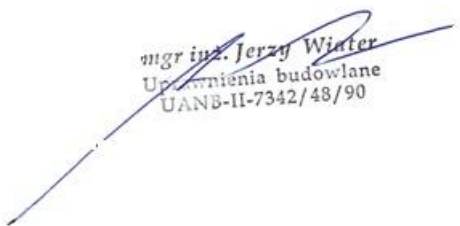


**PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY OPIS TECHNICZNY**

<b>PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY OPIS TECHNICZNY</b>	
Nazwa zamówienia:	Termomodernizacja Szkoły Podstawowej w Miączyźnie
Adresy obiektów budowlanych:	<b>1. Szkoła Podstawowa w Miączyźnie 22-455 Miączyn, Miączyn 50A</b>
Opis przedmiotu zamówienia według kodów CPV:	<p><b>74232000-4 – Usługi inżynierskie w zakresie projektowania</b>  <b>45210000-2 – Roboty budowlane w zakresie budynków</b>  <b>45453000-7 – Roboty remontowe i renowacyjne</b>  <b>45400000-1 – Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych</b>  <b>45321000-3 – Izolacje cieplne</b>  <b>Kod: 45300000 Nazwa: Roboty w zakresie instalacji budowlanych</b>  <b>Kod: 45332000 Nazwa: Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne</b>  <b>Kod: 45331100 Nazwa: Instalowanie centralnego ogrzewania</b>  <b>Kod: 45331200 Nazwa: Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych</b>  <b>Kod: 45310000 Nazwa: Roboty w zakresie instalacji elektrycznych,</b>  <b>Kod: 45260000 Nazwa: Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne,</b>  <b>Kod: 45320000 Nazwa: Roboty izolacyjne,</b>  <b>Kod: 45400000 Nazwa: Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych</b>  <b>Kod: 45420000 Nazwa: Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie</b></p>
Nazwa zamawiającego:	<b>Gmina Miączyn</b>

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY OPIS TECHNICZNY

---

Adres zamawiającego:	<b>Miączyn 107</b> <b>22-455 Miączyn</b>
Autorzy opracowania:	<b>Imię i Nazwisko</b>
	<b>mgr inż. Jerzy</b> <b>Wiater</b>  mgr inż. Jerzy Wiater Upoważnienia budowlane UANB-II-7342/48/90

<p>Spis zawartości programu funkcjonalno – użytkowego dla każdego budynku oddzielnie</p>	<p><b>I. CZĘŚĆ OPISOWA</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.<ol style="list-style-type: none"><li>a. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres prac budowlanych.</li><li>b. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia</li></ol></li><li>c. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych.</li><li>2. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych.<ol style="list-style-type: none"><li>a. przygotowanie terenu budowy.</li><li>b. instalacje,</li><li>c. wykończenie,</li></ol></li><li>3. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych , szczegółowy zakres zamówienia</li></ol> <p>.</p> <p><b>II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów</li><li>• Oświadczenia zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.</li><li>• Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.</li></ul>
--	---

Luty 2019

## **I. CZĘŚĆ OPISOWA**

### **4. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.**

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie termomodernizacji budynków: Szkoły Podstawowej w Miączynie

#### **1.1. Zakres zamówienia:**

W zakres opracowania wchodzić będzie:

- uzyskanie stosownych decyzji administracyjnych, uzgodnień i opinii,
- wykonanie robót zgodnie z zaakceptowaną dokumentacją i STWiORB wraz z zakupem i montażem niezbędnego wyposażenia,

## 1.2. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót budowlanych.

1. Przegrody			
L.p.	Nazwa	Jednostka	Ilość
1	Ocieplenie ścian zewnętrznych budynku styropianem o $\lambda = 0,032 \text{ W/mK}$ , grubości 10 cm wraz z wymianą obróbek blacharskich oraz ociepleniem ościeży tym samym styropianem gr. 2 cm. Izolację należy wykonać metodą lekką-moką.	m <sup>2</sup>	1526,0
2	Ocieplenie stropodachu starej szkoły granulatem z wełny mineralnej o $\lambda = 0,039 \text{ W/mK}$ , grubości 18 cm ułożonej metodą nadmuchową w przestrzeni pustki powietrznej stropodachu na powierzchni stropu piętra.	m <sup>2</sup>	431,3
3	Ocieplenie stropodachu Sali gimnastycznej granulatem z wełny mineralnej o $\lambda = 0,039 \text{ W/mK}$ , grubości 12 cm ułożonej metodą nadmuchową w przestrzeni pustki powietrznej stropodachu.	m <sup>2</sup>	580,9
4	Ocieplenie podłogi na gruncie w budynku szkoły (oprócz sali sportowej) styropianem o $\lambda = 0,033 \text{ W/mK}$ , grubości 10 cm, po rozbiórce istniejącej podłogi wykonaniu izolacji a następnie wykonaniu nowej podłogi.	m <sup>2</sup>	825,0
2. Stolarka okienna i drzwiowa			
L.p.	Nazwa	Jednostka	Ilość
1	Demontaż w budynku istniejących okien oraz luxfer i montaż nowych okien PCV o $U=0,9 \text{ W/ m}^2\text{K}$ wraz z robotami towarzyszącymi – tynkowaniem i malowaniem ościeży. Połączenia ościeżnic ze ścianami uszczelnić przy wykorzystaniu specjalistycznych folii.	m <sup>2</sup>	458,71
2	Demontaż w budynku istniejących drzwi zewnętrznych i montaż nowych drzwi aluminiowych o $U=1,3 \text{ W/ m}^2\text{K}$ wraz z robotami towarzyszącymi – tynkowaniem i malowaniem ościeży. Połączenia ościeżnic ze ścianami uszczelnić przy wykorzystaniu specjalistycznych folii.	m <sup>2</sup>	15,68

3. Instalacja c.o.			
L.p.	Nazwa	Jednostka	Ilość
1	Wymiana instalacji co: pionów, poziomów, armatury wraz z izolacją instalacji, montaż grzejników w budynku starej szkoły oraz montaż zaworów termostatycznych przy każdym grzejniku w budynku dobudowy i sali gimnastycznej, montaż w kotłowni systemu zarządzania energią.	kpl	1
4. Instalacja elektryczna			
L.p.	Nazwa	Jednostka	Ilość
1	Montaż na dachu budynku instalacji fotowoltaicznej o mocy 36,16 kWp z wykorzystaniem 113 paneli monokrystalicznych o mocy 320 Wp każdy . Instalację wykonać w opcji on-grid bez akumulatorów. Panele należy zamontować w taki sposób żeby im zapewnić maksymalny poziom nasłonecznienia a także , żeby uniknąć okresowego zacieniania przez elementy budynku lub otoczenia. Przy montażu paneli PV na dachu należy sprawdzić jego nośność .	pow. paneli: m <sup>2</sup>	193,0
2	Wymiana istniejących wszystkich opraw oświetlenia ogólnego w budynku na nowe, wykorzystujące diody led. Ogólna moc instalowanych źródeł 33 448 W należy je tak dobrać i rozmieścić aby zapewnić wymagane przepisami natężenie oświetlenia.	Ilość opraw oświetlenia ogólnego	100%

**UWAGA:**

- 1. Wszystkie wielkości należy sprawdzić (potwierdzić) dokonując pomiarów z natury. Szczegółowy zakres robót oraz ich ilości zostanie określony w projekcie budowlanym i wykonawczym.**
- 2. Zastosowana w ramach projektu technologia musi spełniać obowiązujące wymagania prawne, a w szczególności wynikające z Dyrektywy 2009/125/We oraz 2006/32/WE i 2012/27/EU.**
- 3. Po wykonaniu prac termomodernizacyjnych ocieplane przegrody muszą spełniać WT 2021**

### **1.3. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.**

#### **1.3.1. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.**

Stosownie do potrzeb należy uzyskać właściwe uzgodnienia i decyzje administracyjne.

#### **Dane dotyczące budynku:**

- powierzchnia zabudowy 1550,4 m<sup>2</sup>
- kubatura budynku 11785,4 m<sup>3</sup>
- powierzchnia użytkowa 2008,4 m<sup>2</sup>

Dwukondygnacyjny budynek szkolny , częściowo podpiwniczony . Ściany ostonowe murowane z gazobetonu gr. 24+12 cm plus 5 cm styropianu oraz murowane z cegły 50 cm plus styropian 5 cm, ściany fundamentowe oraz piwnic murowane z cegły 38 i 50 cm, stropy z płyt kanałowych, dach ocieplony wełną mineralna gr. 18 cm, pokrycie z blachy powlekanej . Stolarka okienna drewniana zespolona w przeciętnym stanie o  $U_w=3,10$  W/m<sup>2</sup>K oraz PCV o  $U_w=1,65$  W/m<sup>2</sup>K, stolarka drzwiowa aluminiowa w średnim stanie o  $U=2,0$  W/m<sup>2</sup>K, oraz drewniana o  $U=3,4$  W/m<sup>2</sup>K piwnica nieogrzewana, podłoga na gruncie nieizolowana .

Na działce znajduje się parking, dojazd do działki odbywa się bezpośrednio z utwardzonej drogi publicznej, działka jest ogrodzona.

#### **1.3.2. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe**

1. Roboty będące przedmiotem zamówienia, które zgodnie z art.28 ust 1 ustawy Prawo budowlane (Dz. U. z 2010r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.) nie wymagają uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę, należy wykonać dokumentację określającą rodzaj, zakres i sposób ich wykonania oraz w zależności od potrzeb odpowiednie szkice lub rysunki, a także pozwolenia, uzgodnienia i opinie wymagane odrębnymi przepisami.

2. Dokumentację dotyczącą budynku należy uzgodnić z Zamawiającym. Zamawiający po uzgodnieniu dokumentacji przekaze wykonawcy upoważnienie do dokonania zgłoszenia robót właściwemu organowi wraz z oświadczeniem o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

3. W obowiązku wykonawcy oprócz wyżej wymienionych prac znajduje się również wykonanie wszystkich robót budowlano – montażowych z materiałów i urządzeń własnych.

## 2. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych.

### 2.1. Przegrody:

- ocieplenie ścian zewnętrznych budynku styropianem o  $\lambda = 0,032$  W/mK grubości 10 cm łącznie z wymianą obróbek blacharskich na nowe z blachy stalowej powlekanej . Izolację należy wykonać metodą lekką-mokrą z wykonaniem wyprawy elewacyjnej z tynku silikatowego (kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym)
- ocieplenie stropodachu budynku starej szkoły granulatem o  $\lambda = 0,039$  W/mK o grubości 18 cm oraz sali sportowej o grubości 12 cm metodą nadmuchową w przestrzeni powietrznej stropodachów.
- ocieplenie podłogi na gruncie w budynku szkoły (oprócz sali sportowej) styropianem o  $\lambda = 0,033$  W/mK , grubości 10 cm, po rozbiórce istniejącej podłogi, pogłębieniu o grubość izolacji, wykonaniu izolacji a następnie wykonaniu nowej podłogi.

### 2.2. Stolarka okienna i drzwiowa

- demontaż w budynku luxferów oraz istniejących okien i montaż nowych okien PCV o  $U=0,9$  W/ m<sup>2</sup>K wraz z robotami towarzyszącymi – tynkowaniem i malowaniem ościeży . Połączenia ościeżnic ze ścianami uszczelnić przy wykorzystaniu specjalistycznych folii .
- demontaż w budynku istniejących drzwi zewnętrznych i montaż nowych drzwi aluminiowych o  $U=1,3$  W/ m<sup>2</sup>K wraz z robotami towarzyszącymi – tynkowaniem i malowaniem ościeży. Połączenia ościeżnic ze ścianami uszczelnić przy wykorzystaniu specjalistycznych folii .

### 2.3. Instalacja co

W budynku starej szkoły należy wymienić całą instalację co : piony, poziomy, grzejniki, armaturę wraz z izolacją instalacji natomiast w budynku dobudowy i sali gimnastycznej należy zamontować zawory termostaticzne przy każdym grzejniku, w kotłowni należy zamontować system zarządzania energią, Zamawiający wymaga:

#### System zarządzania energią:

- sterownik programowalny umożliwiający utrzymanie zadanej temperatury
- -ze względu na różnorodną funkcję pomieszczeń oraz zmienność zapotrzebowania na energię zaprojektowano armaturę regulacyjną przy grzejnikach podłączoną do sterownika zintegrowanego z czujnikami temperatury wewnętrznej w pomieszczeniu
- zawory przy grzejnikach wyposażone w głowice termostaticzne
- zainstalowany ciepłomierz na instalacji c.o. umożliwi monitorowanie zużycia ciepła
- należy wdrożyć procedurę zarządzania energia zgodnie z normą PN-EN ISO 50001:2011
- należy wyznaczyć osobę odpowiedzialna za gromadzenie i analizowanie danych związanych ze zużyciem energii w budynku



#### **Instalacja wewnętrzna centralnego ogrzewania:**

- Instalacja wodna, pompowa, system zamknięty,
- Dokonać wyliczeń obciążenia cieplnego budynków,
- Wykonanie : stal wysoko węglowa lub równoważna
- Łączenie: złączki zaciskowe wykonane z wysokiej jakości stali do stali wysoko węglowej,
- Rurociągi przesyłowe w kotłowni i pomieszczeniach piwnic zaizolować otulinami termoizolacyjnymi z półsztywnej pianki poliuretanowej o parametrach  $\lambda=0,035$  W/mK o grubości dostosowanej do średnicy przewodów zgodnie z wytycznymi producenta izolacji,
- Przejścia rur przez przegrody poziome i pionowe wykonać z tulejach ochronnych tworzywa sztucznego uszczelnionych materiałem elastycznym,
- Rurociągi mocowane do ścian i stropów za pomocą obejm metalowych ze stali ocynkowanej z wkładką elastyczną,
- Pod każdym pionem zamontować automatyczne zawory równoważące,
- Każdy pion zakończyć odpowietrznikiem automatycznym z zaworem stopowym,
- Odwodnienie instalacji poprzez montaż na rozdzielaczach oraz najniższych miejscach instalacji kurków odwadniających, przewody ze spadkiem w kierunku spustów,
- Trasę przewodów grzewczych przewidzieć tak, aby zapewnić samokompensację układu,

#### **Grzejniki:**

- Grzejniki stalowe płytowe o optymalnie dobranych wymiarach w stosunku do wymaganej mocy, wykonawca zobligowany jest do wykonania projektu instalacji C.O. zgodnie z aktualnymi wymaganiami technicznymi w tym zakresie,
- Maksymalna temperatura wody 110°C,
- Ciśnienie robocze min. 10 bar,
- Grubość blachy 1,25 mm,
- Zasilanie boczne lub dolne w uzasadnionych przypadkach,
- Systemowe mocowania do grzejników,
- Na gałęzkach zasilających wykonać zawory termostatyczne z głowicami termostatycznymi,
- Na gałęzkach powrotnych zamontować zawory powrotne odcinające,

#### **2.4. Instalacja fotowoltaiczna**

W budynku należy zamontować na dachach instalację fotowoltaiczną o mocy 36,16 kWe z wykorzystaniem paneli polikrystalicznych o mocy 320 Wp. Instalacje wykonać w opcji on-grid bez akumulatorów. Panele należy zamontować w taki sposób żeby im zapewnić maksymalny poziom nasłonecznienia a także , żeby uniknąć okresowego zacieniania przez elementy budynku lub otoczenia.

Moduły fotowoltaiczne muszą charakteryzować się co najmniej parametrami o następujących wartościach:

1. w standardowych warunkach testowych:

• Moc P max (Wp)	320 Wp
• Współczynnik sprawności modułu	19,5 %
• Napięcie przy P max	33,6 V
• Prąd przy P max	9,53 A
• Napięcie jałowe V <sub>cc</sub>	40,9 V
• Prąd zwarciov	10,05 A

2. przy nominalnej temperaturze roboczej:

• Moc	234 Wp
• Napięcie przy P max	30,7 V
• Prąd przy P max	7,60 A
• Napięcie jałowe V <sub>cc</sub>	37,09 V
- Prąd zwarciov	8,10 A

3. charakterystyka cieplna:

• Nominalna temperatura robocza ogniwa	46 +/-2 °C
• Współczynnik temperatury dla P max	-0,45 %/ °C
• Współczynnik temperatury dla V <sub>cc</sub>	-0,33 %/ °C
• Współczynnik temperatury dla I <sub>sc</sub>	-0,06 %/ °C
• Współczynnik temperatury dla V <sub>mpp</sub>	-0,45 %/ °C

4. Warunki eksploatacji:

• Maks. napięcie systemu (V)	1 000 V <sub>DC</sub>
• Maksymalna wartość zabezpieczenia wstępnego	20 A
• Maksymalny prąd wsteczny	15 A
• Temperatura robocza	-40 °C do 90 °C
• Maksymalne obciążenie statyczne	5400 Pa
• Maksymalne gradobicie	2400 Pa.

W instalacji należy zastosować falowniki mające na celu przetworzenie prądu stałego z wyjścia paneli na prąd przemienny sieci dystrybucyjnej. Należy zastosować falowniki charakteryzujące się wydajnością minimum 98%. Inwertery winny być wyposażone w standardowe złączki MC4, pozwalające w sposób szybki i bezpieczny dokonywać przyłączenia paneli przy jednoczesnym

zachowaniu wysokiego stopnia ochrony. Zastosowane falowniki muszą charakteryzować się stopniem ochrony minimum IP65, uwzględniające należytą odporność na warunki atmosferyczne oraz wysokie bezpieczeństwo dla użytkowników. Inwertery winny zostać wyposażone w system kontroli izolacji w części DC, pozwalający eliminować wszelkie uszkodzenia w okablowaniu paneli jak również w samych panelach dając wysokie bezpieczeństwo użytkownika.

Zastosowane inwertery mają być w pełni zautomatyzowane, posiadające własne zabezpieczenia oraz wymagane prawem normy.

Rozliczeniowy pomiar energii wprowadzonej/pobranej do/z sieci powinien zostać umiejscowiony w rozdzielniczy zamontowanej wewnątrz budynku .

## **2.5. Oprawy oświetlenia ogólnego**

Wymiana istniejących opraw oświetlenia ogólnego w 100 % na nowe wykorzystujące diody led.

Ogólna moc instalowanych opraw w poszczególnych budynkach- zgodnie z p. 1.3 . Należy je tak dobrać i rozmieścić aby zapewnić wymagane przepisami natężenie oświetlenia.

Wymagane parametry źródeł światła LED minimum 110 Lm/W , minimum IP 40 , temperatura barwowa 3000/4000K, CRI>80, trwałość źródła LED minimum 40 000h przy stabilności źródła światła minimum 70% dla temperatury pracy 25 stopni Celsjusza, współczynnik mocy biernej min. 0,98 .

## **3. Uwagi ogólne dotyczące wszystkich obiektów:**

Zamawiający wymaga aby roboty budowlane zostały przeprowadzone w sposób zgodny z dokumentacją projektową oraz zasadami sztuki budowlanej.

Dla obiektu objętego zakresem przedsięwzięcia Zamawiający dopuszcza:

- wykonanie innych prac mających wpływ na uzyskanie gwarantowanego poziomu oszczędności zużycia energii cieplnej i elektrycznej
- zastosowanie dowolnej techniki i technologii wykonania robót budowlanych,
- zastosowanie dowolnej techniki i technologii wykonania systemu sterującego ciepłem.

## **4. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych.**

### **4.1.**

Wykonawca przed podpisaniem umowy przedstawi do akceptacji przez Zamawiającego, harmonogram realizacji inwestycji lub harmonogram płatności (zgodnie z warunkami umownymi) a w szczególności Wykonawca uzgodni z Zamawiającym sposób prowadzenia prac tak aby w jak najmniejszym stopniu utrudnić bieżące funkcjonowanie remontowanego obiektu oraz innych znajdujących się na działce .

W ramach przekazania placu budowy Zamawiający przekaze Wykonawcy całość terenu objętego lokalizacją obiektu.

Wykonawca będzie zobowiązany umową do przyjęcia odpowiedzialności od następstw i za wyniki działalności w zakresie:

- \* organizacji robót budowlanych,
- \* zabezpieczenia interesów osób trzecich,
- \* ochrony środowiska,
- \* warunków bezpieczeństwa pracy,
- \* warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego związanego z budową,
- \* zabezpieczenia placu budowy przed dostępem osób trzecich,
- \* zabezpieczenia jezdni od następstw związanych z budową.

#### 4.2.

Wywóz gruzu i ewentualnych odpadów budowlanych należy dokonywać na koncesjonowane wysypisko komunalne.

Wyroby budowlane, stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych, mają spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu, zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry. Wyroby budowlane wytwarzane według zasad określonych w dokumentacji projektowej lub specyfikacji technicznych (np. beton) będą wymagały przeprowadzenia badań potwierdzających, że spełniają one oczekiwane parametry. Koszty przeprowadzenia tych badań obciążają Wykonawcę, a potrzeba tych badań i ich częstotliwość określa specyfikacja techniczna. Wymagane jest usuwanie z jezdni zanieczyszczeń ziemnych powodowanych ruchem samochodów budowy. Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych.

#### 4.3.

Kontroli przez Zamawiającego, będą poddane w szczególności:

- \* rozwiązania projektowe zawarte w projekcie budowlanym - przed złożeniem dokumentacji wraz z wnioskami, przez Wykonawcę, na rzecz Zamawiającego uzyskanie stosownych opinii, uzgodnień, pozwoleń, decyzji administracyjnych oraz projekty wykonawcze i specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych przed ich skierowaniem do wykonywania 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 budowlanym, wykonawczym i w specyfikacjach technicznych,

- \* wyroby budowlane lub elementy wytworzone na budowie np. beton konstrukcyjny lub elementy konstrukcyjne, a także wbudowywane urządzenia - na okoliczność zgodności ich parametrów z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi.

#### 4.4.

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- \* odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- \* odbiór częściowy,
- \* odbiór końcowy,
- \* odbiór po okresie rękojmi,
- \* odbiór ostateczny tj. po okresie gwarancji.

Dla potrzeb odbioru i rozliczania robót budowlanych, Zamawiający ustala następujące etapy rozliczeniowe, po których wykonaniu i odbiorze, będą dokonywane kolejne płatności, tj.:

- \* wykonanie projektów budowlanego, wykonawczego, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, wraz z uzyskanymi stosownymi opiniami, uzgodnieniami, decyzjami administracyjnymi wraz z uzyskaniem prawomocnego pozwolenie na budowę
- \* wykonanie i zakończenie robót budowlanych potwierdzone protokołem odbioru końcowego.

#### 4.5.

a) Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, oraz poleceniami inspektorów nadzoru.

b) Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody, techniki i technologie wykonywania robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za dokładne wytyczenie i wyznaczenie wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez inspektora nadzoru.

c) Błędy popełnione przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, usunięte przez Wykonawcę na własny koszt, z wyjątkiem, kiedy dany błąd okaże się skutkiem błędu zawartego w danych dostarczonych Wykonawcy na piśmie przez inspektora nadzoru.

d) Sprawdzenie wytyczenia lub wyznaczenia robót przez inspektora nadzoru nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

e) Decyzje inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach określonych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji inspektor nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

## 5. SZCZEGÓŁOWY ZAKRES ZAMÓWIENIA:

1. Wykonawca zobowiązany jest, w zakresie dokumentacji do wykonania i pozyskania:

- stosownych opinii, opracowań, w zakresie wymaganym przepisami prawa,
- Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót,
  - informacja BiOZ, plan BiOZ,
  - złożenie stosownych wniosków w celu uzyskania właściwych opinii, uzgodnień, decyzji administracyjnych (w tym zatwierdzenie projektu budowlanego - stosownie do potrzeb).

5. Czynności związane z postępowaniem administracyjnym dotyczącym opracowania dokumentacji oraz wykonawstwa, realizować należy we właściwej terytorialnie jednostce administracyjnej (tj. Starostwie Powiatowym w Zamościu) oraz jednostkach opiniujących i uzgadniających charakterystycznych dla miejscowości Miączyn .

6. Wykonawca zobowiązany jest w zakresie robót budowlano-montażowych do wykonania robót opisanych w pkt. 2 PFU z materiałów i urządzeń własnych. Roboty te stanowią **minimalny** zakres robót w ramach zadania.

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z Prawem Budowlanym, Polskimi Normami, zatwierdzoną dokumentacją projektową, STWiOR - zaakceptowaną przez Zamawiającego oraz z programem funkcjonalno-użytkowym.

Przewidywane prace instalacyjne i budowlane nie będą stanowiły źródła zagrożenia dla ochrony środowiska i nie będą przedsięwzięciem mogącym oddziaływać w sposób szkodliwy na środowisko naturalne.

Na okres wykonywania robót budowlanych, organizację zaplecza technicznego budowy, doprowadzenie wody i energii dla potrzeb budowy Wykonawca zapewni na własny koszt i we własnym zakresie.

#### IV. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Działki stanowią własność Gminy Miączyn . Zamawiający oświadcza, że posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.
2. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego. Wykonawca jest zobowiązany zrealizować przedmiot zamówienia zgodnie z zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej, spełniając wymagania niżej wymienionych przepisów prawa i Polskich Norm:
  - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 414, z późn. zm.).
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami).
  - Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008r. w sprawie metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku i lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno-użytkową oraz sposobu sporządzania i wzorów świadectw ich charakterystyki energetycznej (Dz. U. Nr 201, poz. 1240)
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120, poz. 1133 z późniejszymi zmianami).
  - Z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 roku w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno użytkowym (Dz. U. 04.130.1389 z późn. zmianami).
    - Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 roku o systemie oceny zgodności (Dz. U. Nr 166, poz. 1360).
    - Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881).
    - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności oraz sposobu oznaczania wyrobów budowlanych oznakowaniem CE (Dz. U. Nr 195, poz. 2011).
    - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198, poz. 2041).
    - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. Nr 143, poz. 1002).
  - Polskie Normy

3. Informacje dodatkowe.

- Przed złożeniem wniosków przez Wykonawcę do właściwych organów administracyjnych w celu uzyskania stosownych opinii, uzgodnień, pozwoleń, decyzji administracyjnych, niezbędne będzie uzyskanie akceptacji od Zamawiającego rozwiązań projektowych zawartych w projekcie budowlanym, a także projekcie wykonawczym.
- Wymagany okres gwarancji na wykonane roboty (materiały i robociznę) wynosi 36 miesięcy od dnia odebrania przez Zamawiającego robót budowlanych i podpisania (bez uwag) protokołu końcowego.
- Wskazane jest, aby Wykonawca przed złożeniem oferty przeprowadził wizję lokalną i szczegółowo zapoznał się z terenem inwestycji.