

"InvestTeam" spółka cywilna
50-333 Wrocław, al. Jana Matejki 2 lok. 25

NIP 896 149 55 15, REGON 021140704



SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

dla zadania

REMONT I KONSERWACJA 6 WIEŻ WYCIĄGOWYCH WRAZ Z BUDYNKAMI TECHNICZNYMI W KAMIENIOŁOMIE BYŁEGO OBOZU KONCENTRACYJNEGO GROSS-ROSEN

Działka nr 431/11, AM - 1 Obręb: Rogoźnica

Kategoria obiektu VIII

Współczynnik kategorii obiektu (k): 5,0

Współczynnik wielkości obiektu (w): 1,0

Inwestor:	MUZEUM GROSS-ROSEN w ROGOŹNICY WAŁBRZYCHU ul. Szarych Szeregów 9 58-304 Wałbrzych
Wykonawca:	InvestTeam s.c. al. Jana Matejki 2 lok. 25 50-333 Wrocław
Główny projektant:	mgr inż. arch. Anna Kościuk

WROCLAW, wrzesień 2016

REMONT I KONSERWACJA WIEŻ WYCIĄGOWYCH WRAZ Z OBIEKTAMI TECHNICZNYMI W KAMIENIOŁOMIE BYŁEGO OBOZU GROSS-ROSEN W ROGOŹNICY

58-152 GOCZAŁKÓW, UL. OFIAR GROSS-ROSEN 26, ROGOŹNICA

DZ. NR 431/11, AM-1, OBREB ROGOŹNICA

Nazwy i kody robót według kodu numerycznego słownika głównego Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

Grupy robót występujące przy realizacji przedsięwzięcia:

45110000-1 – Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne

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

45400000-1 – Roboty wykończeniowe

OBIEKT	Wieże wyciągowe wraz z obiektami kubaturowymi
LOKALIZACJA	ul. Ofiar Gross-Rosen 26, Rogoźnica, 58-152 Goczałków Działka nr 431/11, AM - 1, Obręb Rogoźnica
INWESTOR	Muzeum Gross-Rosen w Rogoźnicy Wałbrzychu ul. Szarych Szeregów 9, 58-304 Wałbrzych
OPRACOWANIE PROJEKTU	"InvestTeam" spółka cywilna al. Jana Matejki 2 lok. 25, 50-333 Wrocław

Wrzesień 2016

Spis treści

1. OKREŚLENIE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	4
1.1. RODZAJ, NAZWA I LOKALIZACJA OGÓLNA PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	4
1.2. UCZESTNICY PROCESU INWESTYCYJNEGO.....	4
1.3. CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	4
1.3.1. Stan istniejący.....	4
1.3.2. Parametry techniczne.....	4
1.3.3. Charakterystyka rozwiązania projektowego.....	5
1.3.4. Ogólny zakres robót.....	10
1.3.5. Zakres robót objętych ST.....	11
1.4. DEFINICJE I SKRÓTY.....	11
2. PROWADZENIE ROBÓT.....	14
2.1. OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT.....	14
2.1.1. Roboty tymczasowe i towarzyszące.....	15
2.1.2. Stosowanie się do prawa i innych przepisów.....	15
2.1.3. Działania związane z organizacją prac przed rozpoczęciem Robót.....	15
2.1.4. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów.....	16
2.1.5. Odbiory.....	16
2.2. TEREN BUDOWY.....	16
2.2.1. Przekazanie miejsca wykonywania prac.....	16
2.2.2. Dokumentacja Projektowa i Powykonawcza.....	17
2.2.3. Zgodność Robót z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi.....	17
2.2.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót.....	18
2.2.6. Ochrona przeciwpożarowa.....	19
2.2.7. Materiały szkodliwe dla otoczenia.....	19
2.2.8. Ochrona własności publicznej i prywatnej.....	20
2.2.9. Bezpieczeństwo i higiena pracy.....	20
2.2.10. Stosowanie się do prawa i innych przepisów.....	21
2.3. PROJEKT ORGANIZACJI ROBÓT WRAZ Z TOWARZYSZĄCYMI DOKUMENTAMI.....	21
2.3.1. Przygotowanie dokumentów wchodzących w skład projektu organizacji robót.....	21
2.4. DOKUMENTY PRZYGOTOWYWANE PRZEZ WYKONAWCĘ W TRAKCIE TRWANIA BUDOWY.....	23
2.4.1. Informacje ogólne.....	23
2.4.2. Rysunki.....	23
2.4.3. Pozostałe dokumenty, uzgodnienia przygotowywane przez Wykonawcę w trakcie realizacji Kontraktu.....	24
2.4.4. Dokumentacja Powykonawcza.....	25
3. MATERIAŁY.....	25
3.1. MATERIAŁY SZKODLIWE DLA OTOCZENIA.....	26
3.2. ŹRÓDŁA SZUKANIA MATERIAŁÓW.....	26
3.3. POZYSKIWANIE MATERIAŁÓW MIEJSCOWYCH.....	27
3.4. INSPEKCJA WYTWÓRNI MATERIAŁÓW.....	27
3.5. MATERIAŁY NIE ODPOWIADAJĄCE WYMAGANIOM.....	27
3.6. PRZECHOWYWANIE I SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW.....	28
3.7. WARIANTOWE STOSOWANIE MATERIAŁÓW.....	28
4. SPRZĘT.....	28
5. TRANSPORT.....	28

PROJEKT WYKONAWCZY – Remont i konserwacja 6 wież wyciągowych - Muzeum Gross-Rosen w Rogoźnicy

6. WYKONANIE ROBOT.....	29
6.1. OGÓLNE ZASADY WYKONYWANIA ROBÓT.....	29
7. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.....	30
7.1. ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT.....	30
7.2. POBIERANIE PRÓBEK.....	30
7.3. BADANIA I POMIARY.....	31
7.4. RAPORTY Z BADAŃ.....	31
7.5. BADANIA PROWADZONE PRZEZ INŻYNIERA.....	31
7.6. CERTYFIKATY I DEKLARACJE.....	31
7.7. DOKUMENTY BUDOWY.....	32
7.7.1. Dziennik Budowy.....	32
7.7.2. Dokumenty laboratoryjne.....	33
7.7.3. Pozostałe dokumenty budowy.....	33
7.7.4. Przechowywanie dokumentów budowy.....	33
8. OBMIAR ROBÓT.....	34
8.1. OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT.....	34
8.2. ZASADY OKREŚLANIA ILOŚCI ROBÓT I MATERIAŁÓW.....	34
8.3. URZĄDZENIA I SPRZĘT POMIAROWY.....	34
8.4. WAGI I ZASADY WAŻENIA.....	35
9. ODBIÓR ROBOT.....	35
9.1. RODZAJE ODBIORÓW.....	35
9.1.1. Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu.....	35
9.1.2. Odbiór końcowy.....	36
9.1.3. Przejęcie Robót.....	36
9.1.4. Odbiór pogwarancyjny.....	37
10. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	37
10.1. USTALENIA OGÓLNE.....	37
10.2. KOSZTY ZAWARCIA UBEZPIECZEŃ NA ROBOTY KONTRAKTOWE.....	38
10.3. KOSZTY POZYSKANIA ZABEZPIECZENIA WYKONANIA I WSZYSTKICH WYMAGANYCH GWARANCJI.....	38
10.4. TABLICE INFORMACYJNE.....	38
10.5. OBJAZDY, PRZEJAZDY I ORGANIZACJA RUCHU.....	38
10.6. ZAPLECZE, ZABEZPIECZENIE TERENU BUDOWY.....	39
10.7. PODSTAWA PŁATNOŚCI ZA DOKUMENTACJĘ POWYKONAWCZĄ.....	39
11. PRZEPISY ZWIĄZANE.....	39

1. Określenie przedmiotu zamówienia

1.1. Rodzaj, nazwa i lokalizacja ogólna przedsięwzięcia

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany remontu i konserwacji 6 wież wyciągowych wraz z budynkami technicznymi zlokalizowanych przy starym wyrobisku kamieniołomu byłego niemieckiego nazistowskiego obozu koncentracyjnego Gross-Rosen.

Przewiduje się remont i zabezpieczenie zachowanej konstrukcji jako świadka historii bez rekonstrukcji i odbudowy.

1.2. Uczestnicy procesu inwestycyjnego

1.2.1. Zamawiający (Inwestor) – Muzeum Gross-Rosen w Rogoźnicy Wałbrzychu, ul. Szarych Szeregów 9, 58-304 Wałbrzych

1.2.2. Organ nadzoru budowlanego -

1.2.3. Zarządzający realizacją umowy/Inżynier -

1.3. Charakterystyka przedsięwzięcia

1.3.1. Stan istniejący

Cały teren wraz z zespołem 6 wież wyciągowych wpisany do rejestru zabytków pod nr A/4558/1372/WŁ z 15.06.1992 oraz DP. 024/30/96/97 MKIS. Dla obszaru objętego opracowaniem uchwalono MPZP - uchwała Rady Miejskiej w Strzegomiu nr 104/04 z dnia 3 grudnia 2004r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszarów wiejskich dla części pn.-zach. gminy Strzegom.

1.3.2. Parametry techniczne:

DANE TECHNICZNE

Wieże stalowe konstrukcji kratownicowej zamocowane w murowanych lub betonowych fundamentach o wysokości od 8,95m do 13,00m Wieże połączone parami lina transportową, stalową o średnicy fi 5cm i długości: para słupów 1 - 233,56m, para słupów 2 - 235,46m, para słupów 3 - 258,92m.

Lp.	Nazwa obiektu	Powierzchnia [m ²]
1	powierzchnia obiektu B1	47,61
2	powierzchnia obiektu B2	39,95
3	powierzchnia obiektu B3	42,75
4	powierzchnia obiektu B4	27,72

1.3.3. Charakterystyka rozwiązania projektowego

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany remontu i konserwacji 6 wież wyciągowych wraz z budynkami technicznymi zlokalizowanych przy starym wyrobisku kamieniołomu byłego niemieckiego nazistowskiego obozu koncentracyjnego Gross-Rosen.

Przewiduje się remont i zabezpieczenie zachowanej konstrukcji jako świadka historii bez rekonstrukcji i odbudowy.

Inwestor zakłada następującą kolejność prowadzonych prac:

Zadanie 1: remont wieży A1, budynku B1, wieży C1 oraz konserwacja liny 1

Zadanie 2: remont wieży A2, budynku B2, wieży C2 oraz konserwacja liny 2

Zadanie 3: remont wieży A3, budynku B3, wieży C3 oraz konserwacja liny 3

Zadanie 4: remont budynku B4

WIEŻA A1

- uzupełnić brakujące elementy stalowe - głównie stężenia konstrukcji. Przewiduje się łączenie nowych elementów z zachowaną konstrukcją za pomocą nitowania. Wszystkie zachowane połączenia śrubowe lub spawane pochodzące z okresu funkcjonowania obozu oraz powojennego - do zachowania;
- wyprostować pocięte elementy stalowe, które mają wpływ na statykę budowli lub bezpieczeństwo osób zwiedzających bądź obsługi, zgodnie z rysunkiem nr A/01;
- oczyścić konstrukcję stalową z rdzy i pozostałości warstw zabezpieczających metodą piaskowania;
- wykonać zabezpieczenie antykorozyjne wszystkich elementów stalowych zestawem powłok malarskich z żywic epoksydowych z zewnętrzną powłoką odporną na promieniowanie UV. Kolor RAL 7010 - ciemno szary (zbliżony do pozostałości starej powłoki ochronnej);
- odtworzyć pomosty drewniane na platformie roboczej z desek drewna dębowego o gr 5cm, zakonserwować przeciwwgrzybicznie, przeciwwilgociowo i przeciwpożarowo poprzez impregnowanie, zgodnie z rysunkiem nr A/01;
- oczyścić i zakonserwować smarem ŁT ruchome elementy wyciągowe na głowicy wieży;
- oczyścić i zakonserwować stalową linę numer 1 zgodnie z wnioskami z badań lin będącymi odrębnym opracowaniem *Raport Nr 79/2016/LRM-NDE przeprowadzenia badania MRT lin w Muzeum Gross-Rosen w Rogoźnicy* punkt 4. Po konserwacji zainstalować zdemontowane elementy ograniczników i bloczków na oryginalnych miejscach (jak na dokumentacji fotograficznej);
- rozkuć i usunąć wyługowane fragmenty zaprawy cementowej elementów kamiennych fundamentów wieży;
- wypełnić ubytki fug pomiędzy ciosami zaprawą cementowo-piaskową 1:3;
- rozkuć i usunąć resztki warstw spadkowych z zaprawy cementowej na górnej powierzchni kamiennego fundamentu, wykonać nową warstwę spadkową z zaprawy PCC na warstwie szepnej mineralnej, z ukształtowaniem dla odpływu od podstawy słupów;
- wykonać plantowanie i oczyszczenie terenu wokół wieży A1.

BUDYNEK B1

- wykonać naprawę murów tylko w niezbędnym zakresie dla uzyskania tzw. ruiny

trwałej – z użyciem zaprawy cementowo-piaskowej. Na powierzchni górnej wykonać warstwę z wodoszczelnej zaprawy polimerowo-cementowej (PCC) dla zabezpieczenia przed wlewaniem się wód opadowych do wnętrza murów od góry;

- usunąć zanieczyszczenia z wnętrza budynku i wyłożyć na podłodze warstwy gysu granitowego o gr. ok 10cm. W przypadku odsłonięcia oryginalnej posadzki betonowej, oczyścić ją i zabezpieczyć przeciwwilgociowo i na niej ułożyć warstwę gysu granitowego;
- oczyścić z części luźnych i zwietrzałych fragmentów fug fundamentu kotwiącego odciąg liny;
- wypełnić ubytki fug fundamentu kotwiącego zaprawą cementowo-piaskowa 1:3;
- wykonać hydrofobizację murów oraz kamiennych fundamentów dla zabezpieczenia przed wnikaniem wody;
- wykonać plantowanie, oczyszczenie terenu wokół budynku; wysypać wokół niego opaskę z gysu granitowego o szerokości ok 70 cm;

WIEŻA A2

- uzupełnić brakujące elementy stalowe - głównie stężenia konstrukcji. Przewiduje się łączenie nowych elementów z zachowaną konstrukcją za pomocą nitowania. Wszystkie zachowane połączenia śrubowe lub spawane pochodzące z okresu funkcjonowania obozu oraz powojennego - do zachowania;
- wyprostować pocięte elementy stalowe, które mają wpływ na statykę budowli lub bezpieczeństwo osób zwiedzających bądź obsługi, zgodnie z rysunkiem nr A/03;
- oczyścić konstrukcję stalową z rdzy i pozostałości warstw zabezpieczających metodą piaskowania;
- wykonać zabezpieczenie antykorozyjne wszystkich elementów stalowych zestawem powłok malarskich z żywic epoksydowych z zewnętrzną powłoką odporną na promieniowanie UV. Kolor RAL 7010 - ciemno szary (zbliżony do pozostałości starej powłoki ochronnej);
- odtworzyć pomosty drewniane na platformie roboczej z desek drewna dębowego o gr 5cm, zakonserwować przeciwwilgociowo, przeciwpowozarowo poprzez impregnowanie, zgodnie z rysunkiem nr A/03;
- oczyścić i zakonserwować smarem ŁT ruchome elementy wyciągowe na głowicy wieży;
- oczyścić i zakonserwować stalową linę numer 2 zgodnie z wnioskami z badań lin będącymi odrębnym opracowaniem *Raport Nr 79/2016/LRM-NDE przeprowadzenia badania MRT lin w Muzeum Gross-Rosen w Rogoźnicy* punkt 4. Po konserwacji zainstalować zdemontowane elementy ograniczników i bloczków na oryginalnych miejscach (jak na dokumentacji fotograficznej);
- rozkuć i usunąć wyługowane fragmenty zaprawy cementowej elementów kamiennych fundamentów wieży;
- wypełnić ubytki fug pomiędzy ciosami zaprawą cementowo-piaskową 1:3;
- rozkuć i usunąć resztki warstw spadkowych z zaprawy cementowej na górnej powierzchni kamiennego fundamentu, wykonać nową warstwę spadkową z zaprawy PCC na warstwie szepnej mineralnej, z ukształtowaniem dla odpływu od podstawy słupów;
- wykonać plantowanie i oczyszczenie terenu wokół wieży A2.

BUDYNEK B2

- wykonać naprawę murów tylko w niezbędnym zakresie dla uzyskania tzw. ruiny

trwałej – z użyciem zaprawy cementowo-piaskowej. Na powierzchni górnej wykonać warstwę z wodoszczelnej zaprawy polimerowo-cementowej (PCC) dla zabezpieczenia przed wlewaniem się wód opadowych do wnętrza murów od góry;

- usunąć zanieczyszczenia z wnętrza budynku i wyłożyć na podłodze warstwy gysu granitowego o gr. ok 10cm. W przypadku odsłonięcia oryginalnej posadzki betonowej, oczyścić ją i zabezpieczyć przeciwwilgociowo i na niej ułożyć warstwę gysu granitowego;
- oczyścić z części luźnych i zwietrzałych fragmentów fug fundamentu kotwiącego odciąg liny;
- wypełnić ubytki fug fundamentu kotwiącego zaprawą cementowo-piaskowa 1:3;
- wykonać hydrofobizację murów oraz kamiennych fundamentów dla zabezpieczenia przed wnikaniem wody;
- wykonać plantowanie, oczyszczenie terenu wokół budynku; wysypać wokół niego opaskę z gysu granitowego o szerokości ok 70 cm;

WIEŻA A3

- uzupełnić brakujące elementy stalowe - głównie stężenia konstrukcji. Przewiduje się łączenie nowych elementów z zachowaną konstrukcją za pomocą nitowania. Wszystkie zachowane połączenia śrubowe lub spawane pochodzące z okresu funkcjonowania obozu oraz powojennego - do zachowania;
- wyprostować pogieęte elementy stalowe, które mają wpływ na statykę budowli lub bezpieczeństwo osób zwiedzających bądź obsługi, zgodnie z rysunkiem nr A/05;
- oczyścić konstrukcję stalową z rdzy i pozostałości warstw zabezpieczających metodą piaskowania;
- wykonać zabezpieczenie antykorozyjne wszystkich elementów stalowych zestawem powłok malarskich z żywic epoksydowych z zewnętrzną powłoką odporną na promieniowanie UV. Kolor RAL 7010 - ciemno szary (zbliżony do pozostałości starej powłoki ochronnej);
- odtworzyć pomosty drewniane na platformie roboczej z desek drewna dębowego o gr 5cm, zakonserwować przeciwwilgociowo, przeciwpowozarowo poprzez impregnowanie, zgodnie z rysunkiem nr A/05;
- oczyścić i zakonserwować smarem ŁT ruchome elementy wyciągowe na głowicy wieży;
- oczyścić i zakonserwować stalową linę numer 3 zgodnie z wnioskami z badań lin będącymi odrębnym opracowaniem *Raport Nr 79/2016/LRM-NDE przeprowadzenia badania MRT lin w Muzeum Gross-Rosen w Rogoźnicy* punkt 4. Po konserwacji zainstalować zdemontowane elementy ograniczników i bloczków na oryginalnych miejscach (jak na dokumentacji fotograficznej);
- naprawić konstrukcje betonową fundamentów zaprawami PCC oraz wykonać impregnację hydrofobową w celu zabezpieczenia przed wnikaniem wody opadowej w mury i boki fundamentu;
- wykonać izolacje przeciwwilgociową fundamentu poniżej poziomu gruntu za pomocą mineralnej hydroizolacji pionowej;
- wykonać plantowanie i oczyszczenie terenu wokół wieży A3.

BUDYNEK B3

- wykonać naprawę murów wraz z tynkami zewnętrznymi i wewnętrznymi. Odkuć tynki luźne i odspojone Wykonać impregnację wzmacniającą (krzemianowanie) tynków a następnie wykonać impregnację hydrofobową dla zabezpieczenia przed wnikaniem

- wody deszczowej na powierzchni pionowej ściany;
- usunąć zanieczyszczenia i elementy organiczne z wnętrza budynku. Oczyszczyć istniejące i wykonać brakujące elementy drenażu odprowadzające wodę z wnętrza budynku. W przypadku odsłonięcia oryginalnej posadzki betonowej, oczyścić ją i zabezpieczyć przeciwwilgociowo i na niej ułożyć warstwę gysu granitowego;
- wykonać naprawę żelbetowej konstrukcji dachu. Wykonać nowe pokrycie dachu - 2 x papa na lepiku w kolorze czarnym. Wykonać zadaszania z poliwęglanu pełnego przezroczystego odpornego na promieniowanie UV nad dwoma otworami na liny wyciągowe na kołach wyciągowych na głowicy wieży oraz przy bębnie napędzającym w maszynowni. W celu zabezpieczenia bębna napędowego należy zablokować;
- wykonać i osadzić nowa stolarkę okienną i drzwiową wg PW Architektura;
- wykonać pionowe i poziome zabezpieczenie przeciwwilgociowe fundamentów budynku przy pomocy zapraw cementowych oraz hydroizolacji mineralnej;
- wykonać plantowanie, oczyszczenie terenu wokół budynku; wysypać wokół niego opaskę z gysu granitowego o szerokości ok 70 cm;
- oczyścić i zabezpieczyć antykorozyjne wszystkich elementy stalowe wewnątrz budynku powłokami antykorozyjnymi jak wieże wyciągowe. Zablokować pozostałe elementy ruchome tak, aby nie stanowiły zagrożenia dla zwiedzających.

WIEŻA C1

- uzupełnić brakujące elementy stalowe - głównie stężenia konstrukcji. Przewiduje się łączenie nowych elementów z zachowaną konstrukcją za pomocą nitowania. Wszystkie zachowane połączenia śrubowe lub spawane pochodzące z okresu funkcjonowania obozu oraz powojennego - do zachowania;
- wyprostować pogięte elementy stalowe, które mają wpływ na statykę budowli lub bezpieczeństwo osób zwiedzających bądź obsługi, zgodnie z rysunkiem nr A/08;
- oczyścić konstrukcję stalową z rdzy i pozostałości warstw zabezpieczających metodą piaskowania;
- wykonać zabezpieczenie antykorozyjne wszystkich elementów stalowych zestawem powłok malarskich z żywic epoksydowych z zewnętrzną powłoką odporną na promieniowanie UV. Kolor RAL 7010 - ciemno szary (zbliżony do pozostałości starej powłoki ochronnej);
- oczyścić i zakonserwować smarem ŁT ruchome elementy wyciągowe na głowicy wieży;
- odtworzyć pomosty drewniane na platformie roboczej z desek drewna dębowego o gr 5cm, zakonserwować przeciwwilgociowo, przeciwwilgociowo i przeciwpożarowo poprzez impregnowanie, zgodnie z rysunkiem nr A/08;
- oczyścić i zakonserwować stalową linę numer 1 zgodnie z wnioskami z badań lin będącymi odrębnym opracowaniem *Raport Nr 79/2016/LRM-NDE przeprowadzenia badania MRT lin w Muzeum Gross-Rosen w Rogoźnicy* punkt 4. Po konserwacji zainstalować zdemontowane elementy ograniczników i bloczków na oryginalnych miejscach (jak na dokumentacji fotograficznej);
- rozkuć i usunąć wyługowane fragmenty zaprawy cementowej elementów kamiennych fundamentów wieży;
- wypełnić ubytki fug pomiędzy ciosami zaprawą cementowo-piaskową 1:3;
- rozkuć i usunąć resztki warstw spadkowych z zaprawy cementowej na górnej powierzchni kamiennego fundamentu, wykonać nową warstwę spadkową z zaprawy PCC na warstwie szczepnej mineralnej, z ukształtowaniem dla odpływu od podstawy słupów;

- wykonać plantowanie i oczyszczenie terenu wokół wieży C1.

WIEŻA C2

- uzupełnić brakujące elementy stalowe - głównie stężenia konstrukcji. Przewiduje się łączenie nowych elementów z zachowaną konstrukcją za pomocą nitowania. Wszystkie zachowane połączenia śrubowe lub spawane pochodzące z okresu funkcjonowania obozu oraz powojennego - do zachowania;
- wyprostować pocięte elementy stalowe, które mają wpływ na statykę budowli lub bezpieczeństwo osób zwiedzających bądź obsługi, zgodnie z rysunkiem nr A/09;
- oczyścić konstrukcję stalową z rdzy i pozostałości warstw zabezpieczających metodą piaskowania;
- wykonać zabezpieczenie antykorozyjne wszystkich elementów stalowych zestawem powłok malarskich z żywic epoksydowych z zewnętrzną powłoką odporną na promieniowanie UV. Kolor RAL 7010 - ciemno szary (zbliżony do pozostałości starej powłoki ochronnej);
- oczyścić i zakonserwować smarem ŁT ruchome elementy wyciągowe na głowicy wieży;
- oczyścić i zakonserwować stalową linę numer 2 zgodnie z wnioskami z badań lin będącymi odrębnym opracowaniem *Raport Nr 79/2016/LRM-NDE przeprowadzenia badania MRT lin w Muzeum Gross-Rosen w Rogoźnicy* punkt 4. Po konserwacji zainstalować zdemontowane elementy ograniczników i bloczków na oryginalnych miejscach (jak na dokumentacji fotograficznej);
- rozkuć i usunąć wyługowane fragmenty zaprawy cementowej elementów kamiennych fundamentów wieży;
- wypełnić ubytki fug pomiędzy ciosami zaprawą cementowo-piaskową 1:3;
- rozkuć i usunąć resztki warstw spadkowych z zaprawy cementowej na górnej powierzchni kamiennego fundamentu, wykonać nową warstwę spadkową z zaprawy PCC na warstwie szczepnej mineralnej, z ukształtowaniem dla odpływu od podstawy słupów;
- wykonać plantowanie i oczyszczenie terenu wokół wieży C2.

WIEŻA C3

- uzupełnić brakujące elementy stalowe - głównie stężenia konstrukcji. Przewiduje się łączenie nowych elementów z zachowaną konstrukcją za pomocą nitowania. Wszystkie zachowane połączenia śrubowe lub spawane pochodzące z okresu funkcjonowania obozu oraz powojennego - do zachowania;
- wyprostować pocięte elementy stalowe, które mają wpływ na statykę budowli lub bezpieczeństwo osób zwiedzających bądź obsługi, zgodnie z rysunkiem nr A/10;
- oczyścić konstrukcję stalową z rdzy i pozostałości warstw zabezpieczających metodą piaskowania;
- wykonać zabezpieczenie antykorozyjne wszystkich elementów stalowych zestawem powłok malarskich z żywic epoksydowych z zewnętrzną powłoką odporną na promieniowanie UV. Kolor RAL 7010 - ciemno szary (zbliżony do pozostałości starej powłoki ochronnej);
- oczyścić i zakonserwować smarem ŁT ruchome elementy wyciągowe na głowicy wieży;
- oczyścić i zakonserwować stalową linę numer 3 zgodnie z wnioskami z badań lin będącymi odrębnym opracowaniem *Raport Nr 79/2016/LRM-NDE przeprowadzenia badania MRT lin w Muzeum Gross-Rosen w Rogoźnicy* punkt 4. Po konserwacji

zainstalować zdemontowane elementy ograniczników i bloczków na oryginalnych miejscach (jak na dokumentacji fotograficznej);

- naprawić konstrukcje betonową fundamentów zaprawami PCC oraz wykonać impregnację hydrofobową w celu zabezpieczenia przed wnikaniem wody opadowej w mury i boki fundamentu;
- wykonać izolacje przeciwwilgociową fundamentu poniżej poziomu gruntu za pomocą mineralnej hydroizolacji pionowej;
- wykonać plantowanie i oczyszczenie terenu wokół wieży C3.

BUDYNEK B4

- naprawić mury wraz z tynkami zewnętrznymi. Tynki wewnętrzne pozostawić bez uzupełniania i naprawy w celu uwidocznienia pozostałości po instalacjach i urządzeniach wewnętrznych. Tynki odspojone nie nadające się do naprawy. Zastosować impregnację wzmacniającą (krzemianowanie) tynków a następnie zaimpregnować warstwę hydrofobową dla zabezpieczenia przed wnikaniem wody deszczowej na powierzchnię pionową ściany;
- wykonać nowe pokrycie bitumiczne dachu – 2 x papa na lepiku w kolorze czarnym;
- wykonać i osadzić nowa stolarkę okienną i drzwiową wg PW Architektura;
- naprawić prefabrykowane betonowe schody zewnętrzne zaprawami PCC;
- wykonać pionowe i poziome zabezpieczenie przeciwwilgociowe fundamentów budynku przy pomocy zapraw cementowych oraz hydroizolacji mineralnej;
- uporządkowanie terenu wokół budynku.

1.3.4. Ogólny zakres robót

Niniejsza specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu zgodnie z ustawą Prawo zamówień publicznych i realizacji oraz nadzorowaniu robót w obiektach budowlanych.

Zakres robót sklasyfikowano stosownie do struktury systemu klasyfikacji Wspólnego Słownika Zamówień.

Grupy robót występujące przy realizacji projektu:

- 451 - przygotowanie terenu pod budowę
- 452 – roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
- 454 – roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

Dział ROBÓT	GRUPA ROBÓT	KLASA ROBÓT	KATEGORIA ROBÓT
45.00.00.00-7 – Prace budowlane	45.11.00.00-1 – Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne		45.11.22.10-0 - Usuwanie wierzchniej warstwy gleby
	45.21.00.00-2 - Roboty budowlane w zakresie budynków		
	45.40.00.00-1 – Roboty w	45.41.00.00-4 –	

wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych	Tynkowanie	
	45.42.00.00-7 – Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie	45.42.11.00-5 – Instalowanie drzwi i okien i podobnych elementów
	45.44.00.00-3 – Roboty malarskie i szklarskie	45.44.21.00-8 – Roboty malarskie
		45.44.22.00-9 - Nakładanie powłok antykorozyjnych
45.44.30.00-4 - Roboty elewacyjne	45.44.30.00-4 - Roboty elewacyjne	
45.45.00.00-6 - Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe	45.45.30.00-7 - Roboty remontowe i renowacyjne	

1.3.5. Zakres robót objętych ST

W zakres robót wchodzi:

- Remont i konserwacja konstrukcji stalowych,
- Remont i konserwacja lin stalowych wyciągowych,
- Tynkowanie,
- Montaż stolarki i ślusarki budowlanej,
- Malowanie,
- Remont i konserwacja fundamentów betonowych,
- Uporządkowanie terenu.

1.4. Definicje i skróty

Użyte w ST wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

- Kontrakt – oznacza umowę o roboty budowlane, warunki techniczne wykonania robót, ofertę, rysunki oraz dokumenty jakie wyliczono w umowie.
- Wada - jakkolwiek część robót budowlanych wykonana niezgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi lub innymi dokumentami umowy.
- Cena kontraktowa - kwota wymieniona w umowie jako wynagrodzenie należne Wykonawcy za wykonanie robót budowlanych wraz z usunięciem wad, zgodnie z postanowieniami warunków umowy.
- Termin wykonania - czas uzgodniony w umowie na wykonanie i zakończenie całości lub części robót budowlanych wraz z przeprowadzeniem prób końcowych, mierzony od daty rozpoczęcia do daty zakończenia.
- Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu - odbiór polegający na ocenie ilości i jakości wykonanych robót, które w dalszym procesie realizacji zanikają lub ulegają zakryciu.
- Odbiór częściowy - odbiór polegający na ocenie ilości, jakości oraz ustaleniu wynagrodzenia za wykonaną część robót, dla której w szczegółowych warunkach umowy został przewidziany odrębny termin zakończenia i odbioru lub zajęta w użytkowanie przez Zamawiającego.
- Odbiór końcowy - odbiór polegający na ocenie ilości i jakości całości wykonanych robót oraz ustaleniu końcowego wynagrodzenia za ich wykonanie zgodnie z postanowieniami warunków

umowy.

- Odbiór ostateczny - odbiór polegający na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad powstałych i ujawnionych w okresie gwarancyjnym.
- budowa - należy przez to rozumieć wykonanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowę, rozbudowę, nadbudowę obiektu budowlanego.
- budynek - należy przez to rozumieć taki obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach
- tymczasowy obiekt budowlany - należy przez to rozumieć obiekt budowlany przeznaczony do czasowego użytkowania w okresie krótszym od jego trwałości technicznej, przewidziany do przeniesienia w inne miejsce lub rozbiórki, a także obiekt budowlany nie połączony trwale z gruntem, jak: kioski, barakowozy, obiekty kontenerowe i inne
- roboty budowlane - należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego.
- urządzenia budowlane - należy przez to rozumieć urządzenia techniczne związane z obiektem budowlanym zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne, w tym służące oczyszczaniu lub gromadzeniu ścieków, a także przejazdy, ogrodzenia, place postojowe i place pod śmietniki.
- teren budowy - należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.
- prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane - należy przez to rozumieć tytuł prawny wynikający z prawa własności, użytkowania wieczystego, zarządu, ograniczonego prawa rzeczowego albo stosunku zobowiązaniowego, przewidującego uprawnienia do wykonywania robót budowlanych.
- pozwolenie na budowę - należy przez to rozumieć decyzję administracyjną zezwalającą na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego
- dokumentacja budowy — należy przez to rozumieć pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby, rysunki i opis służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne i książkę obmiarów, a w przypadku realizacji obiektów metodą montażu także dziennik montażu.
- dokumentacja powykonawcza - należy przez to rozumieć dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi.
- właściwy organ - należy przez to rozumieć organ nadzoru architektoniczno - budowlanego lub organ specjalistycznego nadzoru budowlanego.
- wyrób budowlany — należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzany do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyborów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową.
- obszar oddziaływania obiektu - należy przez to rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu budowlanym na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu.
- droga tymczasowa (montażowa) - należy przez to rozumieć drogę specjalnie przygotowaną, przeznaczoną do ruchu pojazdów obsługujących roboty budowlane na czas ich wykonywania, przewidzianą do usunięcia po ich zakończeniu.
- dziennik budowy - należy przez to rozumieć dziennik wydany przez właściwy organ zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w czasie wykonywania robót.
- kierownik budowy - osoba wyznaczona przez Wykonawcę robót, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu, ponosząca ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę.
- rejestr obmiarów - należy przez to rozumieć - akceptowaną przez Inspektora nadzoru książkę

z ponumerowanymi stronami, służącą do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonanych robót w formie wycień, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w rejestrze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora nadzoru budowlanego.

- laboratorium - należy przez to rozumieć laboratorium jednostki naukowej, zamawiającego, wykonawcy lub inne laboratorium badawcze zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzania niezbędnych badań i prób związanych z oceną jakości stosowanych wyrobów budowlanych oraz rodzajów prowadzonych robót.
- materiały — należy przez to rozumieć wszelkie materiały naturalne i wytwarzane jak również różne tworzywa i wyroby niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.
- odpowiednia zgodność - należy przez to rozumieć zgodność wykonanych robót dopuszczalnymi tolerancjami, a jeśli granice tolerancji nie zostały określone - z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.
- polecenia Inspektora nadzoru — należy przez to rozumieć wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.
- projektant - należy przez to rozumieć uprawnioną osobę prawną lub fizyczną będącą autorem dokumentacji projektowej.
- rekultywacja - należy przez to rozumieć roboty mające na celu uporządkowanie i przywrócenie pierwotnych funkcji terenu naruszonego w czasie realizacji budowy lub robót budowlanych.
- przedmiar robót - należy przez to rozumieć zestawienie przewidzianych do wykonania robót według technologicznej kolejności ich wykonania wraz z obliczeniem i podaniem ilości robót w ustalonych jednostkach przedmiarowych.
- część obiektu lub etap wykonania - należy przez to rozumieć część obiektu budowlanego zdolną do spełniania przewidywanych funkcji techniczno-użytkowych i możliwą do odebrania i przekazania do eksploatacji.
- ustalenia techniczne — należy przez to rozumieć ustalenia podane w normach i aprobaty technicznych.
- aprobata techniczna - dokument potwierdzający pozytywną ocenę techniczną wyrobu stwierdzającą jego przydatność do stosowania w określonych warunkach, wydany przez jednostkę upoważnioną do udzielania aprobat technicznych; spis jednostek aprobowanych zestawiony jest w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19 grudnia 1994 r. W sprawie aprobat i kryteriów technicznych dotyczących wyrobów budowlanych (Dz. U. Nr 10 z dnia 8 lutego 1995 r. Poz.48, rozdział 2 z późniejszymi zmianami)
- certyfikat zgodności - dokument wydany zgodnie z zasadami systemu certyfikacji wykazujący, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania, iż należycie zidentyfikowano wyrób, proces lub usługa są zgodne z określoną normą lub innymi dokumentami normatywnymi w odniesieniu do wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania. W budownictwie (zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, art. 10) certyfikat zgodności wykazuje, że zapewniono zgodność wyrobu z PN lub aprobatę techniczną (w wypadku wyrobów, dla których nie ustalono PN).
- znak zgodności - zastrzeżony znak, nadawany lub stosowany zgodnie z zasadami systemu certyfikacji, wskazujący, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania iż dany wyrób, proces lub usługa są zgodne z określoną normą lub innym dokumentem normatywnym.
- Inżynier/Zarządzający Umową - oznacza osobę powołaną przez Zamawiającego do działania jako Inżynier w niniejszym Kontrakcie.
- Specyfikacja - oznacza specyfikację Robót załączoną do Kontraktu.

2. Prowadzenie robót

2.1. Ogólne zasady wykonania robót

Specyfikacja Techniczna określa podstawowe wymagania w zakresie robót budowlano – montażowych i specjalistycznych, umożliwiające Uczestnikom procesu inwestycyjnego wykonanie przedmiotowych robót prawidłowo technicznie i jakościowo. Specyfikacja Techniczna ST ma zastosowanie przy wykonywaniu robót realizowanych na podstawie uzyskanej decyzji pozwolenia na budowę.

Integralną częścią Specyfikacji Technicznej są Projekty Budowlane i Wykonawcze, na podstawie których można określić szczegółowy zakres i rodzaje robót potrzebnych do wykonania budowy.

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 przekazany na piśmie przez zarządzającego realizacją umowy.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót, jeśli wymagać tego będzie Inżynier, 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 Inżyniera 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 Inżynier 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.

2.1.1. Roboty tymczasowe i towarzyszące

2.1.1.1 Roboty tymczasowe

Wykonawca będzie zobowiązany do wykonania i utrzymywania w stanie nadającym się do użytku oraz likwidacji wszystkich robót tymczasowych, niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia. Robót tymczasowych zamawiający nie będzie opłacał odrębnie. Jako roboty tymczasowe zamawiający traktuje, zagospodarowanie placu budowy, drogi tymczasowe, szalunki, odprowadzenie wody z terenu budowy i odwodnienie wykopów, plantowanie, itp.

Również koszty związane z placem budowy należą w całości do Wykonawcy.

2.1.1.2 Roboty towarzyszące

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 Zamawiającego. Robót pomiarowych zamawiający nie będzie opłacał odrębnie.

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

Wykonawca powinien natychmiast poinformować Inżyniera o wszelkich błędach wykrytych w wytyczeniu punktów głównych trasy i (lub) reperów roboczych.

2.1.2. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z Robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia Robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inżyniera o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

2.1.3. Działania związane z organizacją prac przed rozpoczęciem Robót

Przed rozpoczęciem Robót Wykonawca jest zobowiązany powiadomić pisemnie wszystkie zainteresowane strony, urzędy, instytucje o terminie rozpoczęcia prac oraz o terminie ich zakończenia.

Z chwilą przejścia Terenu Budowy Wykonawca odpowiada przed właścicielami nieruchomości, których teren został przekazany pod budowę, za wszystkie szkody powstałe na tym terenie. Wykonawca zobowiązany jest również do przyjmowania i wyjaśniania skarg i wniosków mieszkańców i wszystkich właścicieli lub dzierżawców terenu przekazanego czasowo pod budowę.

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

2.1.4. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz, co do przewozu nietypowych wagowo ładunków. Wykonawca będzie ponosił pełną odpowiedzialność za niestosowanie się do przepisów prawa.

Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie Terenu Budowy i Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich Robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Inżyniera.

Wykonawca będzie na bieżąco informował Inżyniera o planowanych bądź dokonanych dostawach na Teren Budowy. Zaleca się aby powiadomienie o dostawach kluczowych elementów robót nastąpiło z co najmniej 2-dniowym wyprzedzeniem.

2.1.5. Odbiory

Wykonawca w ramach Ceny Kontraktowej zobowiązany jest do zawiadomienia o odbiorach Instytucji, których obecność jest wymagana przepisami i ponosi opłaty za udział przedstawicieli tych instytucji w odbiorach. Wszystkie formalności z tym związane Wykonawca zobowiązany jest wykonać własnym staraniem i na własny koszt.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych w tym punkcie nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w Cenie Kontraktowej. Odbiory techniczne muszą spełniać wymagania stawiane przez przepisy „Prawo Budowlane”.

2.2. Teren budowy

2.2.1. Przekazanie miejsca wykonywania prac

Zamawiający przekaze Wykonawcy miejsce wykonywania prac wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, przekaze dziennik budowy, dwa egzemplarze projektu budowlanego i wykonawczego oraz dwa komplety Specyfikacji Technicznych. Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za wyznaczenie i ochronę punktów pomiarowych do chwili odbioru końcowego Robót. Uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

Zamawiający przekaze Wykonawcy prawo i władanie Terenem Budowy będące we władaniu Zamawiającego w takim czasie, w jakim może być to wymagane dla umożliwienia Wykonawcy działania zgodnego z harmonogramem rzeczowo-finansowym przedłożonym przez Wykonawcę.

Dostęp do części Terenu Budowy nie będącego we władaniu Zamawiającego Wykonawca uzyska własnym staraniem i na własny koszt, poprzez uzyskanie zezwolenia na jego zajęcie.

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia Zamawiającemu oraz wszystkim osobom przez niego upoważnionym dostępu do Terenu Budowy oraz do wszystkich miejsc gdzie są lub gdzie przewiduje się wykonanie Robót związanych z realizacją Kontraktu na Roboty Budowlane.

Jeżeli Wykonawca uzna, że Teren Budowy określony w Kontrakcie jest niewystarczający do realizacji Robót Budowlanych to dostęp do takiego terenu Wykonawca uzyska we własnym zakresie i na własny koszt.

2.2.2. Dokumentacja Projektowa i Powykonawcza

- Dokumentacja Inwestycji załączona do Dokumentów Przetargowych,
- Dokumentacja Projektowa Powykonawcza do opracowania przez Wykonawcę w ramach Ceny Kontraktowej.

Wykonawca w ramach Ceny Kontraktowej winien wykonać dokumentację powykonawczą całości wykonanych robót, w tym również dokumentację geodezyjną.

Wykonawca prześle Zamawiającemu 3 komplety w/w dokumentacji.

2.2.3. Zgodność Robót z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi

Wykonawca odpowiedzialny jest za jakość prac i ich zgodność z umową, dokumentacją techniczną, specyfikacjami technicznymi i instrukcjami Inżyniera.

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

Dokumentacja Projektowa i Specyfikacja Techniczna oraz inne dokumenty przekazane przez Zamawiającego Wykonawcy stanowią część Kontraktu, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji.

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność dokumentów zapisana w części II (wzór umowy) SIWZ.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentach Kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich zmian, poprawek lub interpretacji tych dokumentów. Wszystkie wykonane Roboty i dostarczone materiały będą zgodne z Dokumentacją Projektową i ST.

Dane określone w Dokumentacji Projektowej i w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy materiały lub Roboty nie będą w pełni zgodne z Dokumentacją Projektową lub ST, i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a Roboty rozebrane na koszt Wykonawcy.

W przypadku, gdy materiały lub Roboty nie będą w pełni zgodne z Dokumentacją Projektową lub Specyfikacją Techniczną, ale osiągnięto możliwą do zaakceptowania jakość elementów budowli, to Zamawiający może zaakceptować takie roboty i zgodzić się na ich pozostawienie, jednak zastosuje odpowiednie potrącenia od ceny ofertowej, zgodnie z ustaleniami szczegółowymi Kontraktu.

2.2.4. Zabezpieczenie 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. Przez cały ten okres urządzenia lub ich elementy będą utrzymane w sposób satysfakcjonujący Inżyniera.

PROJEKT WYKONAWCZY – Remont i konserwacja 6 wież wyciągowych - Muzeum Gross-Rosen w Rogoźnicy

Może on wstrzymać realizację robót jeśli w jakimkolwiek czasie wykonawca zaniedbuje swoje obowiązki konserwacyjne.

Wykonawca zabezpieczy i utrzyma warunki bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z budową i nienaruszalność ich mienia służącego do pracy a także zabezpieczy Teren Budowy przed dostępem osób nieupoważnionych.

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.

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.

Fakt przystąpienia do Robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem przez umieszczenie, w miejscach i ilościach określonych przez Inżyniera, tablic informacyjnych. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji Robót. Poprzez tablice informacyjne należy rozumieć tablice informacyjną wynikającą z zapisów Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 108, poz. 953 ze zmianą Dz. U. z 2004 r. Nr 198, poz. 2042) oraz tablice informacyjna i pamiątkową wymaganą przy realizacji projektów przy dofinansowaniu ze środków Unii Europejskiej. Zamawiający poinformuje Wykonawcę w ramach którego programu strukturalnego realizowany jest Kontrakt. Uznaje się, że koszty nabycia tablic wykonawca ujmie w cenie ofertowej.

Wykonawca w ramach Kontraktu ma utrzymywać nas bieżąco porządek na Terenie Budowy oraz uprzątnąć plac budowy po zakończeniu każdego elementu robót i doprowadzić go do stanu pierwotnego po zakończeniu robót i likwidacji placu budowy.

Koszt zabezpieczenia Terenów Budowy i Robót poza placem budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w Cenę Kontraktową. W Cenę Kontraktową włączony winien być także koszt wykonania poszczególnych obiektów zaplecza, drogi tymczasowe i montażowe oraz uzyskania, doprowadzenia, przyłączenia wszelkich czynników i mediów energetycznych na Placu Budowy, takich jak m.in.: energia elektryczna, gaz, woda, ścieki itp. W Cenę Kontraktową winny być włączone również wszelkie opłaty wstępne, przesyłowe i eksploatacyjne związane z korzystaniem z tych mediów w czasie trwania Kontraktu oraz koszty ewentualnych likwidacji tych przyłączy i doprowadzeń po ukończeniu Kontraktu. Zabezpieczenie korzystania z w/w czynników i mediów energetycznych należy do obowiązków Wykonawcy i w pełni jest on odpowiedzialny za uzyskanie wszystkich warunków technicznych przyłączenia, dokonanie uzgodnień, przeprowadzenie prac projektowych i otrzymanie niezbędnych pozwoleń i zezwoleń.

2.2.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania 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.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- Lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych.
- Środki ostrożności i zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi, zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami, możliwością powstania pożaru.

Obowiązkiem Wykonawcy jest znajomość i stosowanie w czasie prowadzenia Robót wszelkich

przepisów dotyczących ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykończania Robót Wykonawca będzie w szczególności:

- stosować się do Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r o ochronie przyrody (Dz.U. nr 92 z 2004 poz. 880);
- stosować się do Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dziennik Ustaw Nr 62, poz. 627) z późniejszymi zmianami i aktami wykonawczymi;
- stosować się Ustawy z 27 kwietnia 2001 r o odpadach - (Dziennik Ustaw Nr 62, poz. 628) z późniejszymi zmianami i aktami wykonawczymi (Wykonawca jest w myśl ustawy wytwórcą odpadów powstających w wyniku realizacji przedmiotu umowy. W związku z powyższym ciąży na nim obowiązek prawidłowego zagospodarowania odpadów tzn. zapewnienia odpowiednich warunków zbierania odpadów w miejscu ich wytworzenia oraz transportu z miejsc wytworzenia do miejsc magazynowania, odzysku lub unieszkodliwienia, zgodnie z posiadanymi tym zakresie decyzjami);
- stosować się do Rozporządzenia MŚ z 29.07.2004 w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dziennik Ustaw Nr 178, poz. 1481);
- stosować się do Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 lipca 2002 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz. U. Nr 129, poz. 1108).

Charakterystyka zagospodarowania przestrzennego według Rozporządzenia MOŚZNIŁ z dnia 13 maja 1998r, kwalifikuje obszar prowadzonych robót do terenów, dla których dopuszczalny poziom hałasu wyrażony dopuszczalnym poziomem dźwięku A nie powinien przekraczać:

- w porze dziennej = 50 dB(A),
- w porze nocnej = 40 dB(A).

W celu ochrony klimatu akustycznego prace rozbiórkowe należy prowadzić w porze dziennej.

Wszelkie prace wykonywane w bliskim sąsiedztwie drzew i krzewów należy prowadzić metodami nie powodującymi ich uszkodzenia. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszystkie uszkodzenia drzew i krzewów spowodowane swoją działalnością bądź swoich podwykonawców.

2.2.6. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

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

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

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

2.2.7. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia.

Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego.

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

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie Robót, a po zakończeniu Robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budownictwie. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy, Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów.

2.2.8. Ochrona własności publicznej i prywatnej

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

Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju Robot, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na Terenie Budowy i powiadomić Inżyniera i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia Robót.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inżyniera i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw i ponosząc koszty tych napraw.

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

2.2.9. Bezpieczeństwo i higiena pracy

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 nie podlegają odrębnej zapłacie i 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 któregokolwiek 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 poświadczane 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

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

2.2.10. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z Robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia Robót.

2.3. Projekt organizacji robót wraz z towarzyszącymi dokumentami

2.3.1. Przygotowanie dokumentów wchodzących w skład projektu organizacji robót

Zgodnie z umową, w ramach prac przygotowawczych, przed przystąpieniem do wykonania zasadniczych robót, wykonawca jest zobowiązany do opracowania i przekazania Inżynierowi/Inspektorowi Nadzoru następujących dokumentów:

- projekt organizacji robót,
- szczegółowy harmonogram robót i finansowania poszczególnych etapów,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- program zapewnienia jakości.

2.3.1.1. 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 Zamawiającego, Inżyniera 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.

Wykonawca zorganizuje zaplecze budowy na terenie przekazanym przez Zamawiającego. Wszystkie koszty z tym związane Wykonawca uwzględni w Cenie Kontraktowej.

Wszystkie sprawy związane z uzgodnieniem i wykonaniem podłączenia linii telefonicznej oraz mediów (energia, woda, odprowadzenie ścieków) do celów zaplecza i budowy, Wykonawca wykona we własnym zakresie i uwzględni w cenie ofertowej. Wykonawca będzie też ponosił wszystkie koszty eksploatacyjne.

2.3.1.2. Szczegółowy harmonogram robót

Wykonawca przestawi Zamawiającemu do zatwierdzenia szczegółowy harmonogram robót i płatności, opracowany zgodnie z wymaganiami warunków umowy. Harmonogram winien wyraźnie przedstawiać w etapach tygodniowych bądź miesięcznych proponowany postęp robót w zakresie głównych obiektów i zadań kontraktowych.

Harmonogram będzie w miarę potrzeb korygowany w trakcie realizacji robót w uzgodnieniu z Zamawiającym.

2.3.1.3. 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 Zamawiającemu w uzgodnionym terminie 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.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. W szczególności Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów BHP wynikających z:

- Kodeksu pracy (tekst jednolity z 1998 r. Nr 21 poz. 94, zm. Nr 106 poz. 668, z 1999 r. Nr 99 poz. 1152, z 2000 r. Nr 19 poz. 239); Dział Dziesiąty – „Bezpieczeństwo i higiena pracy” (ustawa z dnia 2 lutego 1996 r. o zmianie ustawy – Kodeks pracy oraz o zmianie niektórych ustaw (Dziennik Ustaw Nr 24 poz. 110);
- Rozporządzenia Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dn. 06 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401.);
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126.).

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia powinien zostać sporządzony zgodnie z w/w rozporządzeniem.

2.3.1.4. Program zapewnienia jakości (PZJ)

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty Inżyniera Programu Zapewnienia Jakości (PZJ), w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania Robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie Robót zgodnie z Dokumentacją Projektową, ST oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Inżyniera. Program zapewnienia jakości będzie zawierać:

Część ogólną opisującą:

- organizację wykonania Robót, w tym terminy i sposób prowadzenia Robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem Robót,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,

- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów Robót,
- system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli jakości wykonywanych Robót,
- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań),
- sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, nastaw mechanizmów sterujących, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inżynierowi;

Część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu Robót:

- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne
- rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.,
- sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu,
- sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń, itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów Robót,
- sposób postępowania z materiałami i Robotami nie odpowiadającymi wymaganiom.

2.4. Dokumenty przygotowywane przez Wykonawcę w trakcie trwania budowy

2.4.1. Informacje ogólne

W trakcie trwania budowy i przed zakończeniem robót Wykonawca jest zobowiązany do dostarczania na polecenie Zamawiającego, Inżyniera następujących dokumentów:

- Rysunki robocze, montażowe, warsztatowe, projekty uszczegóławiające,
- 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.

2.4.2. Rysunki

Elementy, urządzenia i materiały, dla których Inżynier 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. Inżynier 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.

Inżynier zajmie się przedłożonymi materiałami możliwie jak najszybciej, zatwierdzi i prześle je Wykonawcy w terminie przewidzianym w umowie. Zwłoka wynikająca z ewentualnej konieczności ponownego składania dokumentów nie powoduje przedłużenia terminów określonych w umowie.

Wykonawca przedkłada Inżynierowi 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 Inżynierowi w odpowiednim terminie tak, by zapewnić mu nie mniej niż 20 zwykłych dni roboczych na ich przeanalizowanie.

Dostarczanie rysunków elementów i urządzeń współzależnych ze sobą, należy koordynować w taki sposób, aby Zamawiający, Inżynier 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 Inżynier 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. Zamawiający, w uzasadnionych przypadkach, może wymagać akceptacji składanych dokumentów przez nadzór autorski.

2.4.3. Pozostałe dokumenty, uzgodnienia przygotowywane przez Wykonawcę w trakcie realizacji Kontraktu

Wykonawca w ramach Ceny Kontraktowej dostarczy Zamawiającemu następujące opracowania, pozwolenia, itp.:

- ✓ zgodnie z wymaganiami niniejszej specyfikacji Wykonawca uzyska dostęp do wszystkich części Terenu Budowy w tym na wszystkie tereny nie będące we władaniu Zamawiającego. Wykonawca uzyska wszystkie niezbędne zezwolenia własnym staraniem i na własny koszt;
- ✓ Wykonawca własnym staraniem i na własny koszt opracuje oraz uzgodni z odpowiednimi instytucjami projekt organizacji ruchu na czas trwania budowy;
- ✓ Wykonawca własnym staraniem i na własny koszt wypełni wszystkie zobowiązania wynikające z uzyskanych przez Zamawiającego uzgodnień (warunków technicznych) w zakresie dostarczania poszczególnych mediów;
- ✓ Zgodnie z pkt. 2.4.2. niniejszej specyfikacji Wykonawca w ramach Ceny Kontraktowej przygotowuje i przekazuje Zamawiającemu do akceptacji wszelkie niezbędne do realizacji rysunki robocze, montażowe, warsztatowe, projekty uszczegóławiające, itp.;
- ✓ Wykonawca w ramach Ceny Kontraktowej przygotowuje i przekazuje do zatwierdzenia Zamawiającemu instrukcje pożarową wraz z scenariuszem pożarowym;

- ✓ Wykonawca w ramach Ceny Kontraktowej przygotowuje świadectwo charakterystyki energetycznej budynku przygotowane zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008 r. w sprawie metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno-użytkową oraz sposobu sporządzania i wzorów świadectw ich charakterystyki energetycznej (Dz.U. 2008 nr 201 poz. 1240).

2.4.4. 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 Inżynierowi aktualizowane na bieżąco rysunki powykonawcze, co najmniej raz w miesiącu, w celu dokonania ich przeglądu i sprawdzenia. Po zakończeniu robót kompletny zestaw rysunków Wykonawca przekaże Inżynierowi/Inspektorowi Nadzoru.

Wykonawca w ramach Ceny Kontraktowej winien opracować dokumentację powykonawczą całości wykonanych Robót, w tym również instrukcje obsługi i konserwacji na tyle szczegółowe, aby umożliwiły Zamawiającemu obsługę, konserwację, rozbieranie, ponowne składanie, regulacje i naprawy danej części Robót.

Wykonawca w ramach Ceny Kontraktowej przygotowuje wszystkie dokumenty niezbędne do uzyskania przez Zamawiającego pozwolenia na użytkowanie. Wykonawca w imieniu Zamawiającego (po otrzymaniu pełnomocnictwa) uzyska ostateczną decyzję o pozwoleniu na użytkowanie.

Wykonawca przygotowuje wniosek w sprawie udzielenia pozwolenia na użytkowanie, który złoży do właściwego organu nadzoru budowlanego. Do wniosku o udzielenie pozwolenia na użytkowanie Wykonawca jest obowiązany dołączyć:

- ✓ oryginał dziennika budowy,
- ✓ oświadczenie kierownika budowy:
 - zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem budowlanym i warunkami pozwolenia na budowę oraz przepisami,
 - doprowadzeniu do należytego stanu i porządku Terenu Budowy, a także - w razie korzystania - drogi, ulicy, sąsiedniej nieruchomości, budynku lub lokalu;
- ✓ oświadczenie o właściwym zagospodarowaniu terenów przyległych, jeżeli eksploatacja wybudowanego obiektu jest uzależniona od ich odpowiedniego zagospodarowania;
- ✓ protokoły badań i sprawdzeń;
- ✓ inwentaryzację geodezyjną powykonawczą;
- ✓ potwierdzenie, zgodnie z odrębnymi przepisami, odbioru wykonanych przyłączy;
- ✓ kopię świadectwa charakterystyki energetycznej budynku.

3. MATERIAŁY

Wszystkie materiały jakich Wykonawca zamierza zastosować w celu wykonania Robót muszą uzyskać aprobatę Inżyniera.

Wszystkie materiały, których Wykonawca użyje do wbudowania muszą odpowiadać warunkom określonym w art. 10 Ustawy „Prawo Budowlane” z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. Nr 207, poz. 2016, z 2003 r. z późn. zm.) i **Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881).**

Wykonawca dla potwierdzenia jakości użytych materiałów dostarczy świadectwa potwierdzające odpowiednią jakość materiałów.

Uwaga:

Wszelkie nazwy własne produktów i materiałów przywołane w specyfikacji służą określeniu pożądanego standardu wykonania i określeniu właściwości i wymogów technicznych założonych w dokumentacji technicznej dla danych rozwiązań.

Dopuszcza się zamienne rozwiązania (w oparciu na produktach innych producentów) pod warunkiem:

- ✓ spełnienia tych samych właściwości technicznych,
- ✓ przedstawienia zamiennych rozwiązań na piśmie (dane techniczne, atesty, dopuszczenia do stosowania),
- ✓ uzyskania akceptacji Zamawiającego.

Zgodnie z zapisami art. 30 Ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywane przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy, usługi lub roboty budowlane spełniają wymagania określone przez Zamawiającego. Wykonawca powinien na etapie składania oferty poinformować Zamawiającego o stosowaniu zamiennych rozwiązań.

Zastosowane materiały będą posiadały właściwości użytkowe spełniające wymagania norm i są dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie zgodnie z Prawem Budowlanym.

Użyte materiały i urządzenia muszą posiadać świadectwo, że pochodzą z krajów należących do Unii Europejskiej.

3.1. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia.

Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego.

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

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie Robót, a po zakończeniu Robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy, Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

Jeżeli Wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia zgodnie ze specyfikacjami, a ich użycie spowodowało jakiegokolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego poniesie Zamawiający.

3.2. Źródła szukania materiałów

Co najmniej na trzy tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów

przeznaczonych do Robót Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki.

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

3.3. Pozyskiwanie materiałów miejscowych

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

Wykonawca przedstawi dokumentację zawierającą raporty z badań terenowych i laboratoryjnych oraz proponowaną przez siebie metodę wydobywania i selekcji.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek źródła.

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

Eksploatacja źródeł materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze.

3.4. Inspekcja wytwórni materiałów

Wytwórnie materiałów mogą być okresowo kontrolowane przez Inżyniera w celu sprawdzenia zgodności stosowanych metod produkcyjnych z wymaganiami.

Próbki materiałów mogą być pobierane w celu sprawdzenia ich właściwości.

Wynik tych kontroli będzie podstawą akceptacji określonej partii materiałów pod względem jakości. W przypadku, gdy Inżynier będzie przeprowadzał inspekcję wytwórni będą zachowane następujące warunki:

Inżynier będzie miał zapewnioną współpracę i pomoc Wykonawcy oraz producenta materiałów w czasie przeprowadzania inspekcji.

Inżynier będzie miał wolny dostęp, w dowolnym czasie, do tych części wytwórni, gdzie odbywa się produkcja materiałów przeznaczonych do realizacji Kontraktu.

3.5. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu Budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inżyniera. Jeśli Inżynier zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót niż te, dla których zostały zakupione, to zostanie dokonana przez Inżyniera stosowna korekta ich kosztów.

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

3.6. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do Robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości do Robót i były dostępne do kontroli przez Inżyniera/Inspektora Nadzoru.

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

3.7. Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość zastosowania materiałów zamiennych, Wykonawca powiadomi Inżyniera o zamiarze zastosowania konkretnego rodzaju materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inżyniera.

4. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robot.

Sprzęt używany do Robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST, PZJ lub projekcie organizacji Robot, zaakceptowanym przez Inżyniera; w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inżyniera.

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

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

Wykonawca dostarczy Inżynierowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli Dokumentacja Projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych Robotach, Wykonawca powiadomi Inżyniera o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu.

Wybrany sprzęt, po akceptacji Inżyniera, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków Kontraktu, zostanie przez Inżyniera zdyskwalifikowany i nie dopuszczony do Robót.

5. TRANSPORT

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

PROJEKT WYKONAWCZY – Remont i konserwacja 6 wież wyciągowych - Muzeum Gross-Rosen w Rogoźnicy

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

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.

Środki transportu nie odpowiadające warunkom Kontraktu na polecenie Inżyniera będą usunięte z Terenu Budowy.

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

6. WYKONANIE ROBOT

Rozpoczęcie budowy następuje z chwilą podjęcia prac przygotowawczych na terenie budowy:

- wytyczeniu geodezyjnym obiektów w terenie,
- wykonaniu niwelacji terenu,
- zagospodarowaniu terenu budowy wraz z budową tymczasowych obiektów,
- wykonaniu przyłączy do sieci infrastruktury technicznej na potrzeby budowy.

Prace przygotowawcze mogą być wykonywane tylko na terenie objętym pozwoleniem na budowę lub zgłoszeniem.

Wszystkie wykopaliska o znaczeniu historycznym lub zabytkowym oraz inne rzeczy o wartości geologicznej lub architektonicznej odkryte lub znalezione na Terenie Budowy stanowią własność Skarbu Państwa i należy je umieścić pod opieką i w gestii Zamawiającego. Wykonawca podejmie wszelkie racjonalne kroki przeciw zabieraniu lub uszkodzaniu tych znalezisk przez personel Wykonawcy lub osoby trzecie.

6.1. Ogólne zasady wykonywania Robót

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

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów Robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w Dokumentacji Projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inżyniera.

Decyzje Inżyniera dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów Robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Kontrakcie, Dokumentacji Projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inżynier uwzględni wyniki badań materiałów i Robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia Inżyniera będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania Robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

Prowadzone roboty powinny odbywać się zgodnie i w warunkach określonych przez polskie prawo budowlane, prawo pracy, przepisy higieniczno-sanitarne, a także stosowne Polskie Normy i Normy Branżowe. Prowadzenie robót powinno zapewniać ochronę zdrowia i życia pracowników oraz osób

postronnych, zabezpieczenie interesów osób trzecich, a także nie stanowić zagrożenia dla środowiska naturalnego w zakresie większymi niż przewidziany w dokumentacji projektowej i ustalony zakresie odpowiednimi organami administracji państwowej.

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

7. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

7.1. Zasady kontroli jakości Robót

Celem kontroli Robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość Robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości Robót i materiałów.

Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz Robót.

Przed zatwierdzeniem PZJ Inżynier może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania jest zadowalający.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz Robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że Roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w Dokumentacji Projektowej i ST. Minimalne wymagania, co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w ST, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone. Inżynier ustali, jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie Robót zgodnie z Kontraktem.

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

Inżynier będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych, w celu ich inspekcji. Inżynier będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inżynier natychmiast wstrzyma użycie do Robót badanych materiałów i dopuści je do użycia dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów.

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

7.2. Pobieranie próbek

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań. Inżynier będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.

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

PROJEKT WYKONAWCZY – Remont i konserwacja 6 wież wyciągowych - Muzeum Gross-Rosen w Rogoźnicy

Pojemniki do pobierania próbek będą dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inżyniera.

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

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 ST, stosować można wytyczne albo inne procedury, zaakceptowane przez Inżyniera.

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

7.4. Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywać Inżynierowi kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w PZJ i ST.

Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inżynierowi na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaakceptowanych.

7.5. Badania prowadzone przez Inżyniera

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia Inżynier uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania, i zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów.

Inżynier, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli Robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i Robót z wymaganiami ST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

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

7.6. Certyfikaty i deklaracje

Przed wykonaniem badań jakości materiałów przez Wykonawcę, Inżynier może dopuścić do użycia materiały i wyroby posiadające:

- ✓ Certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych.
- ✓ Deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte

certyfikacją określoną w pkt.1 i które spełniają wymogi Specyfikacji Technicznej.

W przypadku materiałów, dla których atesty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do Robót będzie posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy.

Produkty przemysłowe będą posiadać atesty wydane przez producenta poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań.

Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inżynierowi.

Materiały posiadające atesty na urządzenia - ważne legalizacje mogą być badane w dowolnym czasie.

Jeżeli zostanie stwierdzona jakakolwiek niezgodność w stosunku do wymagań ST to takie materiały i/lub urządzenia zostaną odrzucone.

7.7. Dokumenty budowy

7.7.1. Dziennik Budowy

Dziennik Budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy Terenu Budowy do chwili wydania Świadectwa Przejęcia.

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

Zapisy w Dzienniku Budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu Robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy.

Każdy zapis w Dzienniku Budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego.

Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Załączone do Dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inżyniera.

Do Dziennika Budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy Terenu Budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego Dokumentacji Projektowej,
- uzgodnienie przez Inwestora programu organizacji robót i programu zapewnienia jakości i harmonogramów Robót, terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów Robót,
- przebieg Robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w Robotach,
- uwagi i polecenia Inwestora,
- daty zarządzenia wstrzymania Robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów Robót zanikających, ulegających, zakryciu, częściowych i końcowych odbiorów Robót,

- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania Robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi, zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w Dokumentacji Projektowej,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania Robót,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia Robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadzał,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadzał, inne istotne informacje o przebiegu Robót,
- Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do Dziennika Budowy będą przedłożone Inwestorowi do ustosunkowania się.
- Decyzje Inwestora wpisane do Dziennika Budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Projektant nie jest jednak stroną Kontraktu i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy Robót chyba, że będzie inaczej postanowione w Kontrakcie(Umowie). Wpis projektanta do Dziennika Budowy obliguje Inwestora do ustosunkowania się.

7.7.2. Dokumenty laboratoryjne

Dzienniki laboratoryjne, atesty materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią załącznik Świadectwa Wykonania. Winny być udostępnione na każde życzenie Inżyniera.

7.7.3. Pozostałe dokumenty budowy

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

- pozwolenie na realizację zadania budowlanego,
- protokoły przekazania Terenu Budowy,
- protokoły z wszystkich innych czynności dokonywanych protokolarnie podczas realizacji.
- umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- protokoły z narad i ustaleń,
- korespondencję na budowie
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

7.7.4. Przechowywanie dokumentów budowy

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

Zaginięcie któregokolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inżyniera i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

8. OBMIAR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady obmiaru Robót

Obmiar Robót będzie określać faktyczną ilość wykonywanych Robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i ST, w jednostkach ustalonych w wycenionym Przedmiarze Robót.

Obmiaru Robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inżyniera o zakresie obmierzanych Robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem.

Wyniki obmiaru będą wpisane do Księgi Obmiaru. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w Przedmiarze Robót lub gdzie indziej w Specyfikacjach Technicznych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich Robót. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji Inżyniera na piśmie.

Obmiar gotowych Robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w Kontrakcie lub oczekiwanym przez Wykonawcę i Inżyniera.

Zasady obmiaru robót zawarte w pkt. 8 nie mają zastosowania do zamówień w przypadku zawarcia umowy ryczałtowej. Obmiar robót może być ewentualnie wykorzystany do określenia zaawansowania robot dla potrzeb wystawienia faktury przejściowej.

8.2. Zasady określania ilości Robót i materiałów

Długości i odległości pomiędzy wyszczególnionymi punktami skrajnymi będą obmierzone poziomo wzdłuż linii osiowej w metrach.

Jeśli Specyfikacje Techniczne właściwe dla danych Robót nie wymagają tego inaczej, objętości będą wyliczone w m³ jako długość pomnożona przez średni przekrój.

Obmiary skomplikowanych powierzchni lub objętości powinny być uzupełnione szkicami w książce obmiaru lub dołączone do niej w formie załącznika.

m³ - wykopu oznacza objętość gruntu mierzoną w stanie rodzimym

m³ - nasypu oznacza objętość materiału mierzoną po zagęszczeniu nasypu

Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą ważone w tonach lub kilogramach zgodnie z wymaganiami Specyfikacji Technicznych.

Zasady określenia ilości robót podane są w odpowiednich specyfikacjach technicznych.

8.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru Robót będą zaakceptowane przez Inżyniera.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji.

Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania Robót.

8.4. Wagi i zasady ważenia

Wykonawca dostarczy i zainstaluje urządzenia wagowe odpowiadające jednoznacznie wymaganiom Specyfikacji Technicznych. Będzie utrzymywać to wyposażenie zapewniając w sposób ciągły zachowanie dokładności wg norm zatwierdzonych przez Inżyniera.

9. ODBIÓR ROBOT

9.1. Rodzaje odbiorów

Odbiory Techniczne oraz Przejęcie Robót odbywać się będą zgodnie z procedurami opisanymi w Warunkach Ogólnych i Szczególnych Kontraktu oraz w Specyfikacji Technicznej

W zależności od ustaleń Kontraktu i ST roboty podlegają następującym rodzajom odbiorów dokonywanych przez Inżyniera i/lub innych przedstawicieli Zamawiającego przy udziale Wykonawcy:

Odbiory Techniczne – polegające na stwierdzeniu jakości robót

- odbiór techniczny robót zanikających i ulegających zakryciu
- odbiór końcowy robót po ich zakończeniu (próby i próby końcowe)
- odbiór pogwarancyjny

Przejęcie robót (obiektów) przez Zamawiającego

- przejęcie części robót
- przejęcie wszystkich robót po ich zakończeniu zgodnie z Kontraktem

Do odbioru końcowego musi być wykonane:

- Wykończone piwnice;
- Wykończone pomieszczenia techniczne;
- Wykończone pomieszczenia użytku wspólnego;
- Wykończone pomieszczenia rekreacyjne i przedszkolne;
- Wykonane instalacje.

9.1.1. Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych Robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu Robót.

Odbioru Robót dokonuje Inżynier

Gotowość danej części Robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika Budowy z 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 Inżynier na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z Dokumentacją Projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

9.1.2. Odbiór końcowy

Odbiór końcowy polegający na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu umownego oraz jakości nastąpi po zgłoszeniu gotowości przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy.

Odbioru końcowego dokona komisja odbiorowa wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inżyniera i Wykonawcy. Komisja odbiorowa dokona oceny wykonanych robót na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań, pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania z dokumentacją projektową i ST.

W przypadku stwierdzenia przez komisję odbiorową, że jakość wykonanych robót nieznacznie odbiega od wymaganej w dokumentacji projektowej i ST i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja oceni pomniejszoną wartość wykonanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

W przypadku, gdy komisja stwierdzi usterki wymagające poprawek lub uzupełnień wyznaczy termin na ich usunięcie. Roboty poprawkowe lub uzupełniające nie wykonane w wyznaczonym terminie będą przyczyną przerwania czynności odbiorowych i ustalenia nowego terminu odbioru końcowego.

9.1.3. Przejęcie Robót

Kiedy całość Robót zostanie zasadniczo ukończona i przejście zadowolająco Próby Końcowe Wykonawca może wystąpić o wydanie Świadectwa Przejęcia.

Przejęcie dokonuje Zamawiający, w którego imieniu działają Inżynier i ewentualnie inni przedstawiciele Zamawiającego. Mogą oni korzystać z opinii komisji powołanej dla tego celu przez Zamawiającego

Przed dokonaniem Przejęcia przez Zamawiającego Wykonawca powinien przeprowadzić lub spowodować przeprowadzenie przewidzianych w przepisach lub określonych w umowie prób oraz uzyskać od właściwych organów stosowne zaświadczenia.

Przy dokonywaniu Przejęcia Zamawiający (komisja odbioru działająca w jego imieniu) powinien stwierdzić:

- zgodność wykonanych robót z dokumentacją projektowo-kosztorysową, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, aktualnymi normami lub przepisami, zapisami w Dzienniku Budowy, zasadami ogólnie przyjętej wiedzy technicznej oraz umową,
- spełnianie przez obiekt warunków potrzebnych do otrzymania wymaganego przez prawo budowlane pozwolenia na użytkowanie

Przed przystąpieniem do odbioru końcowego Wykonawca robót (oddający) jest zobowiązany do:

- przygotowania dokumentów pozwalających na należyłą ocenę wykonanego obiektu będącego przedmiotem odbioru, a w szczególności umowy wraz z jej późniejszymi uzupełnieniami i uzgodnieniami, Dziennika Budowy, opinii rzeczoznawców (jeżeli były one wykonane), projektów z naniesionymi poprawkami odzwierciedlającymi aktualny stan obiektu,

ewentualnych przepisów lub instrukcji o obsłudze znajdujących się w obiekcie maszyn, urządzeń i instalacji itp.,

- umożliwienia przedstawicielowi Zamawiającego (komisji odbioru) zapoznania się z tymi dokumentami, z przedmiotem odbioru oraz dokonania potrzebnych sprawdzeń protokołów itp,

Do wystąpienia o Świadectwo Przejęcia Wykonawca zobowiązany jest załączyć następujące dokumenty:

- Dokumentację Projektową z naniesionymi zmianami,
- Dokumentację Geodezyjną powykonawczą,
- kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej,
- Specyfikacje Techniczne,
- uwagi i zalecenia Inżyniera/Inspektora Nadzoru, zwłaszcza przy odbiorze Robót zanikających i ulegających zakryciu i udokumentowanie wykonania jego zaleceń,
- recepty i ustalenia technologiczne,
- Dzienniki Budowy,
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z ST i PZJ,
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST i ew. PZJ,
- aprobaty techniczne i deklaracje zgodności wbudowanych materiałów,
- opinię technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru, a wykonanych zgodnie z ST i PZJ,
- sprawozdanie techniczne,
- instrukcje eksploatacji urządzeń i instalacji,
- dokumentację techniczno-ruchową DTR,
- inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego,
- stanowisko właściwych organów: Państwowej Inspekcji Sanitarnej, Państwowej Inspekcji Pracy, Państwowej Straży Pożarnej w sprawie zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem budowlanym.

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

9.1.4. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad ujawnionych w okresie gwarancji i rękojmi.

Odbiór pogwarancyjny dokonany będzie na podstawie oceny wizualnej z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 9.1.2.

10. PODSTAWA PŁATNOŚCI

10.1. Ustalenia ogólne

Podstawą płatności będzie ryczałt za wykonane roboty. Roboty będą rozliczane zamkniętymi elementami technologicznymi lub procentowym zaawansowaniem robót.

Kwota ryczałtowa będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej Roboty w Specyfikacji Technicznej i w Dokumentacji Projektowej.

Cena wykonania robót będzie obejmować:

- robociznę bezpośrednią,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zaopatrzenia i transportu loco plac budowy
- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi, (sprowadzenie sprzętu na Teren Budowy i z powrotem, montaż i demontaż na stanowisku pracy),
- koszty pośrednie, w skład których wchodzi:
- płace personelu i kierownictwa budowy,
- pracowników nadzoru i laboratorium,
- koszty urządzenia i eksploatacji zaplecza budowy (w tym energii i wody, budowy dróg dojazdowych itp.),
- koszty dotyczące oznakowania Robót,
- wydatki dotyczące bhp,
- usługi obce na rzecz budowy,
- ekspertyzy dotyczące wykonanych Robót,
- ubezpieczenia oraz koszty zarządu przedsiębiorstwa Wykonawcy;
- koszty zaplecza Zamawiającego
- koszty związane z ubezpieczeniem budowy
- zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków mogących wystąpić w czasie realizacji Robót i w okresie gwarancyjnym,
- podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami,

Cena musi uwzględniać następujące koszty związane z prowadzeniem Robót:

- wykonanie niezbędnych pomostów roboczych i innych konstrukcji pomocniczych,
- obsługi geodezyjnej,
- wywozu odpadów,
- uporządkowania terenu.

Dla umów ryczałtowych Przedmiar Robót wykorzystany jest jedynie do szacunkowego określenia zaawansowania robót dla potrzeb wystawienia przejściowej faktury.

10.2. Koszty zawarcia ubezpieczeń na Roboty Kontraktowe

Koszty zawarcia ubezpieczeń wymienionych w Umowie ponosi Wykonawca.

10.3. Koszty pozyskania Zabezpieczenia wykonania i wszystkich wymaganych Gwarancji.

Koszty pozyskania Zabezpieczenia wykonania i wszystkich wymaganych Gwarancji ponosi Wykonawca.

10.4. Tablice informacyjne

Wykonawca w ramach Kontraktu jest zobowiązany wykonać, ustawić i utrzymać tablice informacyjne na czas wykonywania robót.

10.5. Objazdy, przejazdy i organizacja ruchu

Koszt wykonania, utrzymania i likwidacji ewentualnych objazdów, przejazdów oraz całej organizacji ruchu na czas budowy ponosi Wykonawca.

10.6. Zaplecze, zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca w ramach Kontraktu jest zobowiązany wykonać, a następnie zlikwidować zaplecze budowy wraz z mediami a także zapewnić zabezpieczenie dostępu do terenu budowy.

10.7. Podstawa płatności za Dokumentację powykonawczą.

Koszty związane z przygotowaniem dokumentacji powykonawczej nie podlegają odrębnej zapłacie i będą uwzględnione w cenie kontraktowej.

11. Przepisy związane

Specyfikacje Techniczne w różnych miejscach powołują się na Polskie Normy przenoszące europejskie normy zharmonizowane (PN), przepisy branżowe, instrukcje. Należy je traktować jako integralną część i należy je czytać łącznie z Rysunkami i Specyfikacjami, jak gdyby tam one występowały. Rozumie się, iż Wykonawca jest w pełni zaznajomiony z ich zawartością i wymaganiami. Zastosowanie będą miały ostatnie wydania Polskich Norm przenoszących europejskie normy zharmonizowane (datowane nie później niż 30 dni przed datą składania ofert), o ile nie postanowiono inaczej. Roboty będą wykonywane w bezpieczny sposób, ściśle w zgodzie z Polskimi Normami przenoszącymi europejskie normy zharmonizowane (PN).

W przypadku braku Polskich Norm przenoszących europejskie normy zharmonizowane uwzględnia się:

- europejskie aprobaty techniczne,
- wspólne specyfikacje techniczne,
- Polskie Normy przenoszące normy europejskie,
- normy państw członkowskich Unii Europejskiej przenoszące europejskie normy zharmonizowane,
- Polskie Normy wprowadzające normy międzynarodowe,
- Polskie Normy,
- polskie aprobaty techniczne.

Rozumie się, że Wykonawca jest w pełni zaznajomiony z zawartością i wymaganiami tych norm i przepisów, a w szczególności:

- 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 poz. 717) wraz z późniejszymi zmianami.
- Ustawa Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 17.05.1989 r. (Dz. U. Nr 100/2000 poz. 1086) wraz z późniejszymi zmianami.
- Dz. U. z 2002 r. Nr 108 poz. 953 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.
- Dz.U z 2002 r. poz. Nr 75 poz. 690; - Rozporządzenie ministra Infrastruktury w sprawie warunków jaki powinny odpowiadać budynki i ich sytuowanie z późn. zmianami.
- Dz. U. Nr 82, póź, 930 - Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych
- Dz. U. Nr 14, poz. 60 z późniejszymi zmianami - Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych z późn. Zmianami tekst jednolity Dz.U nr 2004/2004 poz.2086

- Dz. U. Nr 47 z 19 marca 2003 r., poz. 401 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych
- Dz. U. Nr 62 poz. 628 z późniejszymi zmianami - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach.
- Dz. U. z 2004 r. Nr 92, poz. 881 - Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych.
- Dz.U. z 2004 r. Nr 130, poz. 1389 - 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 nr 2002/2004 poz. 2072 - Rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie określenia szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych.
- Dz.U nr 62/2001 poz. 627 z późn. zmianami – ustawa Prawo ochrony środowiska.
- Dz.U nr 62/2001 poz 628 – Ustawa o odpadach.