy użyciu standardowej kserokopiarki, wykonawca złoży trzy (3) kopie dokumentu lub dostarczy jego zapis w formie elektronicznej. Rysunki robocze będą przedkładane zarządzającemu realizacją umowy w odpowiednim terminie tak, by zapewnić mu **nie mniej niż 20 zwykłych dni roboczych** na ich przeanalizowanie.

Dostarczanie rysunków roboczych elementów i urządzeń współzależnych ze sobą, należy koordynować w taki sposób, aby zarządzający realizacją umowy otrzymał wszystkie rysunki na czas tak, żeby mógł poza przeanalizowaniem poszczególnych elementów, dokonać przeglądu ich wzajemnych powiązań.

Rysunki robocze powinny być dokładne, wyraźne i kompletne. Powinny zawierać wszelkie niezbędne informacje, w tym dokładne oznaczenie elementów w odniesieniu do projektu wykonawczego i szczegółowych specyfikacji technicznych. Składanym dokumentom każdorazowo powinno towarzyszyć pismo przewodnie, zawierające następujące informacje:

Nazwa inwestycji:

Nr umowy:

Ilość egzemplarzy każdego składanego dokumentu

Tytuł dokumentu

Numer dokumentu lub rysunku

Określenie jakiego dokumentu lub rysunku rewizja dotyczy

Numer rozdziału i pozycji w specyfikacji, w którym omówione jest dane urządzenie, materiał lub element

Data przekazania

O ile zarządzający realizacją umowy nie postanowi inaczej, rysunki robocze składane będą przez wykonawcę, który potwierdzi swoim podpisem i stemplem umieszczonym na rysunku roboczym, lub w inny uzgodniony sposób, że sprawdził on (wykonawca) je i zatwierdził oraz, że roboty w nich przedstawione są zgodne z warunkami umowy i zostały sprawdzone pod względem wymiarów i powiązań z wszelkimi innymi elementami. Zarządzający realizacją umowy, w uzasadnionych przypadkach, może wymagać akceptacji składanych dokumentów przez nadzór autorski.

#### Aktualizacja harmonogramu robót i finansowania

Możliwości przerobowe wykonawcy w dziedzinie robót budowlanych i montażowych, kolejność robót oraz sposoby realizacji winny zapewnić wykonanie robót w terminie określonym w umowie i zgodnie z wymaganiami Inwestora. Wykonawca we wstępnej fazie robót przedstawia do zatwierdzenia szczegółowy harmonogram robót i finansowania, zgodnie z wymaganiami umowy. Harmonogram ten w miarę postępu robót może być aktualizowany przez wykonawcę i zaczyna obowiązywać po zatwierdzeniu przez zarządzającego realizacją umowy.

#### Dokumentacja powykonawcza

Wykonawca odpowiedzialny będzie za prowadzenie na bieżąco ewidencji wszelkich zmian w rodzaju materiałów, urządzeń, lokalizacji i wielkości robót. Zmiany te należy rejestrować na komplecie rysunków, wyłącznie na to przeznaczonych. Wykonawca winien przedkładać zarządzającemu realizacją umowy aktualizowane na bieżąco rysunki powykonawcze, co najmniej raz w miesiącu, w celu dokonania ich przeglądu i sprawdzenia. Po zakończeniu robót kompletny zestaw rysunków zostanie przekazany zarządzającemu realizacją umowy.

#### Instrukcja eksploatacji i konserwacji urządzeń

Wykonawca dostarczy, przed zakończeniem robót, po sześć egzemplarzy kompletnych instrukcji w zakresie eksploatacji i konserwacji dla każdego urządzenia oraz systemu mechanicznego, elektrycznego lub elektronicznego. O wymogu tym zostaną poinformowani ich producenci i/lub dostawcy zaś wynikające stąd koszty zostaną uwzględnione w koszcie dostarczenia urządzenia lub systemu.

Instrukcje te winny być dostarczone przed uruchomieniem płatności dla wykonawcy za wykonane roboty przekraczające poziom 75% zaawansowania. Wszelkie braki stwierdzone przez zarządzającego realizacją umowy w dostarczonych instrukcjach zostaną uzupełnione przez wykonawcę w ciągu 30 dni kalendarzowych następujących po zawiadomieniu przez zarządzającego realizacją umowy o stwierdzonych brakach.

Każda instrukcja powinna zawierać m.in. następujące informacje:

- Strona tytułowa zawierająca: tytuł instrukcji, nazwę inwestycji, datę wykonania urządzenia
- Spis treści
- Informacje katalogowe o producencie: nazwa firmy i kontakt, nr telefonu, pełny adres pocztowy
- Gwarancje producenta
- Wykresy i ilustracje
- Szczegółowy opis funkcji każdego głównego elementu składowego układu
- Dane o osiągnięciach i wielkości nominalne
- Instrukcje instalacyjne
- Procedura rozruchu
- Właściwa regulacja
- Procedury testowania
- Zasady eksploatacji
- Instrukcja wyłączania z eksploatacji
- Instrukcja postępowania awaryjnego i usuwania usterek
- Środki ostrożności

- Instrukcje dotyczące konserwacji i naprawy winny zawierać szczegółowe rysunki montażowe z numerami części, wykazami części, instrukcjami odnośnie zamawiania części zamiennych, wraz z kompletną instrukcją konserwacji zachowawczej niezbędnej do utrzymania dobrego stanu i trwałości urządzeń
- Instrukcje odnośnie smarowania, z wykazem punktów, które należy smarować lub naoliwić, zalecanymi rodzajami, klasą i zakresem temperatur smarów i zalecaną częstotliwością smarowania
- Wykaz zalecanych części zapasowych wraz z danymi kontaktowymi do najbliższego przedstawiciela producenta
- Wykaz ustawień przekaźników elektrycznych oraz nastawień przełączników sterujących i alarmowych
- Schemat połączeń elektrycznych dostarczonych urządzeń, w tym układów sterujących i oświetleniowych.

Instrukcje muszą być kompletne i uwzględniać całość urządzenia, układów sterujących, akcesoriów i elementów dodatkowych.

### **1.13. Obowiązki i prawa Kierownika Budowy.**

Do podstawowych obowiązków kierownika budowy należy: przyjęcie od inwestora terenu budowy, prowadzenie dokumentacji budowy, kierowanie budową w sposób zgodny z projektem i pozwoleniem na budowę oraz odpowiednimi przepisami, realizacja zaleceń wpisanych do dziennika budowy, zgłaszanie inwestorowi do odbioru wykonanych robót, prób i sprawdzeń instalacji i urządzeń technicznych, przygotowanie dokumentacji powykonawczej. Kierownik budowy ma prawo występowania do inwestora o zmiany w projektach oraz ustosunkowania się w dzienniku budowy do zaleceń w nim zawartych.

#### *Dziennik budowy*

Dziennik budowy jest obowiązującym dokumentem budowy prowadzonym przez kierownictwo budowy na bieżąco, zarówno dla potrzeb zamawiającego jak i wykonawcy w okresie od chwili formalnego przekazania wykonawcy placu budowy aż do zakończenia robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 19.11.01). Zapisy do dziennika budowy będą czynione na bieżąco i powinny odzwierciedlać postęp robót, stan bezpieczeństwa ludzi i budynków oraz stan techniczny i wszystkie kwestie związane z zarządzaniem budową.

Każdy zapis do dziennika budowy powinien zawierać jego datę, nazwisko i stanowisko oraz podpis osoby, która go dokonuje. Wszystkie zapisy powinny być czytelne i dokonywane w porządku chronologicznym jeden po drugim, nie pozostawiając pustych między nimi, w sposób uniemożliwiający wprowadzanie późniejszych dopisków.

Wszystkie protokoły i inne dokumenty załączane do dziennika budowy powinny być przejrzyste numerowane, oznaczane i datowane przez zarówno wykonawcę jak i zarządzającego realizacją umowy.

W szczególności w dzienniku budowy powinny być zapisywane następujące informacje:

- data przejścia przez wykonawcę placu budowy;
- dzień dostarczenia dokumentacji projektowej przez zamawiającego;
- zatwierdzenie przez zarządzającego realizacją umowy dokumentów wymaganych w p.2.3.1, przygotowanych przez wykonawcę,
- daty rozpoczęcia i zakończenia realizacji poszczególnych elementów robót;

- postęp robót, problemy i przeszkody napotkane podczas realizacji robót;
- daty, przyczyny i okresy trwania wszystkich opóźnień lub przerw w robotach
- komentarze i instrukcje zarządzającego realizacją umowy;
- daty, okresy trwania i uzasadnienie jakiegokolwiek zawieszenia realizacji robót z polecenia zarządzającego realizacją umowy
- daty zgłoszenia robót do częściowych i końcowych odbiorów oraz przyjęcia, odrzucenia lub wykonania robót zamiennych;
- wyjaśnienia, komentarze i sugestie wykonawcy;
- warunki pogodowe i temperatura otoczenia w okresie realizacji robót mające wpływ na czasowe ich ograniczenia lub spełnienia szczególnych wymagań wynikających z warunków klimatycznych;
- dane na temat prac geodezyjnych wykonanych przed i w trakcie realizacji robót,
- szczególnie w odniesieniu do wytyczania obiektów w terenie ;
- dane na temat sposobu zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie;
- dane na temat jakości materiałów, poboru próbek i wyników badań z określeniem przez kogo zostały przeprowadzone i pobrane;
- wyniki poszczególnych badań z określeniem przez kogo zostały przeprowadzone;
- inne istotne informacje o postępie robót.

Wszystkie wyjaśnienia, komentarze lub propozycje wpisane do dziennika budowy przez wykonawcę powinny być na bieżąco przedstawiane do wiadomości i akceptacji zarządzającemu realizacją umowy. Wszystkie decyzje zarządzającego realizacją umowy, wpisane do dziennika budowy, muszą być podpisane przez przedstawiciela wykonawcy, który je akceptuje lub się do nich odnosi.

Zarządzający realizacją umowy jest także zobowiązany przedstawić swoje stanowisko na temat każdego zapisu dokonanego w dzienniku budowy przez przedstawiciela nadzoru autorskiego.

#### Książka obmiaru robót

Książka obmiaru robót jest dokumentem, w którym rejestruje się ilościowy postęp każdego elementu realizowanych robót. Szczegółowe obmiary wykonanych robót robione są na bieżąco i zapisywane do książki obmiaru robót, wykorzystując opis pozycji i jednostki użyte w wycenionym przez wykonawcę i wyceniony przedmiar robót, stanowiący załącznik do umowy.

#### Inne istotne dokumenty budowy

##### **Dokumenty budowy zawierają też:**

- Dokumenty wchodzące w skład umowy;
- Pozwolenie na budowę ;
- Protokoły przekazania placu budowy wykonawcy ;
- Umowy cywilno-prawne ze osobami trzecimi i inne umowy i porozumienia cywilno-prawne;
- Instrukcje zarządzającego realizacją umowy oraz sprawozdania ze spotkań i narad na budowie;
- Protokoły odbioru robót,
- Opinie ekspertów i konsultantów,
- Korespondencja dotycząca budowy.

### Przechowywanie dokumentów budowy

Wszystkie dokumenty budowy będą przechowywane na placu budowy we właściwie zabezpieczonym miejscu. Wszystkie dokumenty zagubione będą natychmiast odtworzone zgodnie ze stosownymi wymaganiami prawa. Wszystkie dokumenty budowy będą stale dostępne do wglądu zarządzającego realizacją umowy zarządzającego realizacją umowy oraz upoważnionych przedstawicieli zamawiającego w dowolnym czasie i na każde żądanie.

## **2. Materiały.**

### **2.1. Wymagania ogólne.**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST (CPV 45000000-01) „Specyfikacja Techniczna – Ogólna pkt. 2.

Wszystkie wbudowywane materiały i urządzenia instalowane w trakcie wykonywania robót muszą być zgodne z wymaganiami określonymi w poszczególnych szczegółowych specyfikacjach technicznych. Przynajmniej na trzy tygodnie przed użyciem każdego materiału przewidywanego do wykonania robót stałych wykonawca przedłoży szczegółową informację o źródle produkcji, zakupu lub pozyskania takich materiałów, atestach, wynikach odpowiednich badań laboratoryjnych i próbek do akceptacji zarządzającego realizacją umowy. To samo dotyczy instalowanych urządzeń.

Akceptacja zarządzającego realizacją umowy udzielona jakiejś partii materiałów z danego źródła nie będzie znaczyć, że wszystkie materiały pochodzące z tego źródła są akceptowane automatycznie. Wykonawca jest zobowiązany do dostarczania atestów i/lub wykonania prób materiałów otrzymanych z zatwierdzonego źródła dla każdej dostawy, żeby udowodnić, że nadal spełniają one wymagania odpowiedniej szczegółowej specyfikacji technicznej.

W przypadku stosowania materiałów lokalnych, pochodzących z jakiegokolwiek miejscowego źródła, włączając te, które zostały wskazane przez zamawiającego, przed rozpoczęciem wykorzystywania tego źródła wykonawca ma obowiązek dostarczenia zarządzającemu realizacją umowy wszystkich wymaganych dokumentów pozwalających na jego prawidłową eksploatację. Wykonawca będzie ponosił wszystkie koszty pozyskania i dostarczenia na Plac Budowy materiałów lokalnych. Za ich ilość i jakość odpowiada Wykonawca. Stosowanie materiałów pochodzących z lokalnych źródeł wymaga akceptacji zarządzającego realizacją umowy.

W przypadku materiałów, dla których w szczegółowych specyfikacjach technicznych wymagane są atesty, każda partia dostarczona na budowę musi posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy. Przed wykonaniem przez wykonawcę badań jakości materiałów, zarządzający realizacją umowy może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający pełną zgodność tych materiałów z warunkami podanymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych.

Produkty przemysłowe muszą posiadać atesty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań muszą być dostarczone przez wykonawcę zarządzającemu realizacją umowy.

Materiały posiadające atesty, a urządzenia – ważną legalizację, mogą być badane przez zarządzającego realizacją umowy w dowolnym czasie. W przypadku gdy zostanie stwierdzona niezgodność właściwości przewidzianych do użycia

materiałów i urządzeń z wymaganiami zawartymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych nie zostaną one przyjęte do wbudowania.

Wszelkie materiały stosowane do robót powinny mieć:

- Aprobaty Techniczne lub być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami,
- Certyfikat lub Deklarację Zgodności z Aprobata Techniczną lub PN,
- Certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- Certyfikat zgodności z zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru norm polskich
- na opakowaniach powinien znajdować się termin przydatności do stosowania

Materiały stosowane do wykonywania robót powinny być dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie. W szczególności materiały winny odpowiadać wymogom zawartych w katalogach i instrukcjach producentów wymienionych w założeniach szczegółowych do poszczególnych rozdziałów.

Materiały dostarczane na budowę muszą być sprawdzone pod względem jakości, wymiarów, konsystencji itp. z wymaganiami określonymi w ww. warunkach technicznych i dokumentacji budowy.

Sposób transportu i składowania powinien być zgodny z warunkami i wymaganiami podanymi przez producentów.

Wykonawca zobowiązany jest posiadać na budowie pełną dokumentację dotyczącą składowanych na budowie materiałów przeznaczonych do zakresu robót.

Zarządzający realizacją umowy może okresowo kontrolować dostarczane na budowę materiały i urządzenia, żeby sprawdzić czy są one zgodne z wymaganiami szczegółowych specyfikacji technicznych.

Zarządzający realizacją umowy jest upoważniony do pobierania i badania próbek materiału żeby sprawdzić jego własności. Wyniki tych prób stanowią mogą podstawę do aprobaty jakości danej partii materiałów. Zarządzający realizacją umowy jest również upoważniony do przeprowadzania inspekcji w wytwórniach materiałów i urządzeń.

W czasie przeprowadzania badania materiałów i urządzeń przez zarządzającego realizacją umowy, wykonawca ma obowiązek spełniać następujące warunki:

W trakcie badania, zarządzającemu realizacją umowy będzie zapewnione niezbędne wsparcie i pomoc przez wykonawcę i producenta materiałów lub urządzeń; Zarządzający realizacją umowy będzie miał zapewniony w dowolnym czasie dostęp do tych miejsc, gdzie są wytwarzane materiały i urządzenia przeznaczone dla realizacji robót.

Materiały uznane przez zarządzającego realizacją umowy za niezgodne ze szczegółowymi specyfikacjami technicznymi muszą być niezwłocznie usunięte przez wykonawcę z placu budowy. Jeśli zarządzający realizacją umowy pozwoli wykonawcy wykorzystać te materiały do innych robót niż te, dla których zostały one pierwotnie nabyte, wartość tych materiałów może być odpowiednio skorygowana przez zarządzającego realizacją umowy. Każdy rodzaj robót wykonywanych z użyciem materiałów, które nie zostały sprawdzone lub zaakceptowane przez zarządzającego realizacją umowy, będzie wykonany na własne ryzyko wykonawcy. Musi on zdawać sobie sprawę, że te roboty mogą być odrzucone tj. zakwalifikowane jako wadliwe i niezapłacone.

Wykonawca jest zobowiązany zapewnić, żeby materiały i urządzenia tymczasowo składowane na budowie, były zabezpieczone przed uszkodzeniem. Musi utrzymywać ich jakość i własności w takim stanie jaki jest wymagany w chwili wbudowania lub montażu. Muszą one w każdej chwili być dostępne dla

przeprowadzenia inspekcji przez zarządzającego realizacją umowy, aż do chwili kiedy zostaną użyte.

Tymczasowe tereny przeznaczone do składowania materiałów i urządzeń będą zlokalizowane w obrębie placu budowy w miejscach uzgodnionych z zarządzającym realizacją umowy, lub poza placem budowy, w miejscach zapewnionych przez wykonawcę. Zapewni on, że tymczasowo składowane na budowie materiały i urządzenia będą zabezpieczone przed uszkodzeniem.

Jeśli wykonawca zamierza użyć w jakimś szczególnym przypadku materiały lub urządzenia zamiennie, inne niż przewidziane w projekcie wykonawczym lub szczegółowych specyfikacjach technicznych, poinformuje o takim zamiarze przynajmniej zarządzającego realizacją umowy na 3 tygodnie przed ich użyciem lub wcześniej, jeśli wymagane jest badanie materiału lub urządzenia przez zarządzającego realizacją umowy. Wybrany i zatwierdzony zamienny typ materiału lub urządzenia nie może być zmieniany w terminie późniejszym bez akceptacji zarządzającego realizacją umowy.

### **3. Sprzęt.**

#### **3.1. Wymagania ogólne.**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST (kod CPV 45000000-01), „Specyfikacja techniczna - Ogólna” pkt. 3.

#### **3.2. Sprzęt do wykonywania robót.**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i środowisko. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą wykonawcy oraz powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w szczegółowych specyfikacjach technicznych, programie zapewnienia jakości i projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez zarządzającego realizacją umowy. Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować prowadzenie robót zgodnie z terminami przewidzianymi w harmonogramie robót.

Sprzęt będący własnością wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót musi być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy oraz być zgodny z wymaganiami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Tam gdzie jest to wymagane przepisami, wykonawca dostarczy zarządzającemu realizacją umowy kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania.

Jeżeli projekt wykonawczy lub szczegółowe specyfikacje techniczne przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywaniu Robotach, wykonawca przedstawi wybrany sprzęt do akceptacji przez zarządzającego realizacją umowy. Nie może być później zmieniany bez jego zgody.

Sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez zarządzającego realizacją umowy zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

Roboty można wykonać ręcznie lub przy użyciu innych specjalistycznych narzędzi.

### **4. Transport.**

#### **4.1. Wymagania ogólne.**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST (kod CPV 45000000-01), „Specyfikacja Techniczna - Ogólna” pkt. 4.



#### **4.2. Transport materiałów i sprzętu.**

Do transportu materiałów i sprzętu stosować następujące sprawne technicznie środki transportu:

- samochód skrzyniowy o ładowności 5-10 ton
- samochód dostawczy o ładowności 0,9 ton
- ciągnik kołowy z przyczepą

Materiały należy układać równomiernie na całej powierzchni ładunkowej, obok siebie i zabezpieczyć przed możliwością przesuwania się podczas transportu. Jeżeli długość przewożonych elementów jest większa niż długość samochodu to wielkość nawisu nie może przekroczyć 1 m.

Przy załadunku i wyładunku oraz przewozie na środkach transportowych należy przestrzegać przepisów obowiązujących w transporcie drogowym.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania takich środków transportowych, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość i właściwość przewożonych materiałów i sprzętów.

Wszelkie urządzenia pomocnicze, transportowe i ochronne stosowane przy robotach powinny odpowiadać ogólnie przyjętym wymaganiom co do ich jakości oraz wytrzymałości. Maszyny, urządzenia i sprzęt zmechanizowany używane na budowie powinny mieć ustalone parametry techniczne i powinny być ustawione zgodnie z wymaganiami producenta oraz stosowane zgodnie z ich przeznaczeniem. Urządzenia i sprzęt zmechanizowany podlegające przepisom o dozorcze technicznym, eksploatowane na budowie, powinny mieć aktualnie ważne dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Liczba i rodzaje środków transportu będą określone w projekcie organizacji robót. Muszą one zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w projekcie wykonawczym i szczegółowych specyfikacjach technicznych oraz wskazaniemi zarządzającego realizacją umowy, w terminach wynikających z harmonogramu robót.

Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego, szczególnie w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom umowy, będą Inżyniera usunięte z terenu budowy na polecenie zarządzającego realizacją umowy.

Wykonawca jest zobowiązany usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie uszkodzenia i zanieczyszczenia spowodowane przez jego pojazdy na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

#### **5. Sposób wykonywania robót**

*Istniejący stan zagospodarowania terenu.*

Teren inwestycji jest częściowo zabudowany – znajduje się na nim dawny zespół klasztorny (budynek dawnego klasztoru, Lamus z łącznikiem), podziemny budynek techniczny (dz. nr 43/8), stacja trafo (dz. nr 43/12).

Budynek dawnego klasztoru wraz z działką nr 43/7 i ogrodem (dz. nr 43/11, 43/6, 43/4, 43/5) jest wpisany do rejestru zabytków pod numerem A/535.

Na terenie objętym zakresem opracowania występuje zieleń wysoka, w tym liczny starodrzew – pozostałość części kontemplacyjnej dawnego ogrodu przyklasztornego (patrz inwentaryzacja zieleni).

Obsługę komunikacyjną zapewnia istniejący układ ulic (ciąg ul. Kołłątaja i ul. Hempla), dróg wewnętrznych i placów manewrowych na działkach nr 43/6, 42/4, 42/2, 43/14.

Teren jest uzbrojony, m.in. w następujące media:

- kanalizacja sanitarna Ø250 wzdłuż zachodniej i południowej elewacji budynku,
- kanalizacja deszczowa:
  - Ø400 wzdłuż południowej elewacji;
  - Ø250, Ø500 i Ø 550 wzdłuż elewacji wschodniej
  - Ø250 wzdłuż elewacji zachodniej i Ø150 przy budynku Lamusa;
  - Ø300 wzdłuż północnego muru ogrodu klasztornego;
- linie kablowe energetyczne;
- w sąsiedztwie budynku przebiega ciepłociąg 2cx400, z komorą cieplną K-5-8 na działce nr 42/3;
- przyłącz gazowy Ø80 do budynku (na elewacji północnej, w rejonie osi budynku);

#### *Program użytkowy.*

Zgodnie z warunkami zawartymi w SIWZ oraz późniejszymi uzgodnieniami zaprojektowano zagospodarowanie terenu wokół budynku stosownie do potrzeb projektowanego obiektu.

Na terenie objętym opracowaniem wyodrębniono:

- strefę przedwejściową – reprezentacyjny plac przed elewacją frontową i wejściem głównym, z możliwością zjazdu z ul. Hempla (tylko pojazdy uprawnione: osoby niepełnosprawne, VIP-y, pojazdy uprzywilejowane pogotowie, straż pożarna.
- istniejący park, w którym zlokalizowano m.in. plac zabaw dla dzieci i plenerową galerię – „park rzeźb”;
- strefę obsługi z 6 miejscami postojowymi dla pojazdów Centrum Kultury i placem manewrowym (dostępnym np. dla obsługi teatru – transport dekoracji) przed zachodnią elewacją budynku klasztoru oraz istniejącą komunikacją (drogą pożarową) przed elewacją południową. W tej strefie zlokalizowano (na stropodachu istniejącego, podziemnego pomieszczenia technicznego) miejsce gromadzenia odpadków stałych – śmietnik, zapewniając służbom komunalnym dogodny dojazd.

Funkcję parkingu zewnętrznego (dla pracowników, gości i odwiedzających Centrum Kultury) pełnić będzie parking wielopoziomowy w budynku położonym na działce nr 43/9, u zbiegu ulic Hempla i Okopowej.

#### *Idea*

Główna kompozycja założenia parkowego oparta została na barokowym planie krzyża głównych ciągów pieszych. Forma ta istniała w tym miejscu jeszcze do początku XX wieku. Rangę kompozycyjną i funkcjonalną obu odtworzonych ramion krzyża podkreślono szerokością alejek, rodzajem nawierzchni i innym rozstawem oświetlenia. Kierunki ramion krzyża i ich lokalizacja wyznaczyły moduł kompozycji parku, porządkującej teren poprzez wyodrębnienie kwartałów, mieszczących istniejącą zielenią wysoką oraz zielenią niską; istniejącą podlegającą rekultywacji i projektowaną. Poprzeczna aleja krzyża (na osi pn-pd), mająca znamiona części kontemplacyjnej mieścić będzie „park rzeźb” – rodzaj plenerowej galerii.

W północnej części ogrodu – najlepiej nasłonecznionej – zaprojektowano plac zabaw dla dzieci, obejmujący 3 kwatery parku. Na placu zabaw - piaskownica, ławki, zjeżdżalnie, huśtawki oraz drewniane zestawy zabawowe.

Projektowana zielenią wysoka (nasadzenia) rozmieszczona została jako kulisy, ramujące założenie parkowe. Zaprojektowano nasadzenia drzew typu kulistego.

Przewiduje się również nasadzenia uzupełniające dla podkreślenia zachowanego układu kompozycyjnego starodrzewia.

*Projektowane zagospodarowanie terenu:*

obiekty i urządzenia budowlane, związane z obiektami budowlanymi oraz ich dane:

- projektowane rozbiórki obejmą: istniejący wiatrołap przed wejściem głównym; wtórne dobudówki przy łączniku Lamusa, istniejący mur oporowy i schody przed elewacją północną;
- istniejący budynek Centrum Kultury (dawny klasztor): wybudowany na planie zbliżonym do kwadratu, posiada 3 wirydarze. Zaprojektowano przekrycie szklanym dachami obu małych wirydarzy. Na dużym wirydarzu, który pozostanie otwarty, będzie można czasowo rozpiąć zadaszenie namiotowe.
- projektowane obiekty: nowy, całkowicie przeszklony wiatrołap (w miejscu istniejącego lecz o mniejszych gabarytach), wiata śmietnika;
- na placu przedwejściowym zaprojektowano mur oporowy i donice, wykonane z betonu, z okładzinami z dolomitu. W donicach będą sadzone niskie rośliny płożące lub kwiaty sezonowe (o wysokości nieprzekraczającej 15 cm).
- na placu zabaw dla dzieci zaprojektowano umieszczenie piaskownicy, huśtawek i zjeżdżalni oraz drewnianych urządzeń zabawowych, w bezpośrednim sąsiedztwie przewidziano większą liczbę ławek parkowych dla opiekunów dzieci (specyfikacji wyposażenia placu zabaw wg proj. wykonawczego).

*Wykaz wyposażenia placu zabaw:*

- a - huśtawka drewniana na łańcuchach, podwójna;
- b - huśtawka ważka;
- c - zjeżdżalnia;
- d - huśtawka pojedyncza z przepłotnią łańcuchową;
- e - istniejący zestaw zabawowy, ze zjeżdżalnią, trapami, pomostami i węzami;
- f - huśtawka pojedyncza z drabinką krzyżakową;
- g - istniejący zestaw zabawowy z wieżą i trapez;
- P - piaskownica.

*układ komunikacyjny:*

- drogi dojazdowe – istniejące bez zmian;
- zjazdu na działkę Inwestora:
- Na terenie wokół objętego projektem budynku Centrum Kultury zaprojektowano zjazd o szerokości 5,0 m z działki drożnej nr 73 (ul.Hempla) na działkę nr 43/6. Możliwość wjazdu na plac przedwejściowy zapewniono tylko pojazdom uprawnionym (osoby niepełnosprawne, VIP-y) oraz pojazdom uprzywilejowanym (pogotowie, straż pożarna). Chodniki po obu stronach zjazdu posiadają szerokość 2,5 m i są wyróżnione innym rodzajem kostki oraz oddzielone od części pieszo-jezdnej słupkami.
- Przy południowo-zachodnim narożniku budynku zaprojektowano plac z miejscami postojowymi dla pojazdów pracowników Centrum Kultury. Zjazd na parking odbywać się będzie z drogi biegnącej wokół działki nr 42/4. Dostęp pojazdów osób nieupoważnionych na plac z miejscami postojowymi będzie ograniczony dzięki zastosowaniu szlabanu z czytnikiem kart elektromagnetycznych. Zaprojektowano zjazd i drogę wewnętrzną o szerokości 5,0 m. Na placu zaprojektowano 6 miejsc postojowych o wymiarach 2,3 x 5,0 m oraz 2 miejsca postojowe dostosowane do

potrzeb osób niepełnosprawnych o wymiarach 2,5 x 5,0 m, przylegające do chodnika o szerokości 2,0 m.

sieci uzbrojenia terenu (zgodnie z projektami branżowymi):

Zaprojektowano:

- wpięcia kanalizacji sanitarnej z budynku CK:
- „1” do istniejącej kanalizacji sanitarnej poprzez istniejącą studzienkę kanalizacyjną S1 o rzędnych 193,98/188,26;
- „2” do istniejącej kanalizacji sanitarnej Ø250 w ul. Hempla, poprzez istniejącą studzienkę kanalizacyjną S2 o rzędnych 194,17/191,23;
- „3” do istniejącej kanalizacji sanitarnej Ø200 (wzdłuż elewacji północnej budynku) poprzez istniejącą studzienkę kanalizacyjną S3;
- „4” istniejące podłączenie do istniejącej kanalizacji sanitarnej (wzdłuż elewacji południowej budynku) poprzez istniejącą studzienkę kanalizacyjną S4 o rzędnych 193,55/188,37;
- „5” projektowane podłączenie do istniejącej kanalizacji sanitarnej (j.w.) poprzez projektowaną studzienkę kanalizacyjną o rzędnych 193,56/188,34;
- wpięcia do kanalizacji deszczowej:
- Rd<sub>istn</sub> istniejące podłączenie rury spustowej do istniejącej kanalizacji deszczowej kd400 (wzdłuż elewacji południowej budynku);
- Rd1 projektowane wpięcie rury spustowej do istniejącej kanalizacji deszczowej (j.w.);
- Rd2 projektowane wpięcie rury spustowej do istniejącej kanalizacji deszczowej (j.w.) poprzez istniejącą studzienkę kanalizacyjną D1 o rzędnych 194,16/191,61;
- Rd3 projektowane wpięcie rury spustowej do istniejącej kanalizacji deszczowej (j.w.) poprzez istniejącą studzienkę kanalizacyjną D2 o rzędnych 193,55/192,95;
- Rd4 projektowane wpięcie rury spustowej do istniejącej kanalizacji deszczowej (j.w.) poprzez istniejącą studzienkę kanalizacyjną D3 o rzędnych 193,55/192,95;
- Rd5 projektowane wpięcie rury spustowej do istniejącej kanalizacji deszczowej kd250 (wzdłuż elewacji zachodniej) poprzez projektowaną studzienkę kanalizacyjną D4 (Ø425);
- Rd6 projektowane wpięcie rury spustowej do istniejącej kanalizacji deszczowej (j.w.) poprzez projektowaną studzienkę kanalizacyjną D5 (Ø1000);
- Rd7 projektowane wpięcie rury spustowej do istniejącej kanalizacji deszczowej kd200 poprzez projektowaną studzienkę kanalizacyjną D23 (Ø1000);
- Rd8 projektowane wpięcie rury spustowej do istniejącej kanalizacji deszczowej kd200 poprzez projektowaną studzienkę kanalizacyjną D20 (Ø1000);
- Rd8a projektowane podłączenie rury spustowej do istniejącej kanalizacji deszczowej kd200 poprzez studzienkę o rzędnych 193,80/193,05 (wzdłuż elewacji północnej budynku);
- Rd<sub>istn</sub> istniejące podłączenie rury spustowej do istniejącej kanalizacji deszczowej (wzdłuż elewacji północnej budynku);
- Rd<sub>istn</sub> istniejące podłączenie rury spustowej do istniejącej kanalizacji deszczowej kd150 (wzdłuż elewacji północnej budynku);

- Rd<sub>p1</sub> projektowane podłączenie odpływu (z systemu odwodnienia szklanego dachu przekrywającego wirydarz), poprzez projektowaną studzienkę D8 (Ø425) do projektowanej kanalizacji deszczowej kd200, wpiętej do istniejącej studzienki D11 o rzędnych 194,41/191,78 (przy narożniku północno-wschodnim budynku);
- Rd9 projektowane podłączenie rury spustowej poprzez projektowaną studzienkę D9 (Ø425) do projektowanej kanalizacji deszczowej kd200, wpiętej do istniejącej studzienki D11 o rzędnych 194,41/191,78 (przy narożniku północno-wschodnim budynku);
- R10 j.w.;
- R11 projektowane podłączenie rury spustowej do istniejącej kanalizacji deszczowej kd250;
- Rd12 projektowane podłączenie rury spustowej poprzez projektowaną studzienkę D12 (Ø250) do istniejącej kanalizacji deszczowej kd500, poprzez istniejącą studzienkę D13 o rzędnych 194,07/190,43;
- Rd13 projektowane podłączenie rury spustowej poprzez projektowaną studzienkę D12 (Ø250) do istniejącej kanalizacji deszczowej kd500, poprzez istniejącą studzienkę D13 o rzędnych 194,07/190,43;
- Rd14 projektowane podłączenie rury spustowej poprzez projektowaną studzienkę D15 (Ø425) do projektowanej kanalizacji deszczowej kd200 wokół dużego wirydarza (wpiętej poprzez istniejącą studzienkę kanalizacyjną D1 o rzędnych 194,16/191,61 do istniejącej kanalizacji kd400 przed elewacją południową budynku);
- Rd15 projektowane podłączenie rury spustowej poprzez projektowaną studzienkę D16 (Ø425) do.... j.w.;
- Rd<sub>p1</sub> projektowane podłączenie odpływu (z systemu odwodnienia szklanego dachu przekrywającego mały wirydarz), poprzez projektowaną studzienkę D16 (Ø425) do...j.w.;
- Rd17 projektowane podłączenie rury spustowej poprzez projektowaną studzienkę D17 (Ø425) do projektowanej kanalizacji deszczowej kd200 wokół dużego wirydarza (wpiętej poprzez istniejącą studzienkę kanalizacyjną D1 o rzędnych 194,16/191,61 do istniejącej kanalizacji kd400 przed elewacją południową budynku);
- Rd18 projektowane podłączenie rury spustowej poprzez projektowaną studzienkę D18 (Ø425) do .... j.w.;
- Rd19 projektowane podłączenie rury spustowej poprzez projektowaną studzienkę D19 (Ø425) do .... j.w.;
- Rd20 projektowane podłączenie rury spustowej poprzez projektowaną studzienkę D14 (Ø425) do .... j.w.;
- Rd21 j.w.;
- Rd22 j.w.;
- Rd23 projektowane podłączenie rury spustowej poprzez projektowaną studzienkę D20 do projektowanej kanalizacji deszczowej kd200, wpiętej poprzez projektowaną studzienkę D23 do istniejącej kanalizacji kd250 biegnącej wzdłuż elewacji zachodniej;
- Rd24 projektowane podłączenie rury spustowej poprzez projektowaną studzienkę D21 do ... j.w.;
- Rd25 j.w.;
- Rd26 projektowane podłączenie rury spustowej poprzez projektowaną studzienkę D22 do ... j.w.;

- Rd27 projektowane podłączenie rury spustowej do istniejącej kanalizacji kd250 biegnącej wzdłuż elewacji zachodniej;
- Rd28 j.w.;
- Rd29 projektowane podłączenie rury spustowej poprzez projektowaną studzienkę D24 (Ø425) do projektowanej kanalizacji kd200 biegnącej wzdłuż elewacji południowej Lamusa i wpiętej poprzez projektowaną studzienkę D5 do istniejącej kanalizacji kd250 biegnącej wzdłuż elewacji zachodniej;
- Rd30 j.w.;
- wpusty w posadzkach placów i chodnikach:
- Wp1 zaprojektowane wpięcie odpływu wód opadowych z placu manewrowego przy południowo-zachodnim narożniku budynku do projektowanej studzienki D4 na istniejącej kanalizacji Kd250;
- Wp2 zaprojekt. wpięcie odpływu wód opadowych z alejki parkowej do projektowanej studzienki D24;
- Wp3 zaprojekt. wpięcie odpływu wód opadowych z alejek parkowych do projektowanej studzienki D20;
- Wp4 zaprojektowane wpięcie odpływu wód opadowych z placu przedwejściowego do istniejącej studzienki D25;
- Wp5 zaprojektowane wpięcie odpływu wód opadowych z dużego wirydarza do projektowanej studzienki D19;
- Wp6 j.w.;
- odwodnienia liniowe w posadzkach placów i chodnikach:
- odwodnienie liniowe wzdłuż wschodniej elewacji, wpięte do istniejącej kanalizacji kd250;
- odwodnienie liniowe na placu z miejscami postojowymi, wyposażone w separator olejów, wpięte do projektowanej studzienki D24;
- wykonanie sieci cieplnej wysokich parametrów od istniejącej komory cieplnej K-5-8 do projektowanej stacji wymienników ciepła (SWC) w istniejącym podziemnym budynku technicznym położonym na działce nr 43/14 (zgodnie z projektem branży: sieci cieplne);
- wykonanie sieci cieplnej niskich parametrów od budynku SWC do budynku głównego Centrum Kultury (zgodnie z projektem branży: sieci cieplne);
- przekładkę istniejącego słupa oświetleniowego przed elewacją południową budynku (kolizja z projektowaną siecią niskich parametrów);
- oświetlenie parku (wg proj. branży: instalacje elektryczne);
- oświetlenie placu przedwejściowego (wg proj. branży: instalacje elektryczne);
- wymianę istniejących słupów i opraw oświetleniowych wzdłuż elewacji północnej budynku (wokół istniejącego ronda);
- usunięcie istniejącego kabla zasilającego i istniejących słupów oświetleniowych, znajdujących się na terenie parku;
- iluminację budynku Centrum Kultury i kaplicy Chrystusa Frasobliwego (wg proj. branży: instalacje elektryczne);
- usunięcie istniejącej studzienki kanalizacyjnej o rzędnych 193,80/191,66 (kolizja z projektowaną siecią niskich parametrów);
- usunięcie wszystkich istniejących studzienek kanalizacyjnych i odcinków kanalizacji deszczowej z wirydarzy klasztornych;
- usunięcie fragmentu istniejącego (obecnie nieczynnego) podłączenia gazociągu Ø100 przed północną elewacją budynku;

Dostawy mediów zapewniają:

- istniejący przyłącz energetyczny do budynku – bez zmian (zasilanie budynku po przebudowie w ramach wykonanej nowej wewnętrznej instalacji – zgodnie z projektem branży instalacje elektryczne i warunkami technicznymi LUBZEL SA);
- projektowany przyłącz wody PE 90x5,4 z wodociągu Ø100 w ulicy Hempla – zgodnie z projektem branży instalacje sanitarne: podłączenia wod-kan.;
- obecnie realizowane na podst. projektu Centrum Badawczo-Wdrożeniowego "OPTOTRAKT" przyłączy optycznej sieci teleinformatycznej (pismo do U.M.Lublin Wydz. Arch i Adm Bud. nr AAB.IV.MC.2.7354/755/04)

UWAGA: wszystkie skrzyżowania w/w sieci teleinformatycznej z projektowanym kablem energetycznym zasilającym oświetlenie parkowe zabezpieczyć poprzez założenie opasek lub rur ochronnych.

W przypadku stwierdzenia na etapie realizacji inwestycji w zakresie układania sieci uzbrojenia terenu zmian w położeniu istniejącego uzbrojenia względem mapy sytuacyjno-wysokościowej, należy zgłosić ten fakt służbom geodezyjnym oraz jednostce projektowej. W takich przypadkach każdorazowo zostaną wprowadzone korekty w ułożeniu i zabezpieczeniu mediów. Dotyczy to zachowania odpowiednich odległości pomiędzy układanymi sieciami w sytuacji zbliżenia i skrzyżowania z obcymi instalacjami jak również zachowania odpowiednich głębokości ułożenia mediów.

*Przeciwpowozowe zaopatrzenie w wodę:*

Przeciwpowozowe zaopatrzenie w wodę zapewniają dwa hydranty zewnętrzne:

- istniejący hydrant zewnętrzny Ø80 (na sieci Ø150) usytuowany przy ul. Hempla (pełniący funkcję drogi pożarowej), naprzeciwko południowo-wschodniego narożnika budynku CK, w rejonie budynku Hempla 4;
- projektowany hydrant zewnętrzny Ø80 (na sieci Ø100), zlokalizowany na rogu ulic Hempla i Peowiaków (przy budynku Hempla 2; zgodnie z projektem branży instalacje sanitarne: zewnętrzne podłączenia wod-kan.)

*Zagospodarowanie zieleni niskiej:*

- zaleca się obsianie kwater ogrodu mieszanką traw typu wimbledon-Sport z wyjątkiem trawników silnie zacienionych, na których należy stosować mieszankę cieniulubnych.
- przy każdej z ławek zlokalizowano kosz na śmieci;

*Zagospodarowanie zieleni wysokiej (projektowane wycinki, pielęgnacja i nasadzenia):*

Przewiduje się ograniczone wycinki istniejących drzew w miejscach kolizji z projektowanym zagospodarowaniem lub uzbrojeniem terenu oraz wycinki drzew chorych i okaleczonych (stosownie do zaleceń wynikających z inwentaryzacji zieleni).

#### WYKAZ DRZEW PRZEZNACZONYCH DO USUNIĘCIA.

(Ozn – oznaczenie zgodne z inwentaryzacją zieleni);

Lp.	Ozn.	Rodzaj – gatunek	Obwód pnia [cm]	Zasięg korony [m]	Wysokość [m]	Opis – uwagi
1.	8.	Migdałowiec trójklapowy Prunus triloba	-	1,5/1,5	-	Krzew formy piennej. Kolizja z odtwarzaną główną aleją założenia parkowego.

2.	9.	Wierzba krucha <i>Salix fragilis</i>	-	2/2	-	Krzew w formie naturalnej. Kolizja z odtwarzaną główną aleją założenia parkowego.
3.	11.	Migdałowiec trójklapowy <i>Prunus triloba</i>	-	2/1,5	-	Krzew formy piennej. Kolizja z odtwarzaną główną aleją założenia parkowego.
4.	18.	Brzoza brodawkowata <i>Betula verrucosa</i>	189	12/10	16	Drzewo o spłaszczonym pniu z rozległym ubytkiem wgłębnym kominowym. Na pniu przybita tablica (do usunięcia). Korona z dużą ilością posuszu. Drzewo zamierające. Zlokalizowane na osi obecnie odtwarzanej aleji poprzecznej parku.
5.	41.	Jabłoń domowa <i>Malus domestica</i>	134	4/3	8	Drzewo o silnie uszkodzonym pniu z rozległym ubytkiem powierzchniowym i wgłębnym, korona szczątkowa wysoko osadzona. Ze względów bezpieczeństwa drzewo powinno zostać usunięte. W tym miejscu projektowany plac z miejscami postojowymi.
6.	42.	Śliwa alycza <i>Prunus cerasifera</i>	146	10/9	6	Drzewo o szerokiej rozłożystej koronie osadzonej na krótkim pniu. W tym miejscu projektowany plac z miejscami postojowymi.
7.	43.	Lilak pospolity <i>Syringa vulgaris</i>	-	2/2	-	W tym miejscu projektowany plac z miejscami postojowymi.
8.	47.	Berberys Thunberga f. czerwonołistna <i>Berberis thunbergii</i> <i>Atropurpurea</i>	-	-	-	Fragment formowanego żywopłotu. Kolizja z odtwarzaną aleją poprzeczną założenia parkowego.
9.	58.	Jabłoń domowa <i>Malus domestica</i>	70	3/2	4	Niewielkie drzewo o zdeformowanej koronie.
10.	59.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	73	3/2	5	Niewielkie drzewo o zdeformowanej koronie. Pień z rozległym ubytkiem powierzchniowym.
11.	60.	Śliwa alycza <i>Prunus cerasifera</i>	-	2/1	1,5	Drzewo w formie naturalnej.
12.	61.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	36; 65	4/2	9	Drzewo o zdeformowanej, wysoko osadzonej koronie.
13.	62.	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	69	6/7	10	Drzewo o pochylonym pniu z rozległym ubytkiem wgłębnym w jego dolnej części. Korona wychylona, zdeformowana.
14.	67.	Robinia akacjowa <i>Robinia pseudoacacia</i>	-	-	-	Młody odrost korzeniowy.
15.	71.	Śliwa alycza <i>Prunus cerasifera</i>	-	-	-	Młody samosiew, zamierający.
16.	72.	Śliwa alycza Pissarda <i>Prunus cerasifera</i> <i>Pissardi</i>	-	4/1	3	Młode drzewo w formie naturalnej wyrastające bezpośrednio przy ścianie budynku. Korona spłaszczona.
17.	73.	Robinia akacjowa <i>Robinia pseudoacacia</i>	-	1/1	2	Młody odrost korzeniowy wyrastający bezpośrednio przy ścianie budynku.
18.	74.	Robinia akacjowa <i>Robinia pseudoacacia</i>	72	4/5	10	Młode drzewo, pochylone wyrastające przy ścianie budynku.
19.	75.	Robinia akacjowa <i>Robinia pseudoacacia</i>	135	8/5	10	Drzewo o lekko pochylonym pniu z rozległym ubytkiem powierch. sięgającym do wysokości 7 m. Korona niesymetryczna po wykonanej silnej redukcji. Kolizja z projektowanym zjazdem na plac przedwejściowy.
20.	76.	Robinia akacjowa <i>Robinia pseudoacacia</i>	245	4/5	8	Pień drzewa z rozległym ubytkiem powierzchniowym. Korona szczątkowa zamierająca. Drzewo po wykonanej silnej redukcji korony. Kolizja z projektowanym zjazdem na plac przedwejściowy.
21.	77.	Robinia akacjowa <i>Robinia pseudoacacia</i>	300	6/8	12	Pień drzewa z rozległym ubytkiem powierzchniowym. Korona szczątkowa zamierająca. Drzewo po wykonanej silnej redukcji korony. Kolizja z proj. chodnikiem wzdłuż zjazdu na plac przedwejściowy.
22.	78..	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	186	7/8	10	Drzewo po wykonanej silnej redukcji korony. Pień z rozległym ubytkiem powierzchniowym. Kolizja z proj. zjazdem na plac przedwejściowy.
23.	79.	Robinia akacjowa <i>Robinia pseudoacacia</i>	103	5/7	10	Drzewo o pochylonym pniu z ubytkiem powierzchniowym sięgającym do wysokości 2,5 m. Korona wychylona, po wykonanej redukcji. Kolizja z projektowanym placem przedwejściowym.



24.	80.	Robinia akacja Robinia pseudoacacia	156	8/9	14	Drzewo o pochylonym pniu, korona wysoko osadzona po wykonanej redukcji. Kolizja z projektowanym placem przed wejściowym.
25.	82.	Żywotnik zachodnik Thuja occidentalis	32	1/1	8	Mocno pochylona, wyrasta bezpośrednio przy murze. Kolizja z projektowaną funkcją wirydarza.
26.	83.	Żywotnik zachodnik Thuja occidentalis	24	1/1	7	Lekko pochylona, wyrasta bezpośrednio przy murze. Kolizja z projektowaną funkcją wirydarza.
27.	84.	Żywotnik zachodnik Thuja occidentalis	33	1/1	9	Lekko pochylona, wyrasta bezpośrednio przy murze. Kolizja z projektowaną funkcją wirydarza.
28.	85.	Jesion pensylwański Fraxinus pensylvanica	166	10/10	12	Drzewo o zdeformowanej, rozłożystej koronie. Pień łukowato wygięty. Kolizja z projektowaną funkcją wirydarza.
29.	86.	Jesion pensylwański Fraxinus pensylvanica	130	6/8	12	Drzewo o łukowato wygiętym pniu, korona zdeformowana. Kolizja z projektowaną funkcją wirydarza.
30.	87.	Lipa srebrzysta Tilia tomentosa	64; 76	4/5	12	Drzewo dwupniowe o zdeformowanej, wysoko osadzonej koronie. Kolizja z projektowaną funkcją wirydarza.
31.	89	Jesion pensylwański Fraxinus pensylvanica	157	12/14	12	Drzewo o szerokiej, kandelabrowo rozłożonej koronie. Kolizja z projektowaną funkcją wirydarza.
32.	--	Klon pospolity (?)				Samosiejka na stropodachu podziemnej wymiennikowni.
33.	--	Klon pospolity (?)				Samosiejka przy ścianie podziemnej wymiennikowni
34.	--	Klon pospolity (?)				Samosiejka przy ścianie podziemnej wymiennikowni

Wykaz drzew, przy których zachodzi konieczność pilnego wykonania zabiegów pielęgnacyjnych znajduje się w inwentaryzacji zieleni.

(Ozn – oznaczenie zgodne z inwentaryzacją zieleni);

Lp.	Ozn	Rodzaj – gatunek	Obwód pnia [cm]	Zasięg korony [m]	Wysokość [m]	Opis – uwagi
1.	17.	Kasztanowiec biały Aesculus hippocastanum	364	22/24	26	Drzewo o nisko rozgałęziającym się pniu przechodzącym w dwa pnie o obwodach 200 oraz 288 cm, pochylone. Korona rozłożysta, wychylona. Wskazane założenie wiązań elastycznych w koronie drzewa.
2.	19	Klon pospolity Acer platanoides	240	15/18	20	Pień drzewa pochylony z rozległym ubytkiem wgłębnym po odłamanych konarach. Korona niesymetryczna z posuszem w górnej jej części. Wskazane wykonanie cięć sanitarnych i redukcyjnych w zakresie do 15 % masy korony.
3.	20.	Lipa drobnolistna Tilia cordata	332	18/24	28	Drzewo o prostym pniu rozwidlającym się na wysokości 4 m z widocznym pęknięciem poniżej rozgałęzienia. Korona rozłożysta, niesymetryczna z znaczną ilością posuszu. Konieczne pilne wykonanie pielęgnacji korony drzewa, wykonanie cięć sanitarnych, redukcji korony oraz założenie wiązań elastycznych w celu zwiększenia wytrzymałości mechanicznej pnia.
4.	29	Jesion wyniosły Fraxinus excelsior	284	18/16	28	Drzewo o prostym pniu z ubytkiem wgłębnym w jego dolnej części. Korona rozłożysta. Dla dalszego zachowania drzewa konieczne założenie wiązań elastycznych w jego koronie oraz wykonanie jej redukcji w zakresie do 15 % masy.
5.	33.	Klon pospolity Acer platanoides	224	10/16	24	Drzewo o niesymetrycznej, wychylonej koronie, pień drzewa z ubytkiem wgłębnym na wysokości 2 m znacznie pochylony. Dla dalszego zachowania drzewa wskazane jest pilne wykonanie redukcji korony w zakresie do 15 % jej masy.

6.	92.	Robinia akacyjowa Robinia pseudoacacia	157	8/10	10	Drzewo o pniu rozwidlającym się na wysokości 1,5 m z widocznym pęknięciem pnia poniżej rozgałęzienia. W dolnej części ubytek powierzchniowy. Korona rozłożysta wymagająca założenia wiązań elastycznych w celu jej wzmocnienia i zabezpieczenia przed rozłamaniem.
----	-----	---	-----	------	----	--

Rozmieszczenie projektowanych nasadzeń pokazano na planie sytuacyjnym.

*Dostęp do budynku dla osób niepełnosprawnych:*

Zapewniono dogodny dostęp osobom niepełnosprawnym do budynku:

- poprzez wejście główne (poziom posadzki holu głównego na poziomie terenu placu przedwejściowego);
- poprzez pozostałe wejścia do budynku, zlokalizowane na poziomie terenu bezpośrednio przylegającego do budynku (obniżenie terenu przed elewacją wschodnią jest dostępne z poziomu chodnika od strony ul. Hempla dzięki zaprojektowaniu niewielkiej rampy).
- wirydarz duży jest dostępny z korytarza wewnętrznego budynku poprzez drzwi na osi założenia, przed którymi zaprojektowano rampę dla osób niepełnosprawnych.

*Zagospodarowanie mas ziemnych:*

Przewiduje się rozplanowanie na terenie działki Inwestora części ziemi pochodzącej z wykopów. Nadmiar ziemi pochodzącej z wykopów zostanie wywieziony na lokalne wysypisko śmieci (do 20,0 km).

*Śmietnik*

Na stropodachu istniejącego, podziemnego pomieszczenia technicznego zaprojektowano miejsce gromadzenia stałych odpadów – śmietnik. Wiata śmietnika wykonana w konstrukcji stalowej, nakryta dachem z blachy falistej jest dostępna dwustronnie: od strony budynku CK (dostarczanie śmieci z budynku przez personel) i od strony drogi na działce nr 43/14 (załadunek odpadków z kontenerów do pojazdu służb komunalnych). Wiata śmietnika mieści 3 kontenery o wymiarach 120x100 cm oraz 8 pojemników o wymiarach na odpadki.

## 6. Kontrola jakości robót.

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania w wymogami niniejszej specyfikacji. Kontrola wykonania prac powinna być przeprowadzona przez Inspektora Nadzoru w odniesieniu do prac zanikających (kontrola między operacyjna) oraz w odniesieniu do odbioru końcowego (kontrola końcowa). Kontrola jakości wykonania prac polega na sprawdzeniu zgodności wykonania z właściwymi normami przedmiotowymi oraz wymaganiami specyfikacji.

Uznaje się że kontrola jest pozytywna gdy wszystkie właściwości materiałów są zgodne z wymaganiami niniejszej specyfikacji technicznej lub aprobaty technicznej albo wymaganymi normami przedmiotowymi.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów prowadzoną zgodnie z programem zapewnienia jakości omówionym w p. 2.3.5. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszelkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badania materiałów oraz jakości wykonania robót.

Przed zatwierdzeniem programu zapewnienia jakości zarządzający realizacją umowy może zażądać od wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonania jest zadowalający.

Wykonawca jest zobowiązany prowadzić pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w projekcie wykonawczym i szczegółowych specyfikacjach technicznych. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w szczegółowych specyfikacjach technicznych, normach i wytycznych. W przypadku gdy brak jest wyraźnych przepisów zarządzający realizacją umowy ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

Wykonawca dostarczy zarządzającemu realizacją umowy świadectwa stwierdzające, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

Próbki do badań będą z zasady 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.

Zarządzający realizacją umowy musi mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na jego zlecenie wykonawca ma obowiązek przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez wykonawcę usunięte lub ulepszone z jego własnej woli. Próbki dostarczone przez wykonawcę do badań wykonywanych przez zarządzającego realizacją umowy będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez niego. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek. W przeciwnym przypadku koszty te pokrywa zamawiający.

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w szczegółowych specyfikacjach technicznych, stosować można wytyczne krajowe albo inne procedury, zaakceptowane przez zarządzającego realizacją umowy.

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, wykonawca powiadomi zarządzającego realizacją umowy o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki, do akceptacji zarządzającego realizacją umowy.

Zarządzający realizacją umowy będzie miał nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych w celu ich inspekcji. Będzie on przekazywał wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą na tyle poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, zarządzający realizacją umowy natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów.

Wykonawca będzie przekazywać zarządzającemu realizacją umowy kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości. Kopie wyników badań będą mu przekazywane na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, również przez niego zaaprobowanych.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi wykonawca.

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, zarządzający realizacją umowy jest uprawniony do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródeł ich wytwarzania, a ze strony wykonawcy i producenta materiałów zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc.

Zarządzający realizacją umowy, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez wykonawcę, będzie oceniać zgodność wykonanych robót i użytych materiałów z wymaganiami szczegółowych specyfikacji technicznych, na podstawie dostarczonych przez wykonawcę wyników badań.

Zarządzający realizacją umowy może pobierać próbki i prowadzić badania niezależnie od wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty wykonawcy są niewiarygodne, to poleci on wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium, przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z projektem wykonawczym i szczegółowymi specyfikacjami technicznymi. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek zostaną poniesione przez wykonawcę.

## **7. Obmiar robót.**

### **7.1. Jednostki obmiarowe.**

Jednostkami obmiarowymi robót są poszczególne jednostki miar dla przedmiotowych czynności technologicznych, zgodnie z przyjętymi podstawami nakładów kosztorysowych.

Ilość jednostek obmiarowych robót określa się na podstawie dokumentacji projektowej z uwzględnieniem zmian podanych w dokumentacji powykonawczej zaakceptowanych przez Inspektora Nadzoru i sprawdzonych w naturze.

Obmiar robót ma za zadanie określać faktyczny zakres wykonanych robót wg stanu na dzień jego przeprowadzenia. Roboty można uznać za wykonane pod warunkiem, że wykonano je zgodnie z wymaganiami zawartymi w projekcie wykonawczym i szczegółowych specyfikacjach technicznych, a ich ilość podaje się w jednostkach ustalonych w wycenionym przedmiarze robót wchodzącym w skład umowy.

Obmiaru robót dokonuje wykonawca po pisemnym powiadomieniu zarządzającego realizacją umowy o zakresie i terminie obmiaru. Powiadomienie powinno poprzedzać obmiar co najmniej o 3 dni. Wyniki obmiaru są wpisywane do księgi obmiaru i zatwierdzane przez inspektora nadzoru inwestorskiego. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w przedmiarze robót lub gdzie indziej w szczegółowych specyfikacjach technicznych nie zwalnia wykonawcy od obowiązku wykonania wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg pisemnej instrukcji zarządzającego realizacją umowy.

Długości i odległości pomiędzy określonymi punktami skrajnymi będą mierzone poziomo (w rzucie) wzdłuż linii osiowej. Jeżeli szczegółowe specyfikacje techniczne właściwe dla danych robót nie wymagają tego inaczej, to objętości będą wyliczane w m<sup>3</sup>, jako długość pomnożona przez średni przekrój. Ilości, które mają być mierzone wagowo, będą wyrażone w tonach lub kilogramach.

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowane w czasie dokonywania obmiaru robót i dostarczone przez wykonawcę, muszą być zaakceptowane przez zarządzającego realizacją umowy. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to wykonawca musi posiadać ważne świadectwa legalizacji. Muszą one

być utrzymywane przez wykonawcę w dobrym stanie, w całym okresie trwania Robót.

Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzany z częstotliwością i terminach wymaganych w celu dokonywania miesięcznych płatności na rzecz wykonawcy, lub w innym czasie, określonym w umowie lub uzgodnionym przez wykonawcę i zarządzającego realizacją umowy.

Obmiary będą także przeprowadzone przed częściowym i końcowym odbiorem robót, a także w przypadku wystąpienia dłuższej przerwy w robotach lub zmiany wykonawcy.

Obmiar robót zanikających i podlegających zakryciu przeprowadza się bezpośrednio po ich wykonywaniu, lecz przed zakryciem.

## **8. Odbiór robót.**

### **7.1. Podstawa odbioru.**

Podstawą odbioru wykonania robót stanowi stwierdzenie zgodności ich wykonania z dokumentacją projektową i zatwierdzonymi zmianami podanymi w dokumentacji powykonawczej.

W zależności od ustaleń odpowiednich specyfikacji technicznych, roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi częściowemu,
- odbiorowi wstępnemu,
- odbiorowi końcowemu.

### **8.2. Przedmiot odbioru.**

Przedmiotem odbioru powinny być poszczególne fazy robót::

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót przed ich zanikiem lub zakryciem. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez wstrzymywania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje Inwestor. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inwestora. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inwestora. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inwestor na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary i próby, w konfrontacji z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi i uprzednimi ustaleniami.

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się według zasad jak przy odbiorze wstępnym robót. Odbioru częściowego robót dokonuje Inwestor.

Odbiór wstępny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru wstępnego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inwestora. Odbiór wstępny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach kontraktowych licząc od dnia potwierdzenia przez Inwestora zakończenia robót i przyjęcia dokumentów. Odbioru wstępnego robót dokona komisja wyznaczona przez Inwestora w obecności Wykonawcy. Komisja odbierającą roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów,

oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi. W toku odbioru wstępnego 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, robót uzupełniających lub robót wykończeniowych komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru wstępnego. Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru wstępnego robót jest protokół odbioru wstępnego robót sporządzony według wzoru ustalonego przez Inwestora. Do odbioru wstępnego wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

Dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji kontraktu.

Specyfikacje techniczne (podstawowe z kontraktu i ewentualnie uzupełniające lub zamiennne).

Ustalenia technologiczne.

Dokumenty zainstalowanego wyposażenia.

Dziennik budowy.

Oświadczenia Kierownika Budowy zgodnie z Prawem Budowlanym.

Rejestry obmiarów (oryginały).

Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z specyfikacjami technicznymi.

Rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń.

Instrukcje eksploatacyjne.

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

Odbiór końcowy - pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze wstępnym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór końcowy – pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie „Odbiór wstępny robot”.

#### **Uwaga:**

Wszystkie roboty opisane w rozdziałach niniejszej Specyfikacji Technicznej winny być wykonywane zgodnie z przepisami i normami obowiązującymi w dniu ich realizacji.

Przed rozpoczęciem robót Wykonawca powinien zapoznać się z obiektem, gdzie będą prowadzone roboty.

Koordinacja robót budowlano-montażowych poszczególnych rodzajów powinna być dokonywana we wszystkich fazach procesu budowy.

## **8. Zalecenia dla Inwestora i Wykonawcy.**

### **8.1. Zalecenia ogólne.**

Wszelkie prace dla budowanych obiektów muszą odbywać się w trybie określonym w Art. 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 19994 r. Nr 89 poz. 414) to jest zgodnie z przepisami, w tym techniczno- budowlanymi, obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Wykonawstwo robót musi być realizowane zgodnie z projektem technicznym i projektem wykonywania robót. Zakres prac uwzględnia całość procesów technologicznych, obejmujących wszystkie czynności podstawowe i pomocnicze oraz nakłady pracy sprzętu i jednostek transportu technologicznego, niezbędnych do wykonania poszczególnych elementów i robót, realizowanych w przeciętnych warunkach organizacyjnych budowy przy założeniu, że istnieje możliwość dojazdu do placu budowy środkami transportu kołowego oraz składania materiałów w strefie montażowej.

Po zakończeniu robót wykonać inwentaryzację geodezyjną. Wszystkie prace budowlane prowadzić zgodnie z przyjętymi normami i sztuką budowlaną, wg dostarczonej dokumentacji, pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy.

Całość prac montażowych i instalacyjnych powinna być wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych - część I, II, III, obowiązującymi przepisami BHP i p.poż., instrukcjami producentów. Itp.

#### **9. Podstawa płatności.**

Placi się za roboty wykonanie zgodnie z wymaganiami podanymi w pkt.5 oraz odebrane przez Inspektora Nadzoru mierzone zgodnie z jednostkami podanymi w pkt.7.

#### **10. Uwagi szczegółowe i przepisy związane.**

##### **Przepisy prawne**

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydawane zarówno przez władze państwowe jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakiegokolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót.

Najważniejsze z nich to:

Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U. Nr 89/1994 poz.414) wraz z późniejszymi zmianami

Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. (Dz.U. Nr 80/2003) wraz z późniejszymi zmianami

Ustawa o dostępie do informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 9 listopada 2000 r. (Dz.U. Nr 109/2000 poz. 1157)

Ustawa Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 17.05.1989 r. (Dz.U. Nr 30/1989 poz. 163) wraz z późniejszymi zmianami

Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19.12.1994 r. w sprawie dopuszczenia do stosowania w budownictwie nowych materiałów oraz nowych metod wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 10/1995, poz. 48)

rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 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. z 2004 r. Nr 130, poz. 1389)

rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie określenia szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz.U. z 2004 r. Nr 202, poz. 2072).

*Wykaz przepisów i norm związanych z ochroną przeciwpożarową.*

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki (Dz. U. Nr 75, poz.690 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 121, poz.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie zakresu, trybu i zasad uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 121, poz.)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 121, poz.).
- PN-B-02852 "Obliczanie gęstości obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru"
- PN-65/M-51520 „Sprzęt pożarniczy. Pożarnicze tablice informacyjne”.
- PN-92/N-01256/01 „Znaki bezpieczeństwa. Ochrona przeciwpożarowa”.
- PN-92/N-01256/02 „Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja”.

Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Będzie w pełni odpowiedzialny za spełnianie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod. Będzie informował zarządzającego realizacją umowy o swoich działaniach w tym zakresie, przedstawiając kopie atestów i innych wymaganych świadectw.