

*Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych stanowi
załącznik do dokumentów przetargowych.*

**OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
(ST)**

dla zadania:

**PRZEBUDOWA BUDYNKU KOTŁOWNI ORAZ POMIESZCZEŃ
POMOCNICZYCH WRAZ ZE ZMIANĄ TECHNOLOGII ZASILANIA Z
PALIWA STAŁEGO NA GAZOWE W ZAKŁADZIE KARNYM W
HERBACH**

**PROJEKT TECHNICZNY WIELOBRANŻOWY REMONTU BUDYNKU
KOTŁOWNI W ZAKŁADZIE KARNYM W HERBACH**

1. OKREŚLENIE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1.1. Przedmiot i zakres ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z

REMONT BUDYNKU KOTŁOWNI W ZAKŁADZIE KARNYM W HERBACH WRAZ ZE ZMIANĄ TECHNOLOGII ZASILANIA Z PALIWA STAŁEGO NA GAZOWE

Przedmiotowy obiekt zlokalizowany jest w

42-284 HERBY, UL. KRÓTKA 28, PARC. NR 341/107; ARK 1; OBRĘB: 0003 HERBY

JEDN. EWIDENCYJNA: 240704_2 HERBY

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji technicznej dotyczą warunków przystąpienia i prowadzenia robót związanych z remontem obiektu budowlanego wymienionego w pkt. 1.1. i obejmują wszystkie czynności umożliwiające przeprowadzenie robót tj. zgłoszenia rozpoczęcia robót, przygotowanie placu budowy, zabezpieczenie terenu, roboty właściwe, odbiór końcowy.

ST jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót będących jej przedmiotem.

1.2. Uczestnicy procesu inwestycyjnego

- Zamawiający:

ZAKŁAD KARNY W HERBACH, 42-284 HERBY, UL. KRÓTKA 28

Instytucja finansująca inwestycję:

ZAKŁAD KARNY W HERBACH, 42-284 HERBY, UL. KRÓTKA 28

- Organ nadzoru budowlanego:

POWIATOWY INSPEKTORAT NADZORU BUDOWLANEGO W LUBLIŃCU

- Wykonawca prac projektowych:

„WAND II”. FIRMA PROJEKTOWO-BUDOWLANA, 44-295 LYSKI, NOWA WIEŚ, UL. RYBNICKA 10;

- Przyszły użytkownik:

ZAKŁAD KARNY W HERBACH, 42-284 HERBY, UL. KRÓTKA 28

1.3. Charakterystyka przedsięwzięcia

1.3.1. Przeznaczenie obiektu i rozwiązania funkcjonalno-użytkowe. Stan istniejący

Budynek kotłowni o rzucie opartym na kształcie litery L, częściowo podpiwniczony, o konstrukcji murowanej ze stropami żelbetowymi monolitycznymi i prefabrykowanymi i stropodachem

Budynek usytuowany jest w północno -wschodniej części parceli

Istniejące elementy budowlane:

- fundamenty: murowane z bloczków i wylewane liniowe- betonowe i żelbetowe

- ściany nośne i działowe murowane z cegły pełnej, różnej grubości, częściowo wzmocnione rdzeniami żelbetowymi , na których opierają się podciągi żelbetowe

- stropy: płyty monolityczne oraz żelbetowe prefabrykowane
- dach: stropodach żelbetowy prefabrykowany, kryty papą
- tynki wewnętrzne – gładkie cementowo-wapienne
- stolarka: okna stalowe, okna PCV, wyposażone w kraty; bramy i wrota stalowe, drzwi typu więziennego, drzwi płycinowe drewniane i stalowe
- posadzki: w korytarzach i węzłach sanitarnych płytki ceramiczne, w części pomieszczeń technologicznych – płytki ceramiczne i posadzka cementowa wylewana
- obróbki blacharskie: rynny i rury spustowe pcv

Wyposażenie w instalacje:

- centralnego ogrzewania
- wodno-kanalizacyjna, c.w.u.
- wentylacja grawitacyjna
- elektryczna
- niskonapięciowa
- odgromowa
- parowa

Elewacja budynku

Elewacja budynku – prosta nieocieplona i wykończona tynkiem cementowym

Okna proste bez obramień z parapetem stalowym i bez parapetów. W części okien kraty stalowe prętowe typu więziennego.

Dach płaski pokryty papą. Obróbki blacharskie, blacha powlekana-

Stan konstrukcji i elementów murowych budynku dobry.

Elementy wykończeniowe wewnętrzne – stan dobry - w stałym utrzymaniu umożliwiającym użytkowanie.

Istniejące elementy budowlane. Zagospodarowanie terenu

Parcela jest w całości zagospodarowana i zabudowana budynkami i obiektami zakładu karnego.

W skład zabudowy wchodzi

- przedmiotowy budynek kotłowni
- budynek administracyjny
- budynek żywieniowy z kuchnią, zapleczem i stołówką
- zespół budynków penitencjarnych
- budynki techniczne, gospodarcze i pomocnicze
- posterunki wartownicze przy bramie głównej i w linii ogrodzenia obiektu
- pola spacerowe dla osadzonych,
- obiekty sportowe
- ogrodzenie obiektu typu więziennego posterunkami obserwacyjnymi

Całość terenu jest ogrodzona kilkumetrowej wysokości ogrodzeniem typu więziennego, w którym od ulicy Krótkiej urządzono bramę główną z wartownią i wejście do budynku administracyjnego.

Budynek kotłowni mieści się w północno-wschodniej części Zakładu.

Główne wejście do budynku znajduje się od strony północnej.

Budynki kompleksu ZK są przyłączone do sieci zewnętrznych:

- kanalizacji sanitarnej i deszczowej
- wodociągowej
- elektrycznej
- teletechnicznej
- gazowej

Pozostałą część parceli zajmuje powierzchnia utwardzona oraz trawniki i zieleń. Teren działki jest całkowicie ogrodzony.

Wody opadowe z połaci dachowych i powierzchni utwardzonych odprowadzane są na teren działki- do kanalizacji deszczowej.

Na parceli wydzielono istniejące drogi dojazdowe technologiczne dla obsługi obiektów. Na parceli istnieje również śmietnik dla obsługi działalności aresztu.

Wszystkie drogi, place i powierzchnie komunikacyjne pozostają bez zmian. Wjazd na teren ZK oraz dojazd do przedmiotowego obiektu realizowany będzie poprzez istniejący zjazd na teren ZK. Teren jest wyposażony w przykanalik kanalizacji sanitarnej przyłączony do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej miasta, przykanalik kanalizacji deszczowej przyłączony do sieci deszczowej miasta, przyłączy zasilania elektrycznego, przyłączy gazu ziemnego oraz przyłączy wodociągowe i teletechniczne. Wokół całego terenu istnieje ogrodzenie.

Przedmiotowa działka jest w całości zagospodarowana i niniejszy projekt nie przewiduje żadnych zmian w istniejącym zagospodarowaniu.

Projekt obejmuje:

- inwentaryzację budowlaną,
- projekt budowlany
- projekt technologii kotłowni
- projekt instalacji elektrycznych
- projekt instalacji cwu i kanalizacji sanitarnej
- projekt instalacji co
- projekt instalacji gazowej zewnętrznej i wewnętrznej oraz kotłowni gazowej
- projekt instalacji wentylacji
- specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych
- przedmiary robót, kosztorysy

1.3.2. Zakres robót

45000000-7 ROBOTY BUDOWLANE

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę.

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

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych.

Zakres projektowanego remontu:

W zakres robót wchodzi:

- demontaż wyposażenia kotłowni.*
- wykonanie nowego wyposażenia technologicznego kotłowni z dostosowaniem funkcji pomieszczeń do nowej technologii*
- remonta całości budynku, ścian zewnętrznych i wewnętrznych oraz podestów wejściowych, remont elewacji budynku*
- wykonanie instalacji zewnętrznej gazu (od przyłącza gazu do budynku) oraz wewnętrznej instalacji gazowej wraz z kotłownią gazową*
- remont - wymiana wszystkich instalacji wewnętrznych budynku*
- remont - wymiana instalacji wentylacji*
- odtworzenie i uzupełnienie powierzchni utwardzonych po robotach (komunikacja wewnętrzna)*
- termomodernizacja całości budynku- ściany i stropodach z wymianą stolarki i ślusarki oraz okratowania*
- odtworzenie zabezpieczeń techniczno – ochronnych wewnętrznych i zewnętrznych budynku po wykonanych robotach*

1.2.2. Obszar oddziaływania obiektu

Przepisy prawa:

Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia.

Obszar oddziaływania obiektu rozumiany jako teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy tego terenu wyznaczono na podstawie :

Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. PRAWO BUDOWLANE (DZ.U. z 2019 r. poz 1186)

Ustawa z 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2020, poz. 1333 z późn. zm.)

Ustawa z 13 lutego 2020 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2020 r. poz. 471)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (DZ.U. z 7 czerwca 2019, poz. 1065 i z 2020 r poz 1608)

Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie (Dz. U. z 2014 r., poz. 81) - § 6 ust. 4, §7 ust. 1 i 2, § 8, § 8a, § 9, § 11, § 12

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2001 Nr 62 poz. 627)

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839)

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 19 lutego 2020 r. w sprawie wymagań w zakresie ochrony przeciwpożarowej, jakie mają spełniać obiekty budowlane lub ich części oraz inne miejsca przeznaczone do zbierania, magazynowania lub przetwarzania odpadów.

Załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 120, poz. 826 z późn. zmianami)

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 11 stycznia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów

(Dz.U. 2019 poz. 67)

Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2014 r., poz. 1446)
- art. 9, art. 16, art. 17, art. 19

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 r. Nr 47, poz. 401) - § 21 ust. 2

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 28 stycznia 2020 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. 2020 r. poz. 276)

Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz.U. 2019 poz. 1311)

Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2015 r., poz. 460) - art. 35, art. 38, art. 39, art. 42, art. 43

Wpływ obiektu na środowisko

Przedmiotowy obiekt zlokalizowany jest w Herbach,

42-284 HERBY, UL. KRÓTKA 28, PARC. NR 341/107; ARK 1; OBRĘB: 0003 HERBY, JEDN. EWIDENCYJNA: 240704_2 HERBY

Analiza oddziaływania w oparciu o przepisy odrębne powołane powyżej, oraz Rozporządzenie MI w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie:

§ 12. Zabudowa i zagospodarowanie działki.

Obszar oddziaływania budynku przyjęto jako obszar obejmujący powierzchnię terenu w odległości 4m od ściany zewnętrznej z otworami okiennymi lub drzwiowymi i 3m od ściany pełnej.

§ 13. § 57-60. Przesłanianie i zacienienie obiektów sąsiadujących

Ponieważ budynek kotłowni jest budynkiem niskim i zaprojektowano go w normowej odległości od granicy sąsiednich działek budowlanych obiekt nie będzie powodował ograniczenia dostępu światła dziennego w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi w pobliskich budynkach przeznaczonych na stały pobyt ludzi.

§ 18, § 19 Miejsca postojowe.

Obszarem oddziaływania obiektu objęto również miejsca postojowe oraz dojazd do budynku i towarzyszące mu powierzchnie utwardzone.

§ 23.1. Miejsca gromadzenia odpadów stałych

Obszar oddziaływania pojemnika na odpady bytowe stałe przyjęto jako obszar obejmujący powierzchnię terenu przy w odległości 2m po obwodzie.

§. 31. Studnie

Na parceli nie projektuje się studni

§ 36.1, § 38. Zbiorniki bezodpływowe na nieczystości ciekłe.

Na parceli nie projektuje się zbiornika wybieralnego na ścieki.

§ 39, 40. Zieleń i urządzenia rekreacyjne.

Na parceli urządzono w stanie istniejącym zieleni w ilości zgodnej z rozporządzeniem i zapisami MPZP w stanie projektowanym i istniejącym

Wymogi z §. 40 – nie dotyczy - zabudowa usługowa.

§ 271-273. §12. Usytuowanie budynków z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe.

Przedmiotowy budynek kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi ZL III i PM. Warunki zabezpieczenia p-poż budynku – zgodnie z rozporządzeniem. Lokalizacja budynku i wynikające z przepisów odległości od granic i sąsiadujących budynków są spełnione. Pozostałe wymogi dotyczące zabezpieczenia p-poż obiektu – patrz we wcześniejszej części opisu technicznego - p 1.6

Emisja zanieczyszczeń gazowych , pyłowych i płynnych

Nie przewiduje się żadnych emisji szkodliwych substancji poza zanieczyszczeniami wynikającymi z normalnego użytkowania budynku. Z budynku nie będą usuwane ani emitowane agresywne ścieki, płyny, gazy, wibracje, odpady stałe, tak więc można stwierdzić, że nie będzie on wywierał szkodliwego oddziaływania na środowisko w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska.

Hałas, wibracja, promieniowanie

Zastosowane w niniejszym opracowaniu rozwiązania projektowe i materiałowe zapewniają zgodną z obowiązującymi przepisami i normami izolacyjność akustyczną obiektu nie mniejszą od określonej w wymogach normowych dotyczących izolacyjności akustycznej przegród w budynkach oraz izolacyjności akustycznej elementów budowlanych. Z budynku nie będzie emitowany ponadnormatywny hałas, promieniowanie jonizujące i zakłócenia elektromagnetyczne.

Wpływ na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Projektowana przebudowa nie wymaga wycięcia drzew. Charakter, program użytkowy i wielkość budynku, oraz sposób jego posadowienia nie wpłyną negatywnie na drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Uwarunkowania wynikające z przepisów MPZP

Przedmiotowy obiekt zlokalizowany jest na terenie oznaczonym symbolem P. Projektowany obiekt spełnia wskaźniki urbanistyczne w obrębie przedmiotowej strefy. Szczegółowe wyliczenie na rysunku PZT.

W granicach terenu objętego inwestycją nie występują obszary i obiekty chronione na podstawie przepisów o ochronie przyrody oraz przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. Teren inwestycji nie jest objęty strefą ochrony konserwatorskiej. W obszarze działki nie występują ustanowione strefy ochronne ujęć wody ani obszary ochronne zbiorników śródlądowych. W obszarze działki nie występują obszary osuwania się mas ziemnych. Z uwagi na §3.1, ust 52, 55, 56 Obwieszczenia Prezesa RM w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko obiekt nie kwalifikuje się do uzyskania decyzji o oddziaływaniu na środowisko. Działka nie leży w terenie objętym obszarem rewitalizacji. Działka nie znajduje się w obszarze zdegradowanym. Działka nie leży w obszarze górniczym.

Projektowany obiekt oraz towarzyszące zagospodarowanie zarówno ze względu na przyjęte rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne, technologiczne, zastosowane materiały budowlane i wykończeniowe jak i na planowaną eksploatację nie będzie wywierał negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i obiekty sąsiadujące.

Wyznaczona w projekcie strefa oddziaływania przedmiotowego budynku i towarzyszących mu obiektów infrastruktury technicznej nie wykracza poza granice parceli na której jest projektowany. Oddziaływanie projektowanego przedsięwzięcia na etapie budowy i podczas normalnej eksploatacji, a także w fazie likwidacji, po zastosowaniu standardowych zabezpieczeń, nie spowoduje przekroczeń dopuszczalnych standardów środowiskowych i nie wykroczy poza obręb

parcel na których obiekty są projektowane.

Zakres i kolejność robót budowlanych

- demontaż ślusarki i stolarki drzwiowej w całości budynku
 - demontaż wszystkich okładzin ścian- płytki tynki (wg potrzeby)
 - demontaż wszystkich posadzek warstwy podposadzkowe i izolacje
 - demontaż odcinków ścianek działowych
 - demontaż ścian zewnętrznych zasyku na paliwo,
 - demontaż kominów stalowych zewnętrznych wraz z konstrukcją wsporczą
 - demontaż klatek z okratowania w wejściach do kotłowni
 - demontaż wszystkich zabezpieczeń techniczno - ochronnych
 - demontaż wentylatorów i wywietrzaków dachowych - wymiana
 - zasypanie do poziomu terenu oraz wykonanie posadzki w hali głównej kotłowni
 - likwidacja pochylni do bramy kotłowni, zasypanie obniżenia terenu i odtworzenie powierzchni utwardzonej
 - wymurowanie odcinków nowych ścianek działowych (murowane z bloczków z betonu komórkowego +tynkowanie
 - wyrównanie podkładów na parterze, odtworzenie warstw podposadzkowych
 - montaż izolacji podposadzkowych z płyt styropianowych
 - izolacja powłokowa z folii izolacyjnej
 - wylewki cementowe
 - izolacja na całości posadzek podpłytkowa z płynnej folii
 - posadzki z płytek - całość budynku
 - wykonanie 2 studzienek wraz z pokrywaniami w pomieszczeniu kotłowni do wyprowadzenia instalacji ciepłej na zewnątrz budynku
 - płytkowanie schodów i podestów zewnętrznych ,balustrada ze stali nierdzewnej (w razie potrzeby)
 - tynki - ściany wewnętrzne -uzupełnienia w całości budynku
 - izolacje z płynnej folii w pomieszczeniach mokrych- szatnie, łazienki, WC itp
 - płytkowanie ścian na pełną wysokość- kotłownia gazowa, do 2,0 m pomieszczenia socjalne i sanitarne
 - montaż sufitów podwieszonych z płyt GKFI na całości sufitów- pomieszczenia sanitarne i socjalne - ruszt metalowy krzyżowy
 - montaż ślusarki i stolarki drzwiowej w całości budynku
 - montaż ślusarki okiennej w całości budynku
 - roboty malarskie
 - montaż kompletnego wyposażenia technologicznego kotłowni
 - montaż wszystkich instalacji budowlanych wraz z osprzętem instalacyjnym
- ROBOTY ZEWNĘTRZNE**
- remont z wymianą schodów i podestów zewnętrznych, wykonanie nowych
 - powiększenie podestu przy wyjściu z magazynu i szatni
 - okładziny schodów i podestów z płytek, balustrady ze stali NN
 - wykonanie podkonstrukcji i montaż zadaszeń systemowych nad wejściami
 - montaż drabiny dachowej stalowej na elewacji

-termomodernizacja dachu i ścian budynku (ETICS)
-montaż zabezpieczeń techniczno - ochronnych
-roboty zewnętrzne- uzupełnienia nawierzchni utwardzonych, niwelacja terenu
-wykonanie zewnętrznej i wewnętrznej instalacji gazowej do zasilania kotłów gazowych – wg odrębnego opracowania i postępowania administracyjnego będącego częścią niniejszej dokumentacji technicznej

1.4. Dokumentacja techniczna określająca przedmiot zamówienia i stanowiąca podstawę do realizacji robót

Spis projektów

CZĘŚĆ I

LOKALIZACJA OBIEKTU
INWENTARYZACJA BUDOWLANA
CZĘŚĆ BUDOWLANA REMONTU
ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU

CZĘŚĆ II

PROJEKT KOTŁOWNI GAZOWEJ ORAZ INSTALACJI GAZOWEJ

CZĘŚĆ III

PROJEKT INSTALACJI SANITARNYCH

CZĘŚĆ IV

PROJEKT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

CZĘŚĆ V

PROJEKT INSTALACJI NISKONAPIĘCIOWYCH

W dokumentacji rozwiązano wszystkie główne problemy dotyczące przeprowadzenia robót związanych z przedmiotowym remontem obiektu.

1.4.2. Pozostała dokumentacja mająca wpływ na realizację inwestycji:

1. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych: ST ogólnobudowlana

1.4.3. Zgodność robót z dokumentacją techniczną

Dokumentacja projektowa, ST oraz wszelkie dodatkowe dokumenty przekazane przez Inspektora Nadzoru Wykonawcy stanowią część umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

Dane określone w dokumentacji projektowej i w ST będą uważane za wartości docelowe. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość prac i ich zgodność z dokumentacją kontraktową i techniczną, specyfikacjami technicznymi i instrukcjami Zarządzającego realizacją umowy.

Wykonawca jest zobowiązany wykonywać wszystkie roboty ściśle według otrzymanej dokumentacji technicznej. Jeśli jednak w czasie realizacji robót okaże się, że dokumentacja projektowa dostarczona przez Zamawiającego wymaga uzupełnień Wykonawca przygotowuje na własny koszt niezbędne rysunki i przedłoży je w czterech kopiach do akceptacji zarządzającemu realizacją umowy.

1.5. Określenia podstawowe

1.5.1. *Obiekt budowlany – budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi lub budowla stanowiąca całość techniczno – użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami lub obiekt małej architektury.*

1.5.2. *Budynek – obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach.*

1.5.3. *Budowla – każdy obiekt budowlany nie będący budynkiem lub obiektem małej architektury.*

1.5.4. *Urządzenie budowlane związane z obiektem budowlanym – urządzenia techniczne zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne, w tym oczyszczania lub gromadzenia ścieków, przejazdy, ogrodzenia, place postojowe i place pod śmietniki.*

1.5.5. *Teren budowy – przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.*

1.5.6. *Budowa – wykonywanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowa, rozbudowa, nadbudowa oraz przebudowa obiektu budowlanego.*

1.5.7. *Roboty budowlane – budowa, a także prace polegające na montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego.*

1.5.8. *Pozwolenie na budowę – decyzja administracyjna zezwalająca na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego.*

1.5.9. *Dziennik budowy – dziennik, wydany zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót.*

1.5.10. *Kierownik budowy – osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji zadania.*

1.5.11. *Inspektor Nadzoru – uprawniona osoba wyznaczona przez Zamawiającego do sprawowania nadzoru nad robotami i występowania w jego imieniu w sprawach realizacji zadania.*

1.5.12. *Polecenie Inspektora Nadzoru – wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora Nadzoru, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.*

1.5.13. *Projektant - uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem dokumentacji projektowej.*

1.5.14. *Przedmiar robót – wykaz robót z podaniem ich ilości w kolejności technologicznej wykonania.*

1.5.15. *Rejestr obmiarów – akceptowany przez Inspektora Nadzoru zeszyt z ponumerowanymi stronami, służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ew. dodatkowych załączników.*

1.5.16. *Materiały – wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.*

1.5.17. *Odpowiednia (bliska) zgodność – zgodność wykonywanych robót z dopuszczonymi tolerancjami, przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.*

1.5.18. *Zadanie – część przedsięwzięcia, stanowiąca odrębną całość kontraktu.*

2. PROWADZENIE ROBÓT

2.1. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

Przy robotach budowlanych objętych niniejszą specyfikacją mają zastosowanie ogólnie obowiązujące przepisy wynikające z Prawa Budowlanego oraz innych przepisów obowiązujących przy robotach budowlano – montażowych. 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.

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.

2.2. Teren budowy

2.2.1. Charakterystyka terenu budowy

Parcela jest w całości zagospodarowana i zabudowana budynkami i obiektami zakładu karnego.

W skład zabudowy wchodzi

- przedmiotowy budynek kotłowni
- budynek administracyjny
- budynek żywieniowy z kuchnią, zapleczem i stołówką
- zespół budynków penitencjarnych
- budynki techniczne, gospodarcze i pomocnicze
- posterunki wartownicze przy bramie głównej i w linii ogrodzenia obiektu

-pola spacerowe dla osadzonych,

-obiekty sportowe

-ogrodzenie obiektu typu więziennego posterunkami obserwacyjnymi

Całość terenu jest ogrodzona kilkumetrowej wysokości ogrodzeniem typu więziennego, w którym od ulicy Krótkiej urządzono bramę główną z wartownią i wejście do budynku administracyjnego.

Budynek kotłowni mieści się w północno-wschodniej części Zakładu.

Główne wejście do budynku znajduje się od strony północnej.

Budynki kompleksu ZK są przyłączone do sieci zewnętrznych:

-kanalizacji sanitarnej i deszczowej

-wodociągowej

-elektrycznej

-teletechnicznej

-gazowej

Pozostałą część parceli zajmuje powierzchnia utwardzona oraz trawniki i zieleń. Teren działki jest całkowicie ogrodzony.

Wody opadowe z połaci dachowych i powierzchni utwardzonych odprowadzane są na teren działki- do kanalizacji deszczowej.

Na parceli wydzielono istniejące drogi dojazdowe technologiczne dla obsługi obiektów. Na parceli istnieje również śmietnik dla obsługi działalności aresztu.

Wszystkie drogi, place i powierzchnie komunikacyjne pozostają bez zmian. Wjazd na teren ZK oraz dojazd do przedmiotowego obiektu realizowany będzie poprzez istniejący zjazd na teren ZK. Teren jest wyposażony w przykanalik kanalizacji sanitarnej przyłączony do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej miasta, przykanalik kanalizacji deszczowej przyłączony do sieci deszczowej miasta, przyłączy zasilania elektrycznego, przyłączy gazu ziemnego oraz przyłączy wodociągowe i teletechniczne. Wokół całego terenu istnieje ogrodzenie.

Przedmiotowa działka jest w całości zagospodarowana i niniejszy projekt nie przewiduje żadnych zmian w istniejącym zagospodarowaniu.

2.2.2. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający protokolarnie przekaze teren budowy wraz ze stosownymi dokumentami niezbędnymi do podjęcia realizacji zadania w terminie i na warunkach określonych w umowie.

W czasie przekazania terenu budowy, Zamawiający przekazuje Wykonawcy:

- 1) dokumentację techniczną określoną w p. 1.4;
- 2) kopie uzgodnień i zezwoleń uzyskanych w czasie przygotowywania robót do realizacji przez Zamawiającego dla umożliwienia prowadzenia robót

2.2.3. Ochrona i utrzymanie terenu budowy

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę placu budowy oraz wszystkich materiałów i elementów wyposażenia użytych do realizacji robót od chwili rozpoczęcia do ostatecznego odbioru robót. Wykonawca skutecznie i całodobowo zabezpieczy teren prowadzenia robót przed dostępem osób trzecich. 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.

Wykonawca wykona ogrodzenia terenu, ustawi znaki i tablice ostrzegawcze wynikające z warunków prowadzenia robót oraz będzie je obsługiwał w czasie trwania robót. We własnym zakresie zapewni inne techniczne warunki prawidłowego zabezpieczenia robót.

Wszelkie konsekwencje z tytułu nieodpowiedniego zabezpieczenia terenu prowadzenia robót obciążają Wykonawcę.

Koszt zabezpieczenia terenu nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

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.

2.2.4. Ochrona własności i urządzeń

Wykonawca odpowiada za ochronę własności w okresie trwania robót i będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez niego szkody.

Teren zajęty na czas trwania robót zostanie przekazany Zamawiającemu w stanie określonym w umowie.

W przypadku powstania szkód w zasięgu prowadzonych robót, Wykonawca dokona ich naprawy, a w przypadku niemożliwości ich naprawienia poniesie koszty odszkodowania lub zadośćuczynienia.

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.

2.2.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie wykonywania robót Wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska, oraz będzie unikać

uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Zgodnie z ustawą o odpadach Wykonawca przejmuje odpowiedzialność za wytworzone w czasie realizacji zadania odpady, ich segregację, transport, składowanie i utylizację oraz zobowiązuje się do przestrzegania wydanych w tym zakresie przepisów, a na żądanie Zamawiającego zobowiązany jest przedstawić stosowne dowody dotyczące składowania i utylizacji.

2.2.6. Bezpieczeństwo i higiena pracy; ochrona zdrowia

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

Kierownik budowy zapewni lub sporządzi plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie-spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne, maszyny, narzędzia oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie ofertowej.

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa. Zapewni wyposażenie w urządzenia socjalne, oraz odpowiednie wyposażenie i odzież wymagane dla ochrony życia i zdrowia personelu zatrudnionego na placu budowy.

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 kogośkolwiek 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.

2.3. Projekt organizacji robót wraz z towarzyszącymi dokumentami

2.3.1. Przygotowanie dokumentów projektu organizacji robót

Zgodnie z umową 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.

2.3.2. 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. Projekt organizacji 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.

W części dotyczącej organizacji zaplecza budowy Wykonawca jest zobowiązany przewidzieć m.in. budowę, urządzenie i utrzymanie biura Zarządzającego realizacją umowy na podstawie wymagań Zamawiającego.

2.3.3. 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.

2.3.4. Program zapewnienia jakości

Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za jakość robót. W tym celu przygotowuje 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;
- 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.

W przypadku gdy Wykonawca posiada certyfikat ISO 9001 jest zobowiązany do opracowania programu i planu zapewnienia jakości zgodnie z wymaganiami certyfikatu.

2.4. Dokumenty budowy

2.4.1. 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. Wpisy 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 wpis do dziennika budowy powinien zawierać jego datę, nazwisko i stanowisko oraz podpis osoby, która go dokonuje. Wszystkie wpisy powinny być czytelne i dokonywane w porządku chronologicznym jeden po drugim, 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 przejęcia 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;*
- *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.

2.4.2. 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.

2.4.3. Inne istotne dokumenty budowy

Oprócz dokumentów wyszczególnionych w punktach 2.4.1 i 2.4.2, dokumenty budowy zawierają również:

- a) Dokumenty wchodzące w skład umowy;*
- b) Pozwolenie na budowę;*
- c) Protokoły przekazania placu budowy Wykonawcy;*
- d) Umowy cywilno-prawne ze osobami trzecimi i inne umowy i porozumienia cywilno-prawne;*
- e) Instrukcje Zarządzającego realizacją umowy oraz sprawozdania ze spotkań i narad na budowie;*
- f) Protokoły odbioru robót;*
- g) Opinie ekspertów i konsultantów;*
- h) Korespondencja dotycząca budowy.*

2.4.4. 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 oraz upoważnionych przedstawicieli Zamawiającego w dowolnym czasie i na każde żądanie.

2.5 Dokumenty przygotowywane przez Wykonawcę w trakcie trwania budowy

2.5.1 Informacje ogólne

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.

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.

2.5.2 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:

- 1) nazwa inwestycji;*
- 2) nr umowy;*
- 3) ilość egzemplarzy każdego składanego dokumentu;*
- 4) tytuł dokumentu;*
- 5) numer dokumentu lub rysunku;*
- 6) określenie jakiego dokumentu lub rysunku rewizja dotyczy;*
- 7) numer rozdziału i pozycji w specyfikacji, w którym omówione jest dane urządzenie, materiał lub element;*
- 8) 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.

2.5.3 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 zawartymi w p. 2.3.3 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.

2.5.4 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.

2.5.5 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:

1. *Strona tytułowa zawierająca: tytuł instrukcji, nazwę inwestycji, datę wykonania urządzenia;*
2. *Spis treści;*
3. *Informacje katalogowe o producencie: nazwa firmy i kontakt, nr telefonu, pełny adres pocztowy;*
4. *Gwarancje producenta;*
5. *Wykresy i ilustracje;*
6. *Szczegółowy opis funkcji każdego głównego elementu składowego układu;*
7. *Dane o osiąгах i wielkości nominalne;*
8. *Instrukcje instalacyjne;*
9. *Procedura rozruchu;*
10. *Właściwa regulacja;*
11. *Procedury testowania;*
12. *Zasady eksploatacji;*
13. *Instrukcja wyłączania z eksploatacji;*
14. *Instrukcja postępowania awaryjnego i usuwania usterek;*
15. *Środki ostrożności;*
16. *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;*
17. *Instrukcje odnośnie smarowania, z wykazem punktów, które należy smarować lub naoliwić, zalecanymi rodzajami, klasą i zakresem temperatur smarów i zalecaną częstotliwością smarowania;*
18. *Wykaz zalecanych części zapasowych wraz z danymi kontaktowymi do najbliższego przedstawiciela producenta;*
19. *Wykaz ustawień przełączników elektrycznych oraz nastawień przełączników sterujących i alarmowych;*
20. *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.

3. ZARZĄDZAJĄCY REALIZACJĄ UMOWY

Zarządzający realizacją umowy w ramach posiadanego umocowania od Zamawiającego reprezentuje interesy Zamawiającego na budowie przez sprawowanie kontroli zgodności realizacji robót budowlanych z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi, przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz postanowieniami warunków umowy. Dla prawidłowej realizacji swoich obowiązków, zgodnie z przepisami prawa budowlanego, Zarządzający realizacją umowy pisemnie wyznacza inspektorów nadzoru działających w jego imieniu, w zakresie przekazanych im uprawnień i obowiązków. Wydawane przez nich polecenia mają moc poleceń Zarządzającego realizacją umowy.

Zgodnie z umową, Wykonawca jest zobowiązany w ramach kwoty ryczałtowej, przewidzianej w cenie ofertowej na zaplecze budowy, zorganizować zamawiającemu na placu budowy i utrzymywać do końca robót biuro Zarządzającego realizacją umowy.

4. MATERIAŁY I URZĄDZENIA

Do realizacji zadania przewiduje się użycie:

- zestawów rusztowań,
- materiałów do zabezpieczenia placu budowy (ogrodzenia, znaki),
- materiałów wykazanych w dokumentacji projektowej;

4.1 Źródła uzyskiwania materiałów i urządzeń

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 jakiegś 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.

Wymagane jest również świadectwo, że użyte materiały i urządzenia pochodzą z krajów

należących do Unii Europejskiej.

4.2 Kontrola materiałów i urządzeń

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 stanowić 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:

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

4.3 Atesty materiałów i urządzeń

W przypadku materiałów, dla których w szczegółowych specyfikacjach technicznych lub w dokumentacji projektowej 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.

4.4 Materiały nie odpowiadające wymaganiom umowy

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.

4.5 Przechowywanie i składowanie materiałów i urządzeń

Wykonawca jest zobowiązany zapewnić aby 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.

4.6 Stosowanie materiałów zamiennych

Jeśli Wykonawca zamierza użyć w jakimś szczególnym przypadku materiały lub urządzenia zamienne, 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.

5. SPRZĘT

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.

6. TRANSPORT

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 wskazaniami 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 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.

7. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

7.1 Zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów prowadzoną zgodnie z programem zapewnienia jakości omówionym w p. 2.3.4. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, 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.

7.2 Pobieranie próbek

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. Probki 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.

7.3 Badania i pomiary

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.

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.

8. PRZEDMIARY I OBMIARY ROBÓT

8.1. Ogólne zasady przedmiaru i obmiaru robót.

Przedmiar robót powinien zawierać zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonywania wraz z wyliczeniem i zestawianiem ilości tych robót

Jednostkami obmiarowymi robót są: 1 m², 1 m³, 1 mb, 1 szt., 1 komplet, 1 tona. Obmiaru należy dokonać na podstawie rysunków dokumentacji projektowej oraz zgodnie z kosztorysowymi normami nakładów rzeczowych.

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^3 , jako długość pomnożona przez średni przekrój. Ilości, które mają być mierzone wagowo, będą wyrażone w tonach lub kilogramach.

8.2 Urządzenia i sprzęt pomiarowy

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.

8.3 Czas przeprowadzania obmiaru

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.

9. ODBIÓR ROBÓT

Poszczególne etapy odbiorów ustali Inspektor Nadzoru w trakcie prowadzenia robót. Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Roboty uznaje się za wykonane prawidłowo, zgodnie z projektem, ST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeśli warunki wymienione w pkt. 7, dały wynik pozytywny.

Gotowość robót do odbioru zgłasza Wykonawca. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 14 dni od daty powiadomienia o tym fakcie Inspektora Nadzoru.

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

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru ostatecznego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować dokumenty wskazane przez Zamawiającego.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wytyczy komisja.

10. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawa płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu.

Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w ST i w dokumentacji projektowej. Ceny jednostkowe robót będą obejmować:

- robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami;
- wartość materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy;
- wartość pracy maszyn i sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami;
- koszty odwozu i utylizacji odpadów;
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko;
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

11. PRZEPISY ZWIĄZANE

- Ustawa Prawo Budowlane, z dn. 07 lipca 1994 r. (Dz. U. Nr 207/2003, poz. 2016 z późn. zmianami);
- Ustawa Prawo ochrony środowiska, z dn. 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. Nr 62/2001, poz. 627);
- Ustawa o odpadach, z dn. 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. Nr 62/2001, poz. 628)
- Ustawa o drogach publicznych, z dn. 21 marca 1985 r. (Dz. U. Nr 71/2000, poz. 838; tekst jednolity);
- Rozp. Min. 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);

- *Rozp. Min. Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz. U. Nr 26/2000, poz. 313; z późn. zmianami);*
- *Rozp. Min. Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169/2003, poz. 1650);*
- *Rozp. Min. Infr., z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47/2003, poz. 401);*
- *Rozp. Min. Infr., 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. Nr 130/2004, poz. 1389);*
- *Rozp. Min. Infr., 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. Nr 202/2004, poz. 2079).*