

# Strona tytułowa

**Zamawiający:** GMINA MIEJSKA NOWA RUDA  
**Adres:** UL. RYNEK 1  
57-400 NOWA RUDA  
POWIAT KŁODZKI  
WOJ. DOLNOŚLĄSKIE

## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

(opracowany zgodnie z art. 31 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych i **zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r.** w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz **programu funkcjonalno użytkowego**)

### **Nazwa zamówienia:**

**„Prace termomodernizacyjne w budynkach użyteczności publicznej w Nowej Rudzie – Modernizacja instalacji c.o., c.w.u. wraz z budową kotłowni gazowej i wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii dla budynku zespołu sportowego w Nowej Rudzie Słupcu”**

**Adres:** Centrum Turystyczno-Sportowe w Nowej Rudzie-Słupcu ul. Kłodzka 16– woj. dolnośląskie (działki nr 2/9 i 2/26 w obrębie ewidencyjnym AM-3 w jednostce ewidencyjnej 8-Słupiec)

**Nazwa zamówienia wg CPV:** BUDOWA WIELOFUNKCYJNEGO BUDYNKU SPORTOWO-SOCJALNEGO

### **Kod zamówienia wg CPV:**

45110000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne.
45231000-5	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych.
45453000-7	Roboty remontowe i renowacyjne
45331000-9	Instalacje ciepłe, wentylacyjne i konfekcjonowania powietrza

### **Autorzy opracowania:**

mgr inż. Rafał Kołodyński  
mgr inż. Lesław Pluta  
mgr inż. Włodzimierz Orzeł

## 1. Definicje:

- Ilekroć w tekście pojawia się słowo „**Rozporządzenie**” rozumie się przez to Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz. 2072).
- Ilekroć w tekście pojawia się słowo „**Ustawa**” rozumie się przez to Ustawę z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. Nr 19, poz. 177 ze zmianami).
- Ilekroć w tekście pojawia się słowo „**Program**” rozumie się przez to niniejszy Program Funkcjonalno-Użytkowy opracowany na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego

## **2. Spis zawartości opracowania (zgodnie z § 17 ust. 6 Rozporządzenia).**

<b>STRONA TYTUŁOWA.....</b>	<b>1</b>
<u>Zamawiający: GMINA MIEJSKA NOWA RUDA.....</u>	<u>1</u>
<u>Nazwa zamówienia: .....</u>	<u>1</u>
<b>1.DEFINICJE:.....</b>	<b>2</b>
<b>2.SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA (ZGODNIE Z § 17 UST. 6 ROZPORZĄDZENIA).....</b>	<b>3</b>
<b>3.CZĘŚĆ OPISOWA (ZGODNIE Z § 16 UST. 2 ROZPORZĄDZENIA).....</b>	<b>5</b>
<b>3.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia (zgodnie z § 18 ust. 1 pkt. 1 Rozporządzenia).....</b>	<b>5</b>
<b>3.1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu oraz zakres robót budowlanych (zgodnie z § 18 ust. 2 pkt. 1 Rozporządzenia).....</b>	<b>5</b>
<b>3.1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia (opis stanu istniejącego) (zgodnie z § 18 ust. 2 pkt. 2 Rozporządzenia).....</b>	<b>7</b>
<b>3.1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe (opis projektowanego zamierzenia) (zgodnie z § 18 ust. 2 pkt. 3 Rozporządzenia).....</b>	<b>7</b>
<b>3.1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe(zgodnie z § 18 ust. 2 pkt. 4 Rozporządzenia).....</b>	<b>8</b>
<b>3.2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia (zgodnie z § 18 ust. 1 pkt. 2 Rozporządzenia).....</b>	<b>11</b>
<b>3.3. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych odpowiadające zawartości specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych (zgodnie z § 18 ust. 4 pkt. 2 Rozporządzenia).....</b>	<b>13</b>
<b>3.3.1. Przedmiot i zakres prac projektowych i robót budowlanych do wykonania w ramach zamówienia.</b>	<b>13</b>
<b>3.3.2. Ogólne warunki wykonania robót budowlanych.....</b>	<b>14</b>
<b>3.3.3. Organizacja robót budowlanych.....</b>	<b>15</b>
<b>3.3.4. Zabezpieczenie interesów osób trzecich.....</b>	<b>16</b>
<b>3.3.5. Ochrona środowiska.....</b>	<b>17</b>
<b>3.3.6. Warunki bezpieczeństwa pracy.....</b>	<b>17</b>
<b>3.3.7. Zaplecze dla potrzeb Wykonawcy.....</b>	<b>18</b>
<b>3.3.8. Organizacja ruchu, zabezpieczenie chodników i jezdni.....</b>	<b>18</b>
<b>3.3.9. Materiały, wyroby budowlane.....</b>	<b>19</b>
<b>3.3.10. Sprzęt i transport.....</b>	<b>20</b>

<b><u>3.3.11. Wykonanie robót.....</u></b>	<b><u>21</u></b>
<b><u>3.3.12. Kontrola jakości robót.....</u></b>	<b><u>22</u></b>
<b><u>3.3.13. Dokumenty budowy.....</u></b>	<b><u>24</u></b>
Oprócz dokumentów wyszczególnionych powyżej, dokumenty budowy zawierają też:.....	26
<b><u>3.3.14. Odbiór robót.....</u></b>	<b><u>30</u></b>
<b><u>3.3.15. Roboty tymczasowe i prace towarzyszące.....</u></b>	<b><u>32</u></b>
<b><u>2.CZĘŚĆ INFORMACYJNA.....</u></b>	<b><u>33</u></b>
<b><u>5. PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMÓWIENIA (ZGODNIE Z § 19 UST. 3 ROZPORZĄDZENIA)....</u></b>	<b><u>33</u></b>
<b><u>6. DODATKOWE WYTYCZNE INWESTORSKIE.....</u></b>	<b><u>34</u></b>

### 3. Część opisowa (zgodnie z § 16 ust. 2 Rozporządzenia)

#### 3.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia (zgodnie z § 18 ust. 1 pkt. 1 Rozporządzenia).

##### 3.1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu oraz zakres robót budowlanych (zgodnie z § 18 ust. 2 pkt. 1 Rozporządzenia).

###### Przedmiot inwestycji:

Przedmiotem inwestycji jest zaprojektowanie (tj. sporządzenie projektu budowlanego, uzyskanie pozwolenia na budowę i sporządzenie projektów wykonawczych a także specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych) i wykonanie na podstawie tych projektów modernizacji systemu grzewczego obiektu **Zespołu Sportowego z basenem** 57-402 Nowa Ruda, ul. Kłodzka 16.

Instalacja grzewcza w/w obiektu jest obecnie zasilana z węzła ciepłowniczego.

Modernizacja systemu grzewczego polegać będzie na:

- demontażu istniejącego węzła ciepłowniczego;
- wykonaniu przyłącza gazowego do obiektu – wraz ze stacją redukcyjno-pomiarową;
- wybudowaniu kotłowni zasilającej poszczególne obiegi grzewcze i układ produkcji ciepłej wody użytkowej;
- wymianie instalacji centralnego ogrzewania zaplecza socjalnego hal widowiskowych;
- wykonaniu promiennikowego systemu grzewczego hal widowiskowych;

Zapotrzebowanie mocy grzewczej obiektu wynosi obecnie:

Nr:	Obiekt/instalacja:	Zapotrzebowanie mocy grzewczej (kW):
1	Hala widowiskowa (duża)	813,96
2	Hala widowiskowa (mała)	348,84
3	Instalacja centralnego ogrzewania zaplecza socjalnego	275,35
4	Instalacja centralnego ogrzewania łącznika	179,76
-	<b>Razem poz. 1 – 4</b>	<b>1 617,91</b>
5	Instalacja nagrzewnicowa kompleksu basenowego	85,50

6	Instalacja produkcji ciepłej wody użytkowej	400,00
7	Instalacja podgrzewu wody basenowej (przy napełnieniu)	763,80
8	Instalacja podgrzewu wody basenowej (podczas jego użytkowania)	264,10 *)
9	Instalacja grzewcza pomieszczeń basenów	252,90
-	<b>Razem poz. 5 – 9</b>	<b>1 502,20</b>
<p><b>Uwaga:</b>  Poz. nr 8 nie jest uwzględniana w bilansie cieplnym. Zapotrzebowanie mocy do podgrzewu wody basenowej podczas ich eksploatacji jest pokrywane przez układ cieplny zapewniający podgrzewanie wody basenowej podczas napełniania.</p>		
-	<b>Razem poz. 1 – 9</b>	<b>3 119,30</b>

Po modernizacji instalacji zapotrzebowanie mocy grzewczej ulegnie zmniejszeniu do poziomu:

Nr:	Obiekt/instalacja:	Zapotrzebowanie mocy grzewczej (kW):
1	Hala widowiskowa (duża)	541,50
2	Hala widowiskowa (mała)	216,60
3	Instalacja centralnego ogrzewania zaplecza socjalnego	275,35
4	Instalacja centralnego ogrzewania łącznika	179,76
-	<b>Razem poz. 1 – 4</b>	<b>1 213,21</b>
5	Instalacja nagrzewnicowa kompleksu basenowego	85,50
6	Instalacja produkcji ciepłej wody użytkowej	400,00
7	Instalacja podgrzewu wody basenowej (przy napełnieniu)	-
8	Instalacja podgrzewu wody basenowej (podczas jego użytkowania)	264,10
9	Instalacja grzewcza pomieszczeń	252,90

	basenów	
-	<b>Razem poz. 5 – 9</b>	<b>1 002,50</b>
<b><i>Uwaga:</i></b> <i>W obecnym rozwiązaniu zrezygnowano z zapewnienia dostawy mocy grzewczej dla potrzeb szybkiego podgrzewu wody basenowej (poz. 7).</i>		
-	<b>Razem poz. 1 – 9</b>	<b>2 215,71</b>

Różnica w zapotrzebowaniu mocy grzewczej wyniesie:

$$\Delta Q_u = - 903,59 \text{ kW} = - 29,0 \%$$

### **3.1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia (opis stanu istniejącego) (zgodnie z § 18 ust. 2 pkt. 2 Rozporządzenia).**

W obiekcie eksploatowany jest obecnie węzeł cieplny, którego pomieszczenie – po demontażu urządzeń, wykorzystane zostanie dla potrzeb projektowanej kotłowni gazowej.

W pomieszczeniach łącznika i budynku basenu wykonana jest instalacja grzewcza która będzie bez zmian zasilana przez projektowaną kotłownię.

W hali basenu zainstalowany jest system nagrzewnicowy, który bez zmian będzie zasilany przez projektowaną kotłownię.

Istniejąca wymiennikownia podgrzewająca wodę basenową pozostanie bez zmian. Po modernizacji zasilana będzie przez projektowaną kotłownię gazową.

Istniejący zasobnik c.w.u. wykorzystany zostanie jako zbiornik buforowy dla projektowanej instalacji solarnej.

### **3.1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe (opis projektowanego zamierzenia) (zgodnie z § 18 ust. 2 pkt. 3 Rozporządzenia).**

- 1) W halach widowiskowych projektuje się montaż promiennikowego systemu grzewczego, o mocy grzewczej niższej od układu obecnie eksploatowanego.
- 2) Projektuje się wykonanie kotłowni gazowej, zasilającej następujące obiegi grzewcze:
  - instalację centralnego ogrzewania zaplecza socjalnego hal widowiskowych;
  - instalację centralnego ogrzewania łącznika;
  - instalację centralnego ogrzewania pomieszczeń basenów;

- instalację nagrzewnicową basenów;
  - instalację podgrzewu wody basenowej;
  - instalację produkcji ciepłej wody użytkowej.
- 3) Projektuje się wykonanie instalacji próżniowych kolektorów solarnych, wspomagającej układ produkcji ciepłej wody użytkowej i wody basenowej.
  - 4) Projektuje się wykonanie przyłącza gazowego średniego ciśnienia De 90 wraz ze stacją redukcyjno-pomiarową.
  - 5) Projektowany system promiennikowy będzie posiadał autonomiczny układ automatyki, niezależny od systemu sterowniczego kotłowni.
  - 6) Ze względu na zróżnicowanie parametrów zasilania poszczególnych obiegów grzewczych, oraz różne czasy ich eksploatacji – projektuje się montaż 4-ech grup kotłów o różnych parametrach pracy (temperatury zasilania i powrotu).
  - 7) Projektuje się montaż jednolitego układu automatyki kotłowni opartego na swobodnie programowalnym sterowniku systemu np. „**UNIGYR 7.0**” firmy „**SIEMENS LANDIS & STAefa**” lub równoważny.
  - 8) Projektuje się wymianę instalacji grzejnikowej w pomieszczeniach zaplecza hal widowiskowych.

**Ponadto, na etapie projektowania inwestycji, Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić w opracowywanej przez siebie dokumentacji rozwiązania z posiadanego przez Zamawiającego projektu budowlanego posiadającego pozwolenie na budowę (nr AB-III/7351-34/6/07 z dnia 4.06.2007r.) na adaptację pomieszczeń przyziemia hali sportowo-rekreacyjnej na gminny kompleks sportowo-rekreacyjny. Projekt obejmuje swoim zakresem roboty budowlano-remontowe oraz instalacyjne (w tym wykonanie instalacji c.o. i c.w.u.).**

**W/w dokumentacja załączona jest do części informacyjnej niniejszego PFU.**

**Dodatkowo, Zamawiający wymaga, aby Wykonawca uwzględnił w opracowywanej przez siebie dokumentacji rezerwę powierzchni pod ewentualny montaż kotła dla klimatyzacji (Pom. Kotłowni).**

### **3.1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe(zgodnie z § 18 ust. 2 pkt. 4 Rozporządzenia).**

#### **1) Przyłączy gazowe obiektu wraz ze stacją redukcyjno-pomiarową:**



Gaz wykorzystywany do zasilania urządzeń grzewczych obiektu pobierany będzie z gazociągu średniociśnieniowego biegnącego wzdłuż ul. Spacerowej.

Przyłącze gazowe obiektu wykonane zostanie z rury PEHD – De 90.

Długość przyłącza gazowego: ok. 90,0 m.

Redukcja ciśnienia gazu i pomiar jego zużycia dokonywany będzie przez stację redukcyjno-pomiarową np. typu **ALSI 300/0,5** (lub równoważne) o maksymalnej przepustowości 300 m<sup>3</sup>/h.

## 2) Hale widowiskowe (sportowe):

W halach widowiskowych zamontowanych zostanie 21 rurowych promienników podczerwieni np. typu **HELIOS 40U** (lub równoważne) wyposażonych w układy odprowadzenia spalin do przestrzeni zewnętrznej.

Łączna moc użyteczna zainstalowanych promienników wyniesie **758,1 kW**.

W skład układu automatyki systemu promiennikowego wchodzić będą sterowniki (np. typu **OIX** lub równoważne) pozwalające na utrzymywanie zadanych temperatur w poszczególnych strefach grzewczych, oraz umożliwiające zaprogramowanie różnych interwałów czasowych pracy urządzeń z zadaną temperaturą.

Ponieważ łączna moc promienników jest większa od 60 kW, w halach zamontowany zostanie aktywny układ detekcji wycieków gazu, sprzężony z zewnętrznym sygnalizatorem optyczno-akustycznym i elektrozaworem bezpieczeństwa.

## 3) Kotłownia gazowa zasilająca poszczególne obiegi grzewcze:

Projektowana kotłownia zainstalowana zostanie w istniejącym pomieszczeniu wężła ciepłego.

W/w pomieszczenie zostanie poddane adaptacji, w celu spełnienia warunków wymaganych dla kotłowni gazowych, tj.:

- ściany i strop kotłowni spełniać będą wymóg 60-minutowej odporności ogniowej;
- drzwi wejściowe do kotłowni (z przestrzeni wewnętrznej obiektu) posiadać będą 30-minutową odporność ogniową;
- w kotłowni wykonana zostanie studzienka schładzająca;
- posadzka kotłowni będzie niepyląca (wypłytkowana);
- ściany kotłowni wyłożone zostaną do wysokości 2,0 m płytkami ceramicznymi.

Przykładowe jednostki cieplne zainstalowane w kotłowni:

Nr:	Urządzenie:	Q <sub>u jedn.</sub> (kW):	Ilość:	ΣQ <sub>u</sub> (kW):
-----	-------------	----------------------------	--------	-----------------------

2	Kocioł ULTRA GAS 400D (Zasilanie instalacji centralnego ogrzewania)	404,0	2	808,0
3	Kocioł UNO-3 (Zasilanie instalacji nagrzewnicowej)	90,0	1	90,0
4	Kocioł UNO-3 (Zasilanie instalacji c.w.u.)	220,0	2	440,0
5	Kocioł UNO-3 (Zasilanie instalacji podgrzewu wody basenowej)	320,0	1	320,0
-	<b>Razem:</b>	-	-	<b>1 658,0</b>

Spaliny z kotłów odprowadzane będą ponad dach obiektu przez układ 6-ciu ocieplanych kominów dwuściennych z blachy kwasoodpornej.

Pracą kotłowni sterować będzie układ automatyki oparty na sterowniku swobodnie programowalnym.

Ponieważ łączna moc kotłów jest większa od 60 kW, w kotłowni zamontowany zostanie aktywny układ detekcji wycieków gazu, sprzężony z zewnętrznym sygnalizatorem optyczno-akustycznym i elektrozaworem bezpieczeństwa.

#### **4) Instalacja produkcji ciepłej wody użytkowej:**

Ciepłą wodą użytkową produkowaną będzie przez wymienniki o łącznej mocy cieplnej **400,0 kW** (np. 2 wymienniki typu **F 42** produkcji firmy „**HOVAL**” lub równoważny), zasilanych przez kotły (np. 2 kotły typu **UNO-3/220** firmy „**HOVAL**” lub równoważny).

#### **5) Instalacja podgrzewu wody basenowej:**

Woda basenowa podgrzewana będzie przez istniejące wymienniki, zasilane przez kocioł gazowy (np. typu **UNO-3/320** produkcji firmy „**HOVAL**” lub równoważne).

Rezygnuje się z szybkiego podgrzewu wody basenowej, co pozwoli na obniżenie zapotrzebowania mocy grzewczej o **763,8 kW**.

#### **6) Instalacja solarna wspomagająca układ produkcji ciepłej wody użytkowej i podgrzewu wody basenowej:**

Jako układ wspomagający instalację produkcji ciepłej wody użytkowej i wody basenowej, projektuje się montaż 60-ciu próżniowych kolektorów solarnych (np. typu **MK-1,7** lub równoważnych).

W/w kolektory zamontowane zostaną na dachu łącznika.

Istniejący zasobnik c.w.u. wykorzystany zostanie jako zbiornik buforowy instalacji solarnej. Projektowana instalacja solarne zapewni dodatkowo uzyskanie **ok. 85 600 kWh** energii cieplnej rocznie.

### **7) Instalacja grzejnikowa zaplecza socjalnego hal widowiskowych:**

Jako odbiorniki ciepła w pomieszczeniach zaplecza hal widowiskowych zamontowane zostaną grzejniki płytowe (np. typu **PURMO** lub równoważne), wyposażone w zawory z głowicami termostatycznymi i zawory regulacji powrotu.

Instalacja doprowadzająca czynnik grzewczy wykonana zostanie z rur miedzianych lub polipropylenowych.

## **3.2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia (zgodnie z § 18 ust. 1 pkt. 2 Rozporządzenia).**

**Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych) (zgodnie z § 18 ust. 4 pkt. 1 Rozporządzenia).**

Zamawiający wymaga, aby sieci uzbrojenia terenu (sieć gazowa) oraz instalacje orurowania i przewodowania wewnątrz obiektu mogły być użytkowane przez okres nie krótszy niż 30 lat. Projektowane urządzenia grzewcze powinny być użytkowane przez okres nie krótszy niż 15 lat.

Dokumentacja instalacji powinna być opracowana zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

Zastosowane urządzenia i osprzęt powinny posiadać aktualne atesty i aprobaty techniczne.

### **Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy (zgodnie z § 18 ust. 3 pkt. 1 Rozporządzenia)**

Zagospodarowanie placu budowy należy wykonać przed rozpoczęciem robót budowlano-montażowych.

Wywóz gruzu i odpadów budowlanych Wykonawca dokonywać będzie na składowisko wskazane przez Zamawiającego.

Przed wywozem odpadów należy dokonać ich analizy (zróżnicowania) pod kątem utylizacji.

Gospodarka wytwarzanymi podczas prac odpadami winna być z godna z przepisami Ustawy z dnia 27.04.2001 r. o odpadach (Dz.U. nr 62, poz. 628 z późniejszymi zmianami).

Ponadto w zagospodarowaniu placu budowy należy przewidzieć następujące elementy:

- ogrodzenie placu budowy;
- uporządkowanie placu budowy;

- wyznaczenie stref niebezpiecznych;
- wykonanie tymczasowych przejść dla pieszych;
- zapewnienie oświetlenia naturalnego i sztucznego;
- zapewnienie właściwej wentylacji;
- urządzenie miejsc magazynowania materiałów, wyrobów i odpadów;
- urządzenie placu postojowego dla maszyn i urządzeń;
- opracowanie projektu zagospodarowania terenu oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Wszystkie elementy zagospodarowania placu budowy powinny spełniać wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. nr47 z 2003 r. poz. 401).

### **Wymagania dotyczące architektury, konstrukcji i wykończenia (zgodnie z § 18 ust. 3 pkt. 2, 3 i 5 Rozporządzenia)**

Ściany i strop projektowanej kotłowni powinny posiadać 60-minutową odporność ogniową.

Drzwi wejściowe do kotłowni (od strony wewnętrznej obiektu) muszą posiadać 30-minutową odporność ogniową.

Posadzka kotłowni musi być wykonana jako niepyląca (np., wyłożona płytkami ceramicznymi).

Ściany kotłowni wyłożone być muszą do wysokości 2 m płytkami ceramicznymi.

Minimalna wysokość kotłowni wynosić musi 2,2 m.

Pomieszczenie kotłowni spełniać musi warunek :  $0,215 \text{ m}^3/\text{kW}$  mocy zainstalowanej.

Konstrukcja nośna kolektorów słonecznych musi być zaprojektowana w taki sposób, aby obciążenie konstrukcji budynku od w/w urządzeń nie miało wpływu na jego statykę.

### **Wymagania dotyczące instalacji (zgodnie z § 18 ust. 3 pkt. 4 Rozporządzenia)**

Przyłącze gazowe i stacja redukcyjno-pomiarowa wykonane być muszą zgodnie z warunkami norm:

PN-EN-1775:2001 - Dostawa gazu. Przewody gazowe dla budynków. Maksymalne ciśnienie robocze  $\leq 5 \text{ bar}$ . Zalecenia funkcjonalne

PN-91/M-34501 - Gazociągi i instalacje gazownicze. Skrzyżowania gazociągów z przeszkodami terenowymi.

PN-EN-10208-1:2000 - Rury stalowe przewodowe dla mediów palnych. Rury o klasie wymagań, 59,80.

PN-EN 12068 (DIN 30672) - Powłoki izolacyjne

ZN-G-4100: 1999. Sieci gazowe - Stacje gazowe wysokiego i średniego ciśnienia - Wymagania ogólne.

Kotłownia gazowa powinna być zaprojektowana i wykonana zgodnie z warunkami normy dla kotłowni zasilanych paliwem gazowym o gęstości względnej  $< 1,0$ .

W kotłowni wykonać należy instalację wyrównania potencjałów elektrycznych, wpiętą w istniejące uziemienie otokowe budynku.

Zgodnie z normą PN-IEC 60364-4-443 całość instalacji elektrycznej zasilającej projektowane urządzenia grzewcze zabezpieczona być musi dwustopniową ochroną przepięciową.

System samoczynnego wyłączania zasilania projektowanych urządzeń grzewczych energią elektryczną należy zrealizować poprzez zastosowanie zabezpieczeń obwodów elektrycznych wyłącznikami instalacyjnymi i wyłącznikami różnicowo-prądowymi.

### **3.3. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych odpowiadające zawartości specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych (zgodnie z § 18 ust. 4 pkt. 2 Rozporządzenia)**

Nazwa nadana zamówieniu oraz kody określające kategorie robót objętych przedmiotem zamówienia umieszczone zostały na stronie tytułowej Programu.

#### **3.3.1. Przedmiot i zakres prac projektowych i robót budowlanych do wykonania w ramach zamówienia**

Wykonawca opracuje **projekt budowlany** planowanego zamierzenia budowlanego w zakresie wynikającym z rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. Nr 120, poz. 1133) i uzyska dla niego wymagane przepisami uzgodnienia, zgody i pozwolenia, w tym decyzję o pozwoleniu na budowę.

Przed złożeniem wniosku Wykonawcy o wydanie pozwolenia na budowę, niezbędne będzie uzyskanie akceptacji od Zamawiającego rozwiązań projektowych zawartych w projekcie budowlanym.

W zakres zobowiązań Wykonawcy w ramach realizacji przedmiotu zamówienia wchodzi również opracowanie:

1) **projektów wykonawczych**, stanowiących podstawę wykonywania robót budowlanych oraz

2) **specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych**.

Zamawiający wymaga również przedłożenia do akceptacji rysunków wykonawczych i szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót przed ich skierowaniem do realizacji, w aspekcie ich zgodności z ustaleniami programu funkcjonalno-użytkowego i umowy.

Ponadto Wykonawca powinien zapewnić wykonanie:

- harmonogramu realizacji inwestycji,
- harmonogramu płatności,
- projektu zagospodarowania placu budowy,
- projektu organizacji robót,
- informacji projektanta o wymaganiach bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (bioz),
- planu zapewnienia jakości wykonywanych robót budowlanych,

**Przedmiot i zakres robót budowlanych został określony w pkt. 3.1. niniejszego Programu.**

### **3.3.2. Ogólne warunki wykonania robót budowlanych**

Budynek Zespołu Sportowego z basenem ma spełniać funkcje decydujące o promocji i prestiżu gminy. Zamawiający będzie wymagał, aby organizacja robót, jakość użytych materiałów i jakość wykonania były na poziomie wyższym od przeciętnego. Zamawiający będzie kontrolował w tym zakresie działania Wykonawcy.

Dla potrzeb zapewnienia współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót budowlanych oraz dokonywania odbiorów Zamawiający przewiduje ustanowienie Inżyniera Kontraktu upoważnionego do zarządzania realizacją umowy, który w ramach swojej działalności zapewni zespół specjalistów pełniących funkcje Inspektorów Nadzoru w zakresie wynikającym z ustawy Prawo budowlane i postanowień umowy.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Programem Funkcjonalno-Użytkowym, Dokumentacją Projektową, poleceniami Inżyniera Kontraktu oraz sztuką budowlaną.

Dokumentacja projektowa wykonawcza zawierać będzie niezbędne rysunki, obliczenia i dokumenty.

### **3.3.3. Organizacja robót budowlanych.**

1. Wykonawca zorganizuje we własnym zakresie miejsce do magazynowania materiałów, narzędzi, sprzętu, odpadów itp.
2. Wykonawca zobowiązany jest, zgodnie z obowiązującymi przepisami, do zabezpieczenia terenu budowy poprzez dostarczenie i zainstalowanie i utrzymanie wymaganych i niezbędnych urządzeń zabezpieczających oraz ustawienie i utrzymanie tablic informacyjnych przez okres wykonywania robót, zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo ruchu pojazdów i pieszych. Przed przystąpieniem do Robót Wykonawca przedstawi Inżynierowi Kontraktu do zatwierdzenia Projekt BIOZ oraz Program Zapewnienia Jakości Robót (PZJ). Wszystkie znaki, zapory i inne urządzenia służące zabezpieczeniu terenu budowy muszą uzyskać akceptację wyznaczonego przez Inżyniera Kontraktu Inspektora Nadzoru. Przed przystąpieniem do Robót Wykonawca obwieści publicznie ich rozpoczęcie w sposób uzgodniony z Inżynierem Kontraktu.
3. Wykonawca zobowiązany jest do wykonywania 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: drogi tymczasowe, szalunki, rusztowania, dźwigi budowlane, odwodnienie robocze tp. Również koszty związane z placem budowy należą w całości do Wykonawcy.
4. Wykonawca musi stosować ściśle warunki podane w uzgodnieniach dokonanych na etapie projektowania inwestycji, tzn. będzie prowadził roboty wg uzgodnionego harmonogramu i zgodnie z zapisami Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, której nieodłącznym elementem jest niniejszy program funkcjonalno-użytkowy.
5. Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa terenu budowy oraz robót poza placem budowy w okresie trwania realizacji zadania aż do zakończenia i odbioru końcowego robót. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby zrealizowane obiekty były w zadawalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego.
6. Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty zakończenia robót (do wydania potwierdzenia zakończenia przez Zamawiającego).

7. Po zakończeniu realizacji inwestycji Wykonawca zobowiązany jest do przywrócenia stanu pierwotnego obszaru objętego terenem budowy. Urobek winien być odwieziony lub tam, gdzie jest to przewidziane w Dokumentacji Projektowej, rozplantowany.
8. Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru ostatecznego.

#### **3.3.4. Zabezpieczenie interesów osób trzecich**

1. Trasę przebiegu sieci należy uzgodnić z właścicielami działek przez które biegną i odtworzyć wszystkie nawierzchnie na trasie. Przejście pod drogami i rowami należy uzgodnić z ich właścicielami lub administratorami. Wykonawca ponosi wszystkie koszty związane z wyżej wymienionymi robotami (np. z zajęciem pasa drogowego).
2. Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, 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.
3. Z chwilą przejęcia terenu, który nie jest własnością Zamawiającego, Wykonawca odpowiada przed właścicielami, których teren przekazany został pod budowę.
4. Po zakończeniu inwestycji Wykonawca jest zobowiązany doprowadzić teren do stanu pierwotnego.
5. Na czas realizacji projektu również tereny zieleni Wykonawca przyjmie protokolarnie, a po zakończeniu realizacji inwestycji i odtworzeniu terenów zieleni do stanu pierwotnego protokolarnie przekaże użytkownikom. Wykonawca powiadomi pisemnie wszystkie zainteresowane strony o terminie rozpoczęcia prac oraz o przewidywanym terminie zakończenia.
6. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie ofertowej.
7. Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy i powiadomić Zamawiającego i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Zamawiającego i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych.



### **3.3.5. Ochrona środowiska**

1. 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.
2. W okresie trwania budowy i wykończania Robót Wykonawca będzie:
  - a) utrzymywać Plac Budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
  - b) zabezpieczać istniejącą zieleń niską i wysoką przed ewentualnymi uszkodzeniami, a wycinkę drzew i krzewów przeznaczonych do usunięcia prowadzić zgodnie ze stosownym zezwoleniem,
  - c) prowadzić gospodarkę odpadami zgodnie z przepisami obowiązującymi w tym zakresie,
  - d) podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół Placu Budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:
    - Lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych.
    - Środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
      - a) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
      - b) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
      - c) możliwością powstania pożaru,
      - d) hałasem.

### **3.3.6. Warunki bezpieczeństwa pracy**

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

2. Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.
3. 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.
4. Koszty ewentualnego magazynowania materiałów, zabezpieczania sprzętu, dostarczenia pomieszczeń dla załogi, zaplecza dla Zamawiającego itp., ponosi Wykonawca.
5. Wykonawca będzie przestrzegał przepisów ochrony przeciwpożarowej i utrzymywał w stanie sprawnym sprzęt przeciwpożarowy wymagany przepisami na terenie baz produkcyjnych, pomieszczeń biurowych, mieszkalnych, magazynach oraz w maszynach i pojazdach. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych. Za straty spowodowane pożarem wywołanym na skutek realizacji Robót lub przez personel Wykonawcy odpowiada Wykonawca.
6. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie kontraktowej.

### **3.3.7. Zaplecze dla potrzeb Wykonawcy**

1. Wykonawca przedstawi do akceptacji Inżynierowi Kontraktu proponowaną lokalizację zaplecza budowy.
2. Po uzyskaniu akceptacji Wykonawca jest zobowiązany przewidzieć w opracowanym przez siebie projekcie organizacji robót budowę biura, jego urządzenie i utrzymanie.

### **3.3.8. Organizacja ruchu, zabezpieczenie chodników i jezdni**

1. Planuje się prowadzenie inwestycji w pasie jezdni.
2. Wykonawca zobowiązany jest w ramach ceny kontraktowej do opracowania projektu organizacji ruchu dla Robót w pasie drogowym uzgodnione z zainteresowanymi instytucjami według obowiązujących procedur wraz z uzyskaniem stosownych pozwoleń i zezwoleń na zajęcie pasa drogowego.
3. Wykonawca zobowiązany jest również w ramach ceny kontraktowej do opracowania projektu oznakowania i zabezpieczenia robót i uzgodnienia go z właścicielem drogi oraz policją. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania oznakowania i

zabezpieczenia robót według uzgodnionego projektu oraz do ich likwidacji po zakończeniu robót. Wykonawca wniesie wszystkie opłaty za zajęcie pasa drogowego oraz za umieszczenie urządzeń w pasie drogowym.

4. Wszystkie formalności związane z zajęciem pasa drogowego i oznakowaniem Wykonawca zobowiązany jest wykonać własnym staraniem.

### **3.3.9. Materiały, wyroby budowlane**

1. Materiały i wyroby budowlane powinny posiadać świadectwa jakości, certyfikaty kraju pochodzenia oraz powinny odpowiadać:
  - Polskim Normom;
  - wymaganiom projektu budowlanego oraz Programu Funkcjonalno-Użytkowego;
  - wymogom wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie.
2. Co najmniej na trzy tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje na temat źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania proponowanych materiałów. W uzasadnionych przypadkach Zamawiający będzie wymagał odpowiednich świadectw badań laboratoryjnych. Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia badań materiałów w celu udokumentowania, że materiały uzyskiwane z danego źródła spełniają wymagania w sposób ciągły.
3. Za uzyskanie zgody na pozyskiwanie materiałów odpowiada Wykonawca. Odpowiednie dokumenty muszą być przedstawione Inżynierowi Kontraktu. Wykonawca odpowiada za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów. Dokumentacja zawierająca raport z badań terenowych i laboratoryjnych oraz metodę pozyskiwania materiałów wymaga zatwierdzenia przez wyznaczonego przez Inżyniera Kontraktu Inspektora Nadzoru. Eksploatacja źródeł materiałów musi być zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze. Z wyjątkiem uzyskania pisemnej zgody Inżyniera Kontraktu, Wykonawca nie będzie prowadził żadnych wykopów w obrębie Placu Budowy, poza tymi, które zostały wyszczególnione w kontrakcie.
4. Wszelkie koszty i opłaty związane z dostarczeniem materiałów na teren budowy ponosi Wykonawca.
5. Zamawiający zastrzega sobie prawo kontroli wytwórni materiałów w celu sprawdzenia zgodności metod produkcyjnych z normami.

W takich przypadkach Inżynier Kontraktu będzie miał zapewnioną współpracę Wykonawcy oraz producenta. Będzie miał także wolny dostęp w dowolnym czasie do części wytwórni, gdzie odbywa się produkcja materiałów przeznaczonych do realizacji Robót.

6. Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną usunięte przez Wykonawcę z Placu Budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inżyniera Kontraktu. Po uzyskaniu pisemnej zgody Inżyniera Kontraktu materiały takie mogą być przewartościowane i użyte do innych robót niż te, dla których zostały zakupione. Każdy rodzaj Robót, w których będą wykorzystywane materiały nieodpowiednie Wykonawca wykonuje na własną odpowiedzialność licząc się z nie przyjęciem i niezapłaceniem za takie Roboty.

Wszystkie materiały muszą być magazynowane w sposób zgodny z wytycznymi producenta. Muszą być zabezpieczone przed zniszczeniem tak, aby zachowywały swoje parametry, jakość i własności

### **3.3.10. Sprzęt i transport**

1. Wykonawca może używać jedynie takiego sprzętu i środków transportu, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robót. Wykorzystywany sprzęt winien odpowiadać wskazaniom programu zapewnienia jakości oraz projektu organizacji Robót, zaakceptowanym przez Inżyniera Kontraktu.
2. Liczba i wydajność sprzętu oraz środków transportu ma gwarantować ciągłość i odpowiedni postęp Robót oraz zakończenie Robót w terminie przewidzianym Kontraktem.
3. Niezależnie od tego czy Wykonawca używa własnego, czy wypożyczonego sprzętu odpowiada za utrzymanie sprzętu w dobrym stanie i w gotowości. Parametry sprzętu muszą odpowiadać normom i przepisom. Wykonawca, jeżeli zaistnieje taki wymóg, dostarczy Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania.
4. Sprzęt, środki transportu, maszyny, urządzenia lub narzędzia nie gwarantujące zachowania jakości Robót i nie spełniające warunków kontraktu mogą zostać przez Inżyniera Kontraktu dyskwalifikowane i niedopuszczone do Robót.
5. Przy ruchu środków transportu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego, w tym przepisów w zakresie dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.
6. Wykonawca będzie utrzymywał w czystości drogi publiczne oraz dojazdy do terenu budowy na własny koszt i odpowiedzialność.

7. Transport odpadów winien być prowadzony w oparciu o zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie transportu odpadów (zgodnie z wymaganiami ustawy o odpadach).

### **3.3.11. Wykonanie robót.**

Podstawą wykonania jest dokumentacja projektowa (projekt budowlany i wykonawczy), specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót dla poszczególnych rodzajów prac oraz przedmiary robót, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji.

W przypadku rozbieżności Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentacji a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić wyznaczonego przez Inżyniera Kontraktu Inspektora Nadzoru, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi a także z przepisami obowiązującymi.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową i ściśle przestrzeganie harmonogramu robót oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych Robót, za ich zgodność z projektem wykonawczym, wymaganiami specyfikacji technicznych i programu zapewnienia jakości, projektu organizacji robót oraz poleceniami zarządzającego realizacją umowy.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez zarządzającego realizacją umowy.

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

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

Stabilizacja sieci punktów odwzorowania założonej przez geodetę będzie zabezpieczona przez Wykonawcę, zaś w przypadku uszkodzenia lub usunięcia punktów przez personel Wykonawcy, zostaną one założone ponownie na jego koszt, również w przypadkach gdy roboty

budowlane wymagają ich usunięcia. Wykonawca w odpowiednim czasie powiadomi o potrzebie ich usunięcia i będzie zobowiązany do przeniesienia tych punktów.

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

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

Polecenia Inżyniera kontraktu 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.

### **3.3.12. Kontrola jakości robót**

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych.

1. Kontrole wykonywane będą przez Inżyniera Kontraktu.
2. Kontroli będą w szczególności poddane:
  - **Rozwiązania projektowe** zawarte w projekcie budowlanym – przed złożeniem wniosku Wykonawcy o wydanie pozwolenia na budowę oraz projekty wykonawcze i specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – przed ich skierowaniem do wykonawców robót budowlanych – w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym oraz warunkami umowy.
  - **Stosowane gotowe wyroby budowlane** w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w projektach wykonawczych i specyfikacjach technicznych.
  - **Wyroby budowlane lub elementy wytworzone na budowie** np. beton lub elementy konstrukcyjne na okoliczność zgodności ich parametrów z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi.
3. Wykonawca jest odpowiedzialny za dotrzymanie wymaganej jakości Robót i zobowiązany do dostarczenia Inżynierowi Kontraktu do zatwierdzenia Programu Zapewnienia Jakości (PZJ). PZJ winien opisywać zamierzony sposób wykonania

Robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne, gwarantujące wykonanie Robót zgodnie z wymaganiami kontraktu i Inżyniera Kontraktu. Zakres PZJ obejmuje:

a) część ogólną:

- organizację wykonania Robót, terminy, sposób prowadzenia prac,
- organizację ruchu na terenie budowy oraz oznakowanie,
- wytyczne BHP i ochrony środowiska,
- wykaz zespołów roboczych z opisem kwalifikacji i przygotowania praktycznego,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania kolejnych elementów robót,
- sposób i procedurę kontroli i sterowania jakością,

b) część szczegółową dla każdego asortymentu Robót:

- wykaz maszyn i urządzeń z podaniem parametrów technicznych,
- rodzaj i ilość środków transportu z metodami załadunku i rozładunku,
- sposób ochrony, zabezpieczenia przed utratą wartości i magazynowania materiałów,
- sposób i procedurę badań podczas dostaw materiałów,
- sposób postępowania z materiałami i robotami, gdy nie spełniają wymogów,
- sposób gospodarowania odpadami.

4. Wykonawca będzie prowadził kontrolę jakości z częstotliwością gwarantującą zachowanie jakości dla robót objętych Umową. Częstotliwość kontroli jakości materiałów musi być zatwierdzona przez Inżyniera Kontraktu. Wszystkie urządzenia kontrolne muszą posiadać ważną legalizację, być poprawnie wykalibrowane i odpowiadać normom. Konieczne dokumenty muszą być przekazane Inżynierowi Kontraktu.
5. Próbkę do badań będą pobierano losowo (statystycznie). Inżynier Kontraktu będzie miał zapewniony udział w procedurze poboru próbek. Inżynier Kontraktu może nakazać wykonanie dodatkowych badań materiałów budzących wątpliwości w zakresie jakości. Koszty dodatkowych badań ponosi Wykonawca. Próby pobierane będą w pojemnikach Wykonawcy (zatwierdzonych przez Inżyniera Kontraktu), odpowiednio opisane i oznakowane.
6. Badania próbek prowadzone będą zgodnie z normami lub zaleceniami Inżyniera Kontraktu. Pisemne wyniki analiz muszą być każdorazowo przedstawiane do akceptacji Inżyniera Kontraktu.

7. Inżynier Kontraktu może dokonywać kontroli i pobierania próbek oraz badania materiałów u źródła ich wytwarzania. W tym zakresie Wykonawca zobowiązany jest do udzielenia Inżynierowi Kontraktu wszelkiej możliwej pomocy.
8. Inżynier Kontraktu będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami ogólnymi, Programem Funkcjonalno-Użytkowym, dokumentacją oraz Umową. Inżynier Kontraktu może prowadzić niezależne badania jakości materiałów i robót na koszt Zamawiającego, a w przypadku rozbieżności w stosunku do wyników przedstawionych przez Wykonawcę może zlecić kolejną analizę niezależnej jednostce badawczej lub oprzeć się na własnych badaniach. W takich przypadkach całkowite koszty badań pokrywa Wykonawca.
9. Inżyniera Kontraktu może dopuścić do stosowania materiały i urządzenia posiadające atest producenta stwierdzający ich pełną przydatność i zgodność z warunkami Programu Funkcjonalno-Użytkowego i dokumentacji projektowej. Materiały i urządzenia posiadające atest mogą być jednak dodatkowo badane, a w przypadku stwierdzenia niezgodności z wymaganiami odrzucone.

### **3.3.13. Dokumenty budowy**

#### **1) Dziennik budowy**

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

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

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

W szczególności w dzienniku budowy powinny być zapisywane następujące informacje:



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

Wszystkie wyjaśnienia, komentarze lub propozycje wpisane do dziennika budowy przez Wykonawcę powinny być na bieżąco przedstawiane do wiadomości i akceptacji Inżyniera kontraktu. Wszystkie decyzje wyznaczonych przez Inżyniera kontraktu inspektorów nadzoru, wpisane do dziennika budowy, muszą być podpisane przez przedstawiciela Wykonawcy, który je akceptuje lub się do nich odnosi.

Inżynier kontraktu jest także zobowiązany przedstawić swoje stanowisko na temat każdego zapisu dokonanego w dzienniku budowy przez przedstawiciela nadzoru autorskiego.

## **2) Książka obmiaru robót**

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

### **3) Inne istotne dokumenty budowy**

Oprócz dokumentów wyszczególnionych powyżej, dokumenty budowy zawierają też:

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

### **4) Przechowywanie dokumentów budowy**

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

### **5) Dokumenty przygotowywane przez Wykonawcę w trakcie trwania budowy**

#### **Informacje ogólne**

W trakcie trwania budowy i przed zakończeniem robót wykonawca jest zobowiązany do dostarczania na polecenie Inżyniera kontraktu następujących dokumentów:

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

Dokumenty składane Inżynierowi kontraktu winny być wyraźnie oznaczone nazwą przedsięwzięcia i nazwą Zamawiającego.

Przedkładane dane winny być na tyle szczegółowe, aby można było ustalić ich zgodność z dokumentami wchodzącymi w skład umowy. Sprawdzenie, przyjęcie i zatwierdzenie harmonogramów, rysunków roboczych, wykazów materiałów oraz procedur złożonych lub

wnioskowanych przez Wykonawcę nie będą miały wpływu na kwotę kontraktu i wszelkie wynikające stąd koszty ponoszone będą wyłącznie przez Wykonawcę.

### **Rysunki robocze**

Elementy, urządzenia i materiały, dla których zarządzający realizacją umowy wyda polecenie przedłożenia wykazów, rysunków lub opisów nie będą wykonywane, używane ani instalowane dopóki nie otrzyma on niezbędnych dokumentów oraz odpowiednio oznaczonych ostatecznych rysunków roboczych. Inżynier kontraktu 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 kontraktu zajmie się przedłożonymi materiałami możliwie jak najszybciej, zatwierdzi i przekaże je Wykonawcy w terminie przewidzianym w umowie. Zwłoka wynikająca z ewentualnej konieczności ponownego składania dokumentów nie powoduje przedłużenia terminów określonych w umowie.

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

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

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

- 1) Nazwa inwestycji:
- 2) Nr umowy:
- 3) Ilość egzemplarzy każdego składanego dokumentu
- 4) Tytuł dokumentu
- 5) Numer dokumentu lub rysunku
- 6) Określenie jakiego dokumentu lub rysunku rewizja dotyczy

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

O ile Inżynier kontraktu 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.

### **Aktualizacja harmonogramu robót i finansowania**

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

### **Dokumentacja powykonawcza**

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

### **Instrukcja eksploatacji i konserwacji urządzeń**

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

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

Każda instrukcja powinna zawierać m.in. następujące informacje:

1. Strona tytułowa zawierająca: tytuł instrukcji, nazwę inwestycji, datę wykonania urządzenia
2. Spis treści
3. Informacje katalogowe o producencie: nazwa firmy i kontakt, nr telefonu, pełny adres pocztowy
4. Gwarancje producenta
5. Wykresy i ilustracje
6. Szczegółowy opis funkcji każdego głównego elementu składowego układu
7. Dane o osiąгах i wielkości nominalne
8. Instrukcje instalacyjne
9. Procedura rozruchu
10. Właściwa regulacja
11. Procedury testowania
12. Zasady eksploatacji
13. Instrukcja wyłączania z eksploatacji
14. Instrukcja postępowania awaryjnego i usuwania usterek
15. Środki ostrożności
16. Instrukcje dotyczące konserwacji i naprawy winny zawierać szczegółowe rysunki montażowe z numerami części, wykazami części, instrukcjami odnośnie zamawiania części zamiennych, wraz z kompletną instrukcją konserwacji zachowawczej niezbędnej do utrzymania dobrego stanu i trwałości urządzeń
17. Instrukcje odnośnie smarowania, z wykazem punktów, które należy smarować lub naoliwić, zalecanymi rodzajami, klasą i zakresem temperatur smarów i zalecaną częstotliwością smarowania
18. Wykaz zalecanych części zapasowych wraz z danymi kontaktowymi do najbliższego przedstawiciela producenta
19. Wykaz ustawień przekaźników elektrycznych oraz nastawień przełączników sterujących i alarmowych
20. Schemat połączeń elektrycznych dostarczonych urządzeń, w tym układów sterujących i oświetleniowych.

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

### **3.3.14. Odbiór robót**

#### **1. Rodzaje odbiorów Robót**

Roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez wyznaczonego przez inżyniera Kontraktu Inspektora Nadzoru przy udziale Wykonawcy:

- odbiorowi Robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi częściowemu,
- odbiorowi końcowemu,
- odbiorowi po okresie rękojmi,
- odbiorowi ostatecznemu tj. po okresie gwarancji.

#### **2. 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 wyznaczony przez Inżyniera Kontraktu Inspektor Nadzoru.
- Gotowość danej części Robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i jednocześnie powiadomieniem Inżyniera Kontraktu. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy i powiadomienia o tym fakcie Inżyniera Kontraktu.
- Jakość i ilość Robót ulegających zakryciu ocenia wyznaczony przez Inżyniera Kontraktu Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji ze ST, Dokumentacją Projektową, i uprzednimi ustaleniami.

#### **3. Odbiór częściowy.**

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części Robót. Odbioru częściowego Robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze końcowym Robót.

#### **4. Odbiór końcowy Robót**

- Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania Robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.
- Całkowite zakończenie Robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym

powiadomieniem na piśmie o tym fakcie wyznaczonego przez Inżyniera Kontraktu Inspektora Nadzoru.

- Odbiór końcowy Robót nastąpi w terminie ustalonym w Dokumentach Kontraktowych, licząc od dnia potwierdzenia przez wyznaczonego przez Inżyniera Kontraktu Inspektora Nadzoru zakończenia Robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie poniżej pt. „Dokumenty do odbioru końcowego Robót”.
- Odbioru końcowego Robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inżyniera Kontraktu, Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca Roboty dokona ich oceny jakościowej i ilościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania Robót z ST i Dokumentacją Projektową.
- 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 przypadku niewykonania wyznaczonych Robót poprawkowych lub Robót uzupełniających w lub Robotach wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego.

#### 5. Dokumenty do odbioru końcowego Robót

- Podstawowym dokumentem potwierdzającym dokonanie odbioru końcowego Robót jest protokół odbioru końcowego Robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.
- Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:
  - Umowę,
  - Program Funkcjonalno-Użytkowy,
  - Dokumentację Projektową z naniesionymi zmianami i kopie mapy zasadniczej po uaktualnieniu (3 egz.)
  - Uwagi i zalecenia Inspektora Nadzoru, zwłaszcza przy odbiorze Robót zanikających i ulegających zakryciu i udokumentowanie wykonania jego zaleceń,
  - Recepty i ustalenia technologiczne
  - Dzienniki Budowy i Księgi Obmiaru,
  - Kompletne dokumentacje techniczno-ruchowe DTR i inne zainstalowanych lub wbudowanych urządzeń,
  - Oświadczenia właścicieli działek objętych inwestycją o braku zastrzeżeń,

roszczeń i uporządkowaniu terenu,

- Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, atesty jakościowe wbudowanych materiałów
- Operat geodezyjny powykonawczy (3 egz.)
- Potwierdzone przez Inspektora Nadzoru wyniki badań zagęszczenia gruntu dla odcinków sieci prowadzonych w pasach drogowych.
- Decyzje (uzgodnienia, informacje) z zakresu ochrony środowiska, gospodarki wodnej (np. pozwolenia wodnoprawne na zrzut wód opadowych do Baczyny) i gospodarki odpadami.
- Inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego.
- Dokumenty potwierdzające kraj pochodzenia wbudowanych materiałów i urządzeń
- W przypadku, gdy wg komisji, Roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego Robót.
- Wszystkie zarządzone przez komisję Roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.
- Termin wykonania Robót poprawkowych i Robót uzupełniających wyznaczy komisja.

#### 6. Wady ujawnione w trakcie odbioru.

Jeżeli w trakcie czynności odbioru częściowego lub końcowego zostaną stwierdzone wady, to Zamawiającemu przysługują następujące uprawnienia:

- Jeżeli wady nadają się do usunięcia, może odmówić odbioru do czasu usunięcia wad,
- Jeżeli wady nie nadają się do usunięcia to: jeżeli nie uniemożliwiają one użytkowania przedmiotu odbioru zgodnie z przeznaczeniem, Zamawiający może obniżyć odpowiednio wynagrodzenie; jeżeli wady uniemożliwiają użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem Zamawiający może odstąpić od umowy lub żądać wykonania przedmiotu umowy po raz drugi.

Wykonawca zobowiązany jest do zawiadomienia Zamawiającego o usunięciu wad.

### **3.3.15. Roboty tymczasowe i prace towarzyszące**

Wykonawca będzie zobowiązany do wykonania i utrzymywania w stanie nadającym się do użytku oraz likwidacji wszystkich robót tymczasowych i towarzyszących niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia. Robót tych Zamawiający nie będzie opłacał odrębnie. Jako roboty towarzyszące i tymczasowe Zamawiający traktuje: drogi tymczasowe, szalunki,



rusztowania, dźwigi budowlane, odwodnienie robocze itp. Również koszty związane z placem budowy należą w całości do Wykonawcy.

## **2. Część informacyjna.**

Załącznikami do niniejszego Programu Funkcjonalno-Użytkowego są:

1. Decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego (załącznik nr 1 do Programu),
2. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane (załącznik nr 2 do Programu),

## **5. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamówienia (zgodnie z § 19 ust. 3 Rozporządzenia)**

Wykonawca jest zobowiązany zrealizować przedmiot zamówienia spełniając wymagania ustawy Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2003 r., Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.), Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinna odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.), Polskich Norm, zasad wiedzy technicznej i sztuki budowlanej oraz wymagania zawarte w innych ustawach i rozporządzeniach, m.in.:

- 1) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r (Dz.U. nr 120 w sprawie informacji dotyczącej planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia)
- 2) Ustawa z dnia 27.04.2001r. o odpadach (Dz. U. Nr 62 poz. 628 ze zmianami)
- 3) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z dnia 19 marca 2003 nr 47 poz. 401 )
- 4) Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 13 maja 1998 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. nr 66, poz. 436).
- 5) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. Nr 62. poz. 627).
- 6) Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 roku o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków (Dz. U. Nr 72, poz.747)
- 7) Ustawa z dnia 18 lipca 2001 roku Prawo wodne z późniejszymi zmianami (Dz. U. Nr 115, poz. 1229)

8) Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92 poz. 880 ze zmianami)

oraz w Polskich Normach:

## **6. Dodatkowe wytyczne inwestorskie.**

1. Do programu funkcjonalnego załączone zostały rysunki (3 szt.) przedstawiające preferowane przez Zamawiającego założenia funkcjonalno-przestrzenne zagospodarowania terenu, oraz rozwiązań wewnątrz budynku. Przy opracowywaniu dokumentacji projektowej i wykonywaniu robót budowlanych Wykonawca zobowiązany jest przyjmować w/w założenia, jednakże w przypadku stwierdzenia w nich niezgodności z obowiązującymi przepisami jego obowiązkiem jest dokonanie odpowiednich poprawek i korekt.
2. Wykonawca jest zobowiązany prowadzić roboty zgodnie z zapisami Programu Funkcjonalno-Użytkowego, dokumentacji projektowej, umowy, instrukcji, poleceń wyznaczonego przez Inżyniera Kontraktu Inspektora Nadzoru oraz odpowiada za dotrzymywanie jakości stosowanych materiałów i wykonawstwa.
3. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie i wyznaczenie wszystkich elementów Robót, zgodnie z Dokumentacją Projektową lub pisemnymi zaleceniami Inspektora Nadzoru.
4. Wykonawca na własny koszt, zgodnie z wymaganiami Inspektora Nadzoru skoryguje wszelkie pomyłki i błędy w czasie trwania Robót.
5. Decyzje Inspektora Nadzoru o akceptacji lub odrzuceniu materiałów i elementów Robót będą oparte o zapisy warunków umowy, Dokumentacji Projektowej, norm i wytycznych. Inspektor Nadzoru przy podejmowaniu decyzji uwzględni wyniki badań materiałów, rozrzuty normalne występujące przy produkcji, doświadczenie i inne czynniki wpływające na rozważane kwestie.
6. Wykonawca jest zobowiązany wykonywać polecenia Inspektora Nadzoru w terminie przez niego podanym, pod groźbą zatrzymania Robót. Wszelkie dodatkowe koszty z tego tytułu ponosi Wykonawca.
7. Na każde żądanie Zamawiającego, Wykonawca jest zobowiązany do przeprowadzenia szkolenia osób wskazanych przez Zamawiającego w zakresie wykonywanego przedmiotu umowy i stosowanych materiałów i urządzeń.

Ponadto na etapie projektowania Wykonawca zobowiązany jest uzyskać lub wykonać wszelkie wymagane uzgodnienia i decyzje administracyjne, które są niezbędne do uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę.