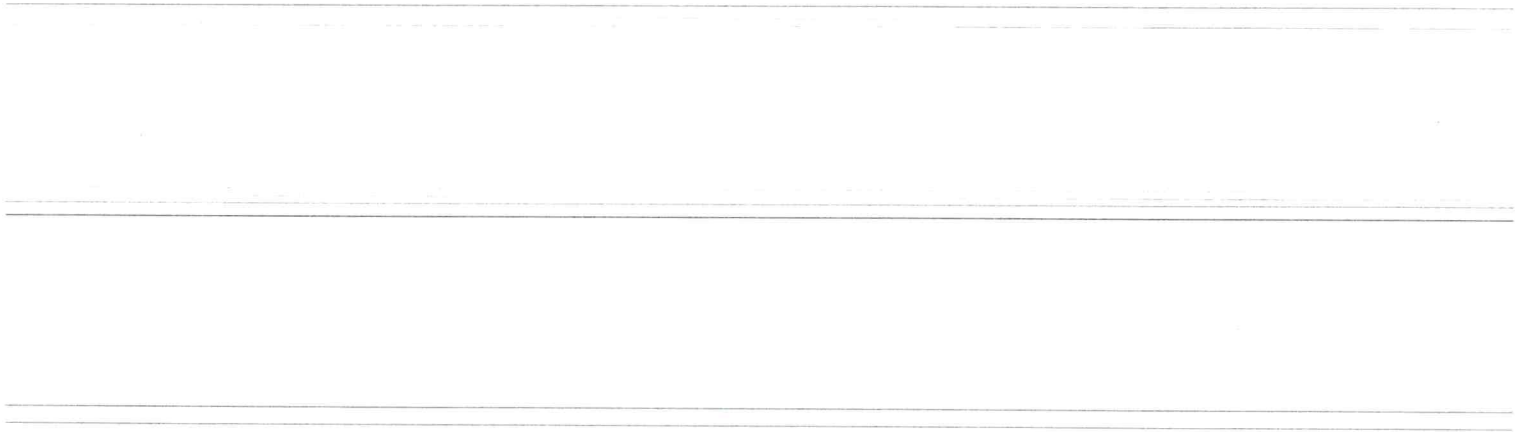


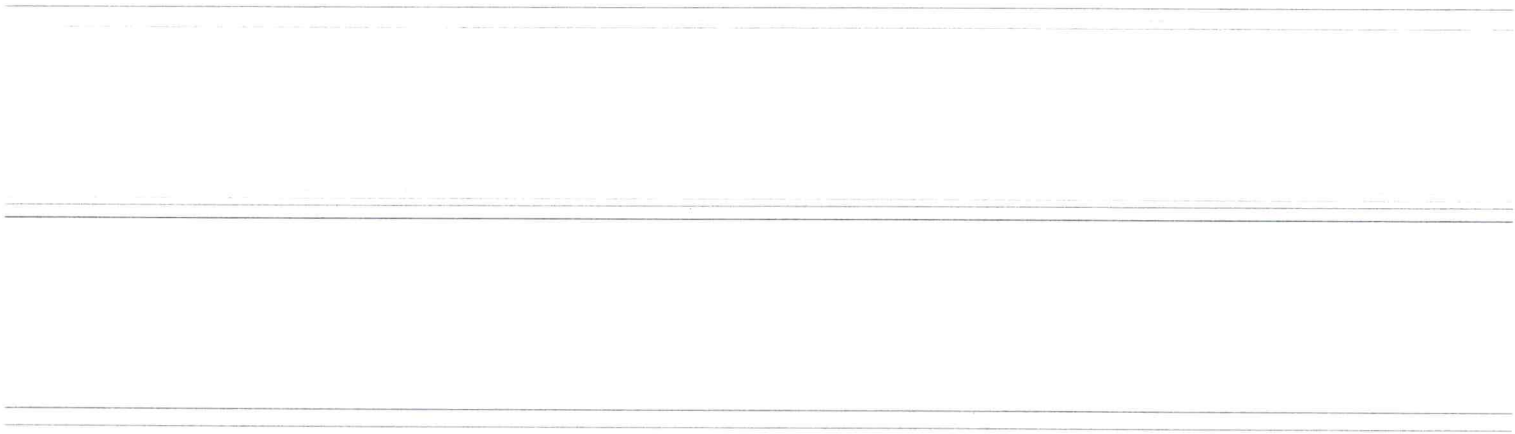
Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	KNR 4-01 0508-03	Rozbiórka pokrycia z dachówki	m <sup>2</sup>		
		109,920	m <sup>2</sup>	109,920	
				RAZEM	109,920
2	KNR 4-01 0535-04	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		16,0	m	16,000	
				RAZEM	16,000
3	KNR 4-01 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		9,0*2	m	18,000	
				RAZEM	18,000
4	KNR 4-01 0430-04	Rozebranie elementów więźb dachowych - ołacenie dachu o odstępie łąt do 24 cm	m <sup>2</sup>		
		109,920	m <sup>2</sup>	109,920	
				RAZEM	109,920
5	KNR-W 4-01 0604-03	Izolacja cieplna i przeciwdźwiękowa z płyt z wełny mineralnej	m <sup>2</sup>		
		109,920	m <sup>2</sup>	109,920	
				RAZEM	109,920
6	KNR AT-09 0103-01	Folie wstępnego krycia (FWK) układane na krokwiach - rozstaw kontrłat 0,60 m	m <sup>2</sup>		
		109,920*2	m <sup>2</sup>	219,840	
				RAZEM	219,840
7	KNR 0-15II 0517-02	Przybicie kontrłat	m <sup>2</sup>		
		109,920	m <sup>2</sup>	109,920	
				RAZEM	109,920
8	KNR-W 2-02 0410-03	Ołacenie połaci dachowych łątami 38x50 mm o rozstawie 16-24 cm z tarcicy nasyczonej	m <sup>2</sup>		
		109,920	m <sup>2</sup>	109,920	
				RAZEM	109,920
9	KNR 4-01 0310-01	Przemurowanie kominów z cegieł o objętości w jednym miejscu do 0.5 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>		
		0,76	m <sup>3</sup>	0,760	
				RAZEM	0,760
10	KNR 2-02 0508-05	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 18 cm z blachy ocynkowanej	m		
		16,0	m	16,000	
				RAZEM	16,000
11	KNR 2-02 0510-04	Rury spustowe okrągłe o śr. 15 cm z blachy ocynkowanej	m		
		18,0	m	18,000	
				RAZEM	18,000
12	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych do ścian - mansardy 2,0*2,0*4+5,0*3,50+3,20*4,20*2	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	60,380	
				RAZEM	60,380
13	KNR 0-23 2612-04	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły	szt		
		45	szt	45,000	
				RAZEM	45,000
14	KNR 0-23 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ścianach	m <sup>2</sup>		
		60,380	m <sup>2</sup>	60,380	
				RAZEM	60,380
15	KNR 0-23 0932-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego ATLAS CERMIT DR 30 lub SN 30 gr. 3 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome	m <sup>2</sup>		
		60,380	m <sup>2</sup>	60,380	
				RAZEM	60,380
16	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m <sup>2</sup>		
		5,19*0,75*2+5,19*0,25*2+16,0*0,75+4,20*0,75*3+2,0*0,75*6+1,50*0,25*2+0,40*0,25*2	m <sup>2</sup>	41,780	
				RAZEM	41,780
17	KNR-W 2-02 0513-02	Pokrycie dachów dachówką - zakładkowa ceramiczna	m <sup>2</sup>		
		16,0*5,19+3,20*4,20*2	m <sup>2</sup>	109,920	
				RAZEM	109,920
18	KNR 2-05 1003-06	Uszczelnienie styków komina dachówką i blachą kitem trwale plastycznym	m		
		1,50	m	1,500	
				RAZEM	1,500



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNR 2-02 1606-01	Rusztowania rurowe punktowe o wysokości do 20 m 16,0*12,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 192,000	 192,000
20	NNRNKB 202 1622a- 01	(z.VIII) Osłony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych 192,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 192,000	 192,000
21	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km 1,0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1,000	 1,000
22	KNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km - 20 km 1,0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego

Tadeusz Kalas  
upr. bud. UAN/KZ-7210/120/90  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
w zakresie ogólnobudowlanym  
KUP/BO/7504/01



---

# 3K AVES ET ORDO

---

**Rafał Kaźmierski**

ul Grudziądzka 43/5, 85-130 Bydgoszcz

---

**Ocena stanu zasiedlenia przez gatunki chronione  
ptaków i nietoperzy budynku przy ulicy  
GRUNWALDZKIEJ 111 w Bydgoszczy – opinia  
ornitologiczna i chiropterologiczna.**

wykonał mgr Rafał Kaźmierski

Bydgoszcz; maj 2018

Ul. Grudziądzka 43/5

85-130 Bydgoszcz

Tel. 725310403

Mail; [rafalkazmierski@interia.eu](mailto:rafalkazmierski@interia.eu)

## OPINIA ORNITOLOGICZNA I CHIROPTEROLOGICZNA

Dotycząca budynku mieszkalnego o charakterze wielorodzinnym mieszczącego się w Bydgoszczy przy ulicy **GRUNWALDZKIEJ 11** działka 7/3, obręb 63, zarządzanego przez Administrację Domów Miejskich „ADM” spółka z o.o w Bydgoszczy.

W dniu dzisiejszym przeprowadziłem wizję lokalną w/w budynku w związku z planowanymi pracami remontowymi dachu mogącymi wpłynąć na bytowanie prawnie chronionych gatunków i nietoperzy. Obserwacja miała miejsce z poziomu gruntu ulicy Grunwaldzkiej i od strony podwórza za pomocą lornetki.

Zgodnie z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (DzU Nr 92, poz 880 z póź. Zm.) jeżeli w wyniku prac ptaki mieszkające w budynku utraciłyby choć część miejsc lęgowych które istniałyby przed rozpoczęciem robót wówczas właściciel, bądź zarządca obiektu zobowiązany jest do działań kompensujących te straty. Odpowiedzialność sprawcy za wykonanie działań naprawczych trwa zgodnie z literą prawa przez 30 lat. Należy podkreślić, że za siedlisko zwierząt zgodnie z art. 5 pkt 18 ustawy o ochronie przyrody uznaje się obszar ich występowania w ciągu całego życia lub dowolnym stadium ich rozwoju. Dodatkowo „Kto umyślnie naruszy zakazy obowiązujące w stosunku do zwierząt objętych ochroną gatunku podlega karze aresztu lub grzywny”. Zgodnie z art.127 pkt 2, lit E ustawy o ochronie przyrody. Jedynym dopuszczalnym wyjątkiem jest przypadek zagrożenia bezpieczeństwa, zdrowia lub życia mieszkańców. Zgodnie z art. 52.1 ustawy o ochronie przyrody oraz z paragrafem 6 rozporządzenia Ministra Środowiska, w stosunku do dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową zakazuje się m. in.:

- a) Niszczenia ich jaj i postaci młodocianej
- b) Niszczenia ich siedlisk i ostoi
- c) Niszczenia ich gniazd i innych schronień
- d) Umyślnego płoszenia i niepokojenia
- e) Obserwacji mogących powodować ich płoszenie lub niepokojenie.

Zgodnie z obowiązującymi w dniu wystawienia niniejszej opinii w Polsce przepisami prawa tj.:

- 
- ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
  - ustawą z dnia 13 kwietnia 2007r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie,
  - ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. prawo budowlane,
- 
- rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochronie gatunkowej zwierząt,
- 

Oraz swą wiedzą i doświadczeniem.

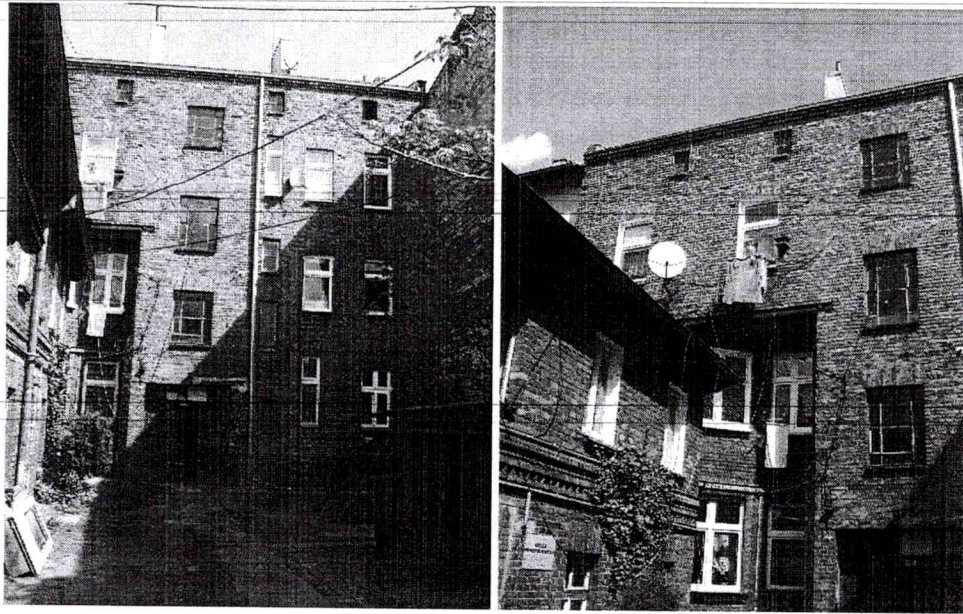
---

#### STWIERDZAM CO NASTĘPUJE

Opisywany budynek to trójondygnacyjna kamienica z poddaszem częściowo adaptowanym na cele mieszkaniowe założony na planie prostokąta. Od zachodu budynek przylega do kamienicy Grunwaldzka 113 tworząc fragment południowej pierzei ulicy Grunwaldzkiej pomiędzy ulicami Czarna Droga i Kraszewskiego. Dach o konstrukcji drewnianej kryty dachówką ceramiczną od frontu i papą od podwórza. Do narożnika południowo-zachodniego przylega dwukondygnacyjna przybudówka przechodząca w parterowe zabudowania mieszkalne i gospodarcze. Dachy przybudówki i zabudowań gospodarczych płaskie kryte papą. Elewacje pokrywają instalacje antenowe, oświetleniowa, elektryczna, gazowa, telefoniczna i wentylacyjna. Brak miejsc niebezpiecznych dla ptaków.



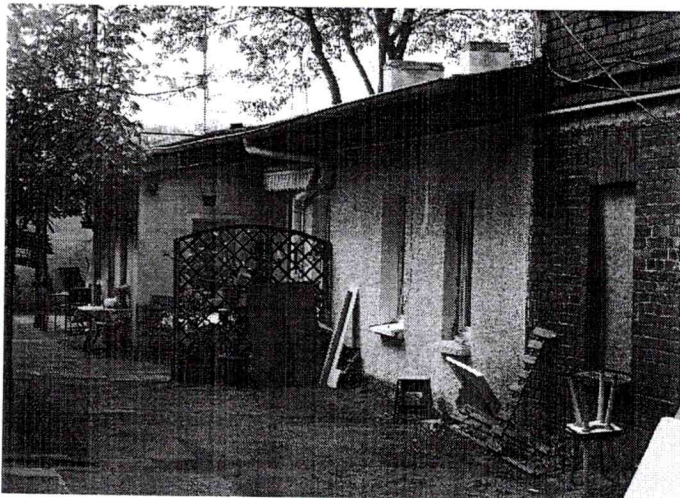
Elewacja frontowa – północna



Elewacja południowa.

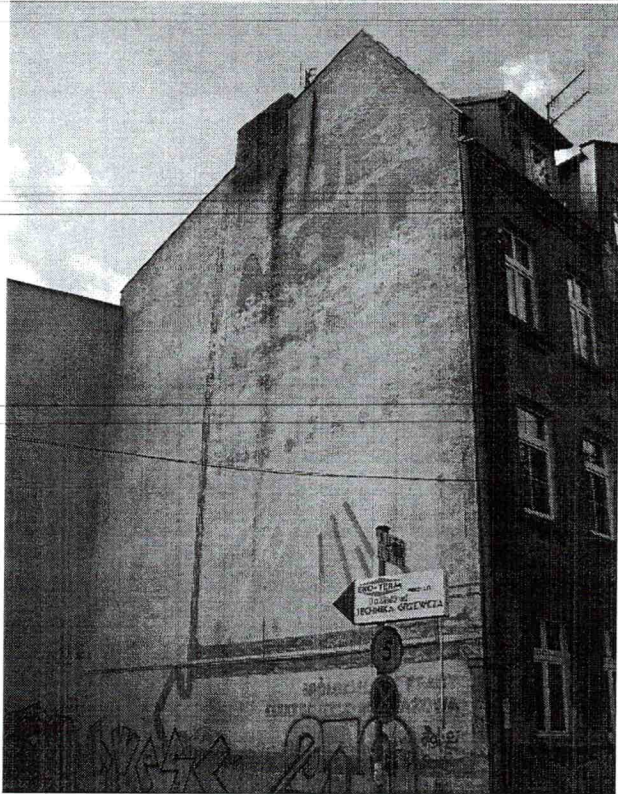


Przybudówka.



Zabudowania parterowe.





Elewacja wschodnia.

**W opisywanym budynku nie stwierdzam śladów gniazdowania prawnie chronionych gatunków ptaków lub nietoperzy. W budynku, na jego elewacjach ani w jego sąsiedztwie nie odkryłem pozostałości gniazd lub odchodów mogących świadczyć o choćby czasowym przebywaniu chronionych gatunków ptaków w budynku.**

#### W ZWIĄZKU Z POWYŻSZYM

- 1. Zaplanowane prace remontowe dachu budynku przy ulicy Grunwaldzkiej 111 w Bydgoszczy nie wpłyną bezpośrednio na bytowanie prawnie chronionych w Polsce gatunków ptaków i nietoperzy.**
2. Nie ulegną zniszczeniu ostoje, miejsca lęgowe, siedliska ani gniazda ptaków.
3. Nie ma potrzeby ubiegania się o jakiegokolwiek zgody środowiskowe, ani informowania o prowadzeniu prac Regionalnej Dyrekcji Ochrony środowiska w Bydgoszczy.
4. Prace remontowe można przeprowadzić w dowolnym okresie czasu bez uzależnienia ich od terminów okresu lęgowego ptaków.

Jednocześnie zobowiązuje się inwestora, projektanta i wykonawcę robót który będzie realizował prace do powiadomienia o ewentualnych zjawiskach naruszenia prawa

---

środowiskowego Regionalną Dyрекcyję Ochrony Środowiska w Bydgoszczy ul Dworcowa 81  
oraz inne właściwe organa.

---

---

mgr Rafał Kaźmierski

---

---

# **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**Nazwa zadania: remont pokrycia dachowego**

Adres inwestycji: Grunwaldzka 111

Inwestor: Administracja Domów Miejskich  
„ADM” Sp. z o.o. Bydgoszcz

Opracował: Tadeusz Kalas



## ST - 00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE

### 1 . Wstęp.

#### 1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są, wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót ogólnobudowlanych.

#### 1.2. Zakres stosowania specyfikacji technicznej

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji stanowią wymagania ogólne dla wszystkich robót ogólnobudowlanych zewnętrznych i wewnętrznych. Specyfikacje techniczne (ST) są stosowane jako dokument wiążący przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

#### 1.3. Krótki opis funkcji i podstawowe dane techniczne obiektu

Budynek mieszkalny wielorodzinny

#### 1.4. Opis planowanej inwestycji

Zamiarem Inwestora jest wykonanie robót ogólnobudowlanych , instalacyjnych wod - kan i elektrycznych wg. szczegółowych obmiarów robót.

#### 1.5. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi przepisami podanymi w normach PN i wymogach prawa budowlanego.

Użyte w ST wymienione poniżej określenia należy rozumieć następująco:

Dziennik Budowy - wymagany prawem dokument opatrzony pieczęcią Starostwa Powiatowego zeszyt, z ponumerowanymi stronami służący do notowania wydarzeń zaistniałych w czasie wykonywania zadania budowlanego, rejestrowania dokonywanych odbiorów Robót, przekazywania poleceń i innej technicznej korespondencji pomiędzy Inżynierem, Wykonawcą! Projektantem.

Inżynier - osoba działająca w imieniu zamawiającego i wyznaczona przez niego do sprawowania na budowie samodzielnej funkcji technicznej określonej prawem

Kierownik budowy - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji Kontraktu.

Księga obmiarów - akceptowany przez Inżyniera zeszyt z ponumerowanymi stronami służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru wykonywanych Robót w formie wyliczeń, szkiców i ew. dodatkowych załączników. Wpisy w księdze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inżyniera.

Laboratorium badawcze - zaakceptowane przez Zamawiającego , niezbędne do przeprowadzenia wszelkich badań i prób związanych oceną jakości materiałów oraz robót.

Materiały ~ wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania Robót zgodnie z Dokumentacją Projektową! Specyfikacjami, zaakceptowane przez Inżyniera.

Polecenie Inżyniera - wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inżyniera, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji Robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

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

Rysunki - część Dokumentacji Projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem Robót.

Ślepy kosztorys - wykaz robót z podaniem ich ilości (przedmiar) w kolejności technicznej ich wykonania.

## 1.6. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną i poleceniami Inżyniera. Wykonawca powinien utrzymywać roboty do czasu ostatecznego odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby realizowany obiekt lub jego elementy były w zadawalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru.

## 1.7. Szczególne wymagania dotyczące robót

Realizacja zadania odbywać się będzie na czynnym obiekcie. Lokatorzy muszą mieć swobodny dostęp do głównego wejścia, dojazdu samochodów oraz parkowania na terenie działki. Transport materiałów budowlanych musi odbywać się przy pomocy żurawika lub wciągarki, natomiast przemieszczanie pracowników Wykonawcy oraz innych uczestników procesu inwestycyjnego przy pomocy drabin lub windy towarowo-osobowej przestawianej zgodnie z zaawansowaniem robót, za co Wykonawca musi uwzględnić stosowne wynagrodzenie w swojej ofercie. Wykonawca zobowiązany jest wykonać daszki zabezpieczające przed upadkiem przedmiotów lub elementów z wysokości oraz wykonać osłony okien przed uderzeniem przedmiotów lub elementów z rozbiórki. W trakcie realizacji zadania Wykonawca musi zabezpieczyć możliwość korzystania przez pracowników z własnych węzłów sanitarnych (zabrania się korzystania z sanitariatów w budynku) oraz nie może utrudniać lub ograniczać korzystania z innych instalacji i urządzeń znajdujących się w budynku. Konieczność okresowego wyłączenia części instalacji musi zostać każdorazowo zgłoszona Inżynierowi na 24 godziny przed planowaną realizacją.

## 1.8. Przekazanie placu budowy

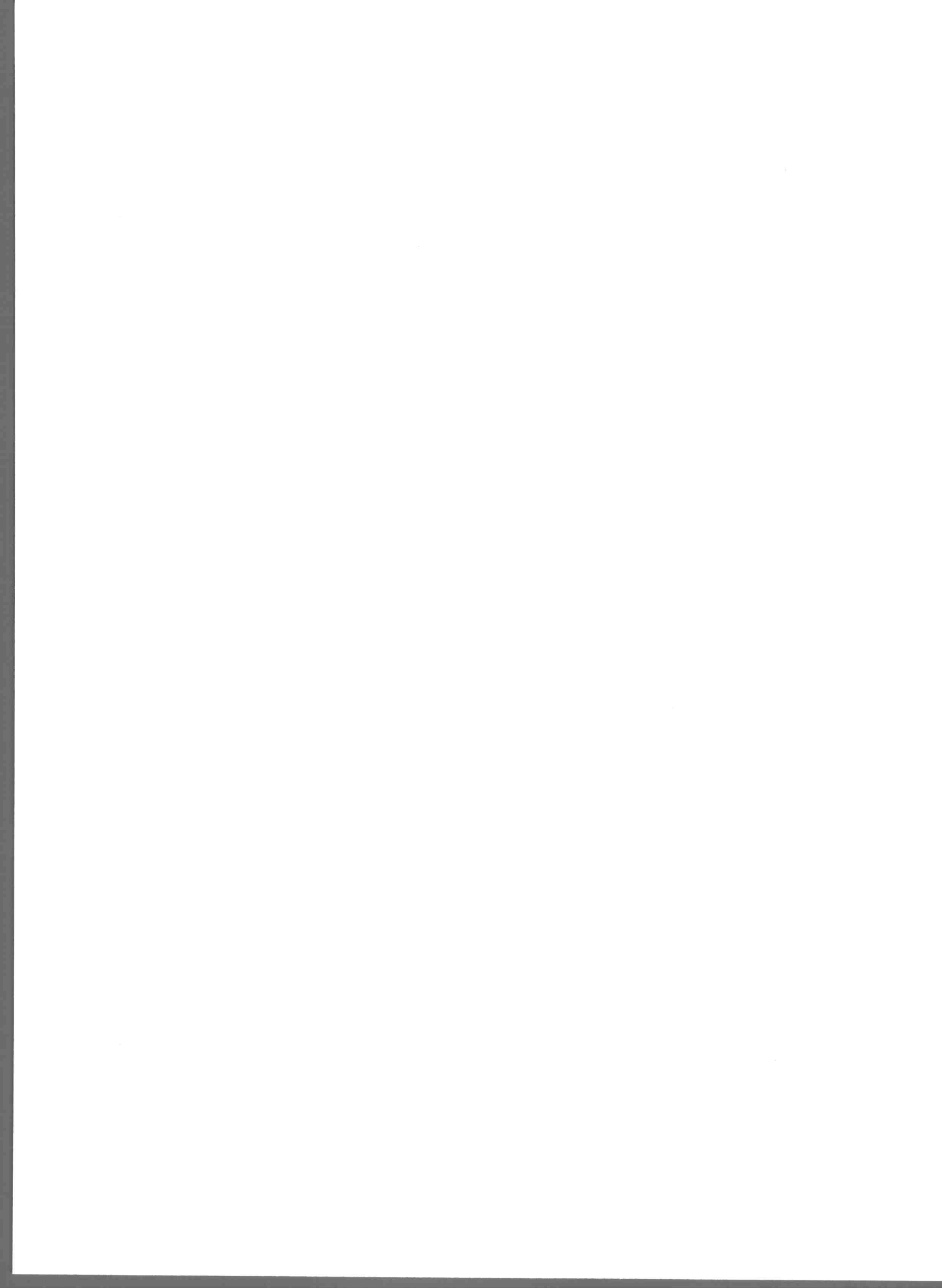
Zamawiający wskaże punkt poboru wody i energii elektrycznej. Wykonawca własnym staraniem i na własny koszt założy i usunie po zakończonej budowie liczniki wody, energii i ciepła.

## 1.9. Dokumentacja projektowa

Specyfikacje techniczne (ST) opracowane są na podstawie obmiarów z natury, które Wykonawca otrzyma od zamawiającego autoryzowane przez Inżyniera. Wszelkie wykonane roboty i dostarczone materiały powinny być zgodne z ST. W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności: umowa, specyfikacje techniczne, dokumentacja projektowa, przedmiar robót, kosztorys ofertowy. Cechy materiałów i elementów realizowanego obiektu powinny być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami albo wartościami średnimi określonego przedziału tolerancji. Przedział tolerancji określa się w celu uwzględnienia przypadkowych, małych odchyień od wartości docelowych, które są nieuniknione ze względów praktycznych. Jeżeli określona została wartość minimalna lub wartość maksymalna albo obie te wartości, to roboty powinny być prowadzone w taki sposób, aby cechy materiałów lub elementów robót znajdowały się w przeważającej mierze w pobliżu wartości granicznych. W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z specyfikacjami i wpłynie to na niezadawalającą jakość robót, to takie materiały i roboty będą odrzucone i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

## 1.10. Koordynacja dokumentów przetargowych

Specyfikacje z przedmiarami robót i wszelkie dodatkowe dokumenty dostarczone Wykonawcy przez Zamawiającego są istotnymi elementami umowy - jakiegokolwiek wymaganie występuje w jednym z tych dokumentów jest tak samo wiążące, jak gdyby występowało ono we wszystkich dokumentach. Poszczególne dokumenty powinny być traktowane, pod względem ważności, wg kolejności wskazanej jak wyżej. Wykonawca nie może wykorzystać na swoją korzyść jakiegokolwiek nieścisłości, błędów lub braków w przedmiarach albo w specyfikacjach. W przypadku, gdy Wykonawca wykryje takie błędy lub braki, to powinien natychmiast powiadomić



o tym Inżyniera. Inżynier wprowadzi niezbędne zmiany lub uzupełnienia.

#### 1.11. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej oraz prywatnej. W przypadku natrafienia na przedmioty zabytkowe lub mające wartość archeologiczną Wykonawca powinien powiadomić Inżyniera oraz władze wojewódzkie. Stan uszkodzonej lub naprawionej własności powinien być nie gorszy niż przed powstaniem uszkodzenia.

#### 1.12. Ochrona środowiska

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. Opłaty i kary za przekroczenie w trakcie realizacji robót norm, określonych w odpowiednich przepisach dotyczących ochrony środowiska, obciążają Wykonawcę.

#### 1.13. Wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegać wszelkich przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni wszelkie urządzenia zabezpieczające oraz sprzęt dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na terenie Budowy oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

### 2. Materiały

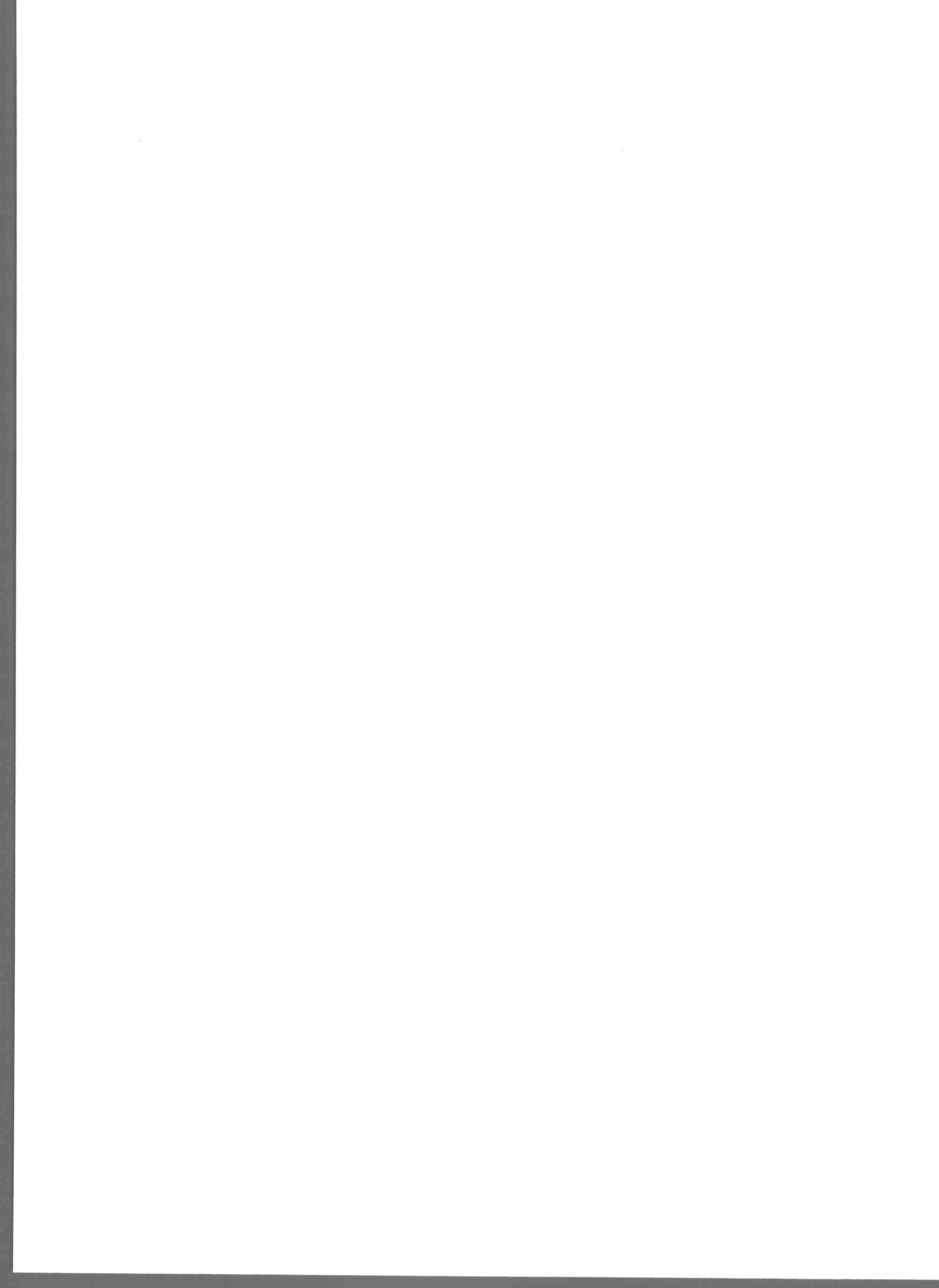
#### 2.1. Źródła zaopatrzenia w materiały i wymagania jakościowe

Wszystkie materiały powinny być pobrane przez Wykonawcę ze źródeł przez niego wybranych. Wykonawca powinien zawiadomić Inżyniera o proponowanych źródłach materiałów możliwie jak najszybciej, aby umożliwić kontrolę materiałów przed rozpoczęciem robót. Materiały mogą być pobrane tylko ze źródeł zaakceptowanych przez Inżyniera. Jeżeli materiały z zaakceptowanego uprzednio źródła są niejednorodne lub o niezadowalającej jakości, Wykonawca powinien zmienić źródło zaopatrzenia w materiały. Wszystkie materiały miejscowe powinny być zaakceptowane przez Inżyniera przed ich wbudowaniem.

#### 2.2. Kontrola materiałów

Wszystkie materiały przewidziane do użycia podczas budowy będą przed dopuszczeniem do robót podlegać inspekcji, pobieraniu próbek, badaniom i ewentualnej dyskwalifikacji przy stwierdzeniu niezadowalającej jakości. Jakikolwiek roboty, do których użyto nie badanych materiałów, bez zgody Inżyniera, będą traktowane jako wykonane na ryzyko Wykonawcy. Materiały o niewłaściwych cechach zostaną usunięte i wymienione na właściwe na koszt Wykonawcy. Jeżeli nie wskazano inaczej, wszelkie odsyłacze do norm, specyfikacji, instrukcji i wytycznych zawarte w umowie dotyczą ich wydania aktualnego w dniu ogłoszenia przetargu. Próbkę materiału powinny być pobrane przez Wykonawcę, z zastosowaniem urządzeń zaakceptowanych przez Inżyniera, pod nadzorem Inżyniera i z taką częstotliwością jak określono w ST.





### 3. Wykonanie robót

#### 3.1. Ogólne zasady wykonywania robót

Roboty należy wykonywać z należytą, starannością i zgodnie z postanowieniami niniejszych ST. Każda robota, która ulega zakryciu podlega odbiorowi przez Inżyniera przed przystąpieniem do następnej fazy robót. Za wykonanie robót bez akceptacji Inżyniera pełne ryzyko ponosi Wykonawca. Szczegółowe zasady wykonywania robót zostały określone w szczegółowych specyfikacjach technicznych poszczególnych rodzajów robót.

#### 3.2. Tablice informacyjne i ostrzegawcze

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca dostarczy i zainstaluje tablice informacyjne oraz ostrzegawcze. Tablica informacyjna będzie podawała podstawowe informacje o budowie. Treść informacji i miejsce ustawienia tablic powinny być zatwierdzone przez Inżyniera. Ponadto należy zainstalować tablice ostrzegawcze o prowadzonych robotach w szczególności o pracy na wysokości. Tablice będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie, przez cały czas realizacji robót. Koszt utrzymania tablic obciąża Wykonawcę.

### 4. Kontrola jakości robót

#### 4.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

W czasie wykonania robót Wykonawca powinien prowadzić systematyczne pomiary i badania kontrolne, i dostarczyć ich wynik Inżynierowi. Pomiary i badania kontrolne Wykonawca powinien wykonywać w zakresie i z częstotliwością gwarantującą zachowanie wymagań jakości robót lecz nie rzadziej niż wskazano w odpowiednich punktach specyfikacji.

#### 4.2. System kontroli materiałów prowadzony przez Wykonawcę

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakość materiałów. Wykonawca powinien zapewnić odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót. System kontroli prowadzony przez Wykonawcę powinien być zatwierdzony przez Inżyniera. Wykonawca powinien przeprowadzić badania i inspekcję materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w ST. Wykonawca powinien dostarczyć odpowiednie zaświadczenia, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy są prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

#### 4.3. Certyfikaty i deklaracje

Inżynier może dopuścić do użycia materiały posiadające:  
Certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie PN, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych.

Deklaracje zgodności lub certyfikat zgodności z PN lub aprobatą techniczną w przypadku wyrobów dla których nie ustanowiono PN, jeżeli nie są objęte certyfikacją i które spełniają wymogi ST.

W przypadku materiałów, dla których w/w dokumenty są wymagane w ST każda partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.



#### 4.4. Dziennik budowy

Kierownik budowy zobowiązany jest do prowadzenia dziennika budowy zgodnie z przepisami, jeżeli dane roboty tego wymagają.

#### 4.5. Księga obmiaru robót

Księga obmiaru robót jest dokumentem do spisywania i wyliczania ilości wykonywanych robót. Księga obmiaru robót jest dokumentem kontrolnym, który może być dokumentem pomocnym do zapłaty za wykonane roboty. Podstawowe zasady obmiaru podano w niniejszej specyfikacji.

Księga obmiaru robót zawiera karty obmiaru z:

- numerem kolejnym karty
- podstawą wyceny i opisem robót
- ilością przedmiarową robót
- datą obmiaru

Księga obmiaru robót jest prowadzona przez Wykonawcę i musi być przedstawiana Inżynierowi na jego żądanie do sprawdzenia po wykonaniu robót, ale przed ich zakryciem.

#### 4.6. Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz dziennika budowy i księgi obmiaru robót, następujące dokumenty:

- protokoły przekazania terenu budowy,
- umowy administracyjne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- protokoły odbioru robót,
- wyniki badań i pomiarów.
- certyfikaty zgodności z PN lub aprobatą techniczną szkice wytyczenia geodezyjnego inwentaryzacje geodezyjne powykonawcze dowody przekazania materiałów z demontażu dowody utylizacji materiałów z demontażu.

### 5. Obmiar robót

#### 5.1. Zasady obmiaru

Obmiary wykonywanych robót przeprowadza się w jednostkach kosztorysowych elementów rozliczeniowych. Ilości robót określone w ślepych kosztorysie (przedmiarze).

#### 5.2. Urządzenia pomiarowe.

Wszystkie urządzenia pomiarowe, stosowane w czasie obmiaru robót powinny być zaakceptowane przez Inżyniera. Urządzenia pomiarowe zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Dotyczy to również szablonów - łat wykorzystywanych do sprawdzenia prawidłowości kształtu korpusu ziemnego. Wszystkie urządzenia pomiarowe powinny być przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót.

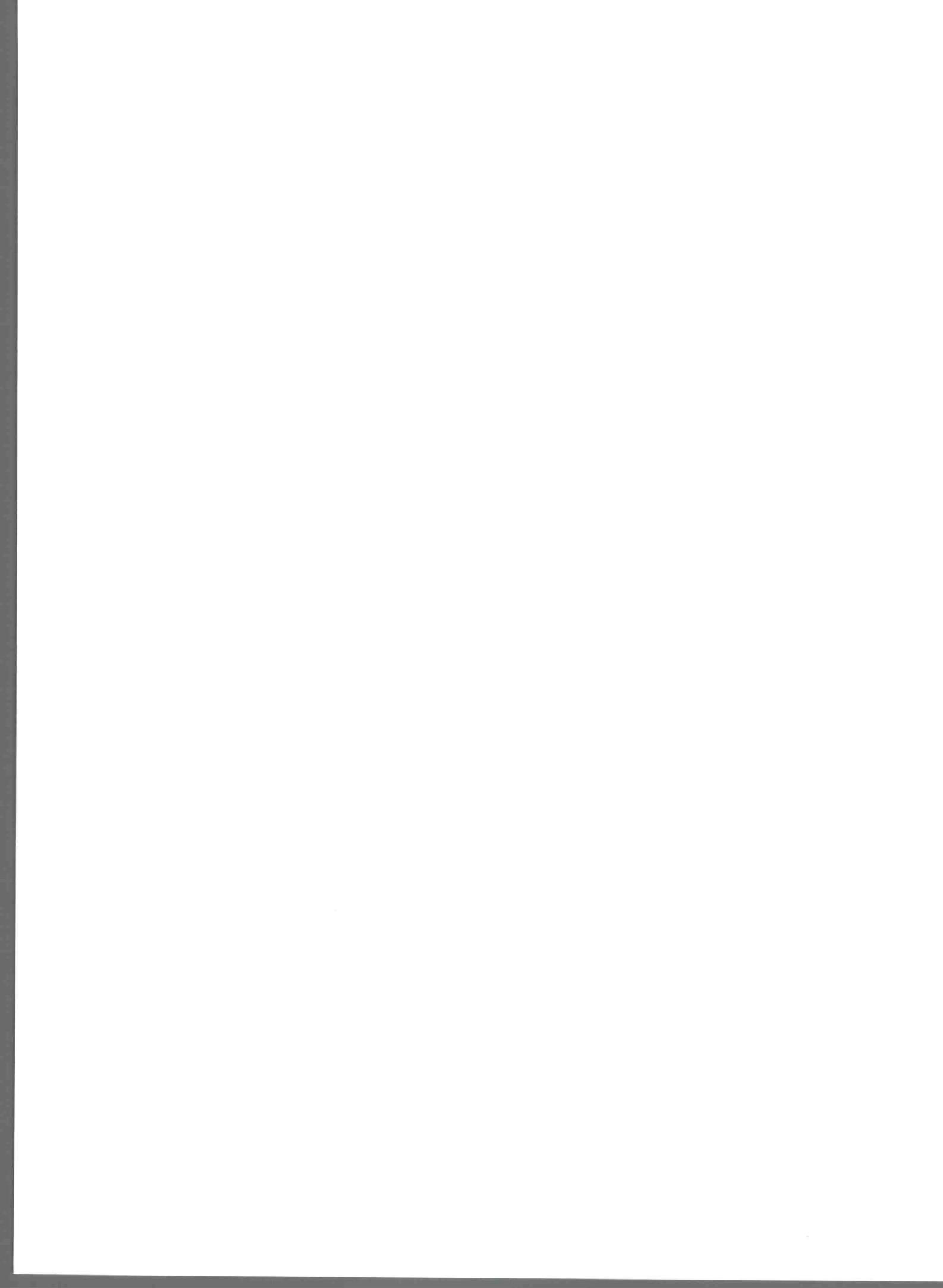
#### 5.3. Podstawowe zasady i czas przeprowadzania obmiaru

Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia powinny być wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

### 6. Odbiór robót

#### 6.1. Ogólne zasady odbioru robót

Dokonujący odbioru robót ocenia jakość i ilość robót na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów po wnikliwej ocenie wizualnej wykonanych robót. W przypadku, gdy według oceny dokonującego odbioru, wykonane roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego lub zakresu wykonanych robót nie są gotowe do odbioru Zamawiający w



porozumieniu z Wykonawcą i Inżynierem wyznacza ponowny termin odbioru. Dokumentem potwierdzającym dokonanie odbioru jest protokół sporządzony według wzoru określonego przez Zamawiającego, a w przypadku robót ulegających zakryciu zapis do dziennika budowy.

#### 6.2. Odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu

Polega on na ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji zanikają lub ulegają zakryciu.

Odbioru tych robót dokonuje Inżynier po zgłoszeniu przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy gotowości do odbioru. Odbiór powinien być wykonany nie później niż 3 dni od daty powiadomienia Inżyniera o gotowości Wykonawcy do odbioru.

#### 6.3. Odbiór ostateczny

Polega on na ocenie ilości i jakości wykonywanych robót. Przedmiotem odbioru ostatecznego może być tylko całkowicie zrealizowany obiekt (zakończone roboty). Całkowite zakończenie robót na obiekcie oraz jego gotowość do odbioru ostatecznego musi być stwierdzona przez kierownika budowy wpisem do dziennika budowy.

Wykonawca zobowiązany jest po uzyskaniu wszystkich badań i pomiarów zgłosić na piśmie do Inżyniera gotowość obiektu do odbioru ostatecznego, a kopię zgłoszenia przekazać Zamawiającemu. Po zgłoszeniu zakończenia robót Wykonawca przekazuje Inżynierowi kompletny operat kolaudacyjny. Inżynier po stwierdzeniu zakończenia robót oraz sprawdzeniu kompletności i prawidłowości operatu ustala termin odbioru ostatecznego zawiadamiając o tym Zamawiającego. Wykonawcę i użytkownika obiektu.

Odbierający dokona odbioru ostatecznego robót, jeśli roboty zostały wykonane zgodnie z kontraktem.

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru.

#### 6.4. Odbiór końcowy.

Odbiór końcowy polega na ocenie wykonanych robót związanych z usuwaniem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym.

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

Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego.

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

W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających, komisja przerwie swoje czynności i ustala nowy termin odbioru końcowego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej rysunkami i specyfikacjami z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w umowie.

#### 6.5. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym lub zaistniałych w okresie gwarancyjnym (stwierdzonych w czasie przeglądów gwarancyjnych). Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad odbioru ostatecznego.

