

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

NAZWA INWESTYCJI:

**TERMOMODERNIZACJA WRAZ Z MONTAŻEM ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII
BUDYNKÓW OŚWIATOWYCH NA TERENIE GMINY I MIASTA ODOLANÓW**

ADRES OBIEKTÓW BUDOWLANYCH:

**UL.ODOLANOWSKA 38, 63-430 UCIECHÓW
POWIAT: OSTROWSKI, WOJEWÓDZTWO: WIELKOPOLSKIE
DZ. EW. NR 486/6, OBRĘB: UCIECHÓW**

INWESTOR:

**GMINA I MIASTO ODOLANÓW
UL. RYNEK 1, 63-430 ODOLANÓW
NIP 622-27-31-888**

NAZWY I KODY:

71220000-6	Usługi projektowania architektonicznego
71240000-2	Usługi architektoniczne, inżynierskie i planowania
45000000 -7	Roboty budowlane
Y020-9	Modernizacja

GRUPY ROBÓT:

45200000 -9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45300000 -0	Roboty instalacyjne w budynkach
45400000 -1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

KLASY ROBÓT:

45260000 -7	Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne
45320000 -6	Roboty izolacyjne
45410000 -4	Tynkowanie
45420000 -7	Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
45450000 -6	Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

KATEGORIE ROBÓT:

45261900 -3	Naprawa i konserwacja dachów
45321000 -3	Izolacja cieplna
45421100 -5	Instalowanie drzwi i okien i podobnych elementów
45453000 -7	Roboty remontowe i renowacyjne

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

- I. Strona tytułowa.
- II. Część opisowa.
- III. Część informacyjna.

OPRACOWANIE:



DEBES mgr inż. Adam Możdżanowski
tech. bud. Zenon Woźniak nr upr. UAN.7342-25/91 Konstrukcja i Budownictwo
mgr inż. arch. Monika Sieradzka nr upr. 30/R-209/ŁOIA/07 Architektura

DATA OPRACOWANIA: wrzesień 2016r.

SPIS TREŚCI:

II. Część opisowa:

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.
 - 1.1. Charakterystyczne parametry przedmiotu zamówienia.
 - 1.2. Aktualne uwarunkowanie wykonania przedmiotu zamówienia.
 - 1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno - użytkowe.
 - 1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe.
 - 1.4.1 Powierzchnie użytkowe poszczególnych pomieszczeń wraz z określeniem ich funkcji.
 - 1.4.2 Wskaźniki powierzchniowo – kubaturowe.
2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia:
 - 2.1. Wymagania dotyczące przygotowania dokumentacji projektowej.
 - 2.1.1. Projekty budowlane i wykonawcze.
 - 2.1.2. Przedmiar robót oraz kosztorys inwestorski.
 - 2.1.3. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych.
 - 2.2. Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy.
 - 2.3. Wymagania dotyczące architektury i wykończenia.
 - 2.4. Wymagania dotyczące robót budowlanych.
 - 2.4.1. Stolarka okienna.
 - 2.4.2. Stolarka drzwiowa.
 - 2.4.3. Przegrody zewnętrzne.
 - 2.4.4. Stropy i stropodach.
 - 2.4.5. Instalacja grzewcza.
 - 2.4.6. Instalacja c.w.u.
 - 2.4.7. Instalacja wewnętrznego oświetlenia.
 - 2.4.8. Instalacja fotowoltaiczna.
 - 2.4.9. Obróbki blacharskie i rynny.
3. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych.
 - 3.1. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych – część ogólna.
 - 3.1.1. Nazwa nadana Zamówieniu przez Zamawiającego.
 - 3.1.2. Przedmiot opracowania.
 - 3.1.3. Zakres zastosowania.
 - 3.1.4. Podstawa wykonania prac.

- 3.1.5. Prace towarzyszące i roboty tymczasowe.
- 3.1.6. Informacje o terenie budowy.
 - 3.1.6.1. Przekazanie terenu budowy.
 - 3.1.6.2. Oznakowanie terenu budowy.
 - 3.1.6.3. Zabezpieczenie terenu budowy.
 - 3.1.6.4. Zapis stanu przed rozpoczęciem robót.
 - 3.1.6.5. Ochrona środowiska.
 - 3.1.6.6. Ochrona przeciwpożarowa.
 - 3.1.6.7. Ochrona własności.
 - 3.1.6.8. Bezpieczeństwo i higiena pracy.
 - 3.1.6.9. Stosowanie prawa i przepisów szczególnych.
- 3.1.7. Nazwy i kody.
 - 3.1.7.1. Nazwy i kody grup robót.
 - 3.1.7.2. Nazwy i kody klas robót.
 - 3.1.7.3. Nazwy i kody kategorii robót.
- 3.1.8. Definicje.
- 3.2. Materiały.
- 3.3. Sprzęt i maszyny.
- 3.4. Środki transportu.
- 3.5. Roboty budowlane.
 - 3.5.1. Ogólne wymagania dotyczące robót budowlanych.
 - 3.5.2. Roboty rozbiórkowe.
 - 3.5.3. Roboty budowlane i wykończeniowe.
 - 3.5.4. Roboty instalacyjne.
- 3.6. Kontrola jakości.
- 3.7. Obmiar robót budowlanych.
- 3.8. Odbiór robót budowlanych.
- 3.9. Podstawa płatności.
- 3.10. Dokumentacja.
 - 3.10.1. Zgodność robót z dokumentacją projektową.
 - 3.10.2. Dziennik budowy.
 - 3.10.3. Dokumenty laboratoryjne.
 - 3.10.4. Pozostałe dokumenty budowy.
- 3.11. Błądny, nieścisłości i opuszczenia.
- 3.12. Dokumenty powiązane.

III. Część informacyjna:

1. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane – załącznik nr 1.
2. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych-załączniki:
 - 2.1. Kopia mapy zasadniczej – załącznik nr 2.
 - 2.2. Inwentaryzacja architektoniczno – budowlana budynku szkoły podstawowej – załącznik nr 3.

Spis rysunków:

Rys. A1	Plan sytuacyjny	skala 1:500
Rys. A2	Rzut piwnicy	skala 1:100
Rys. A3	Rzut parteru	skala 1:100
Rys. A4	Rzut piętra	skala 1:100
Rys. A5	Rzut poddasza	skala 1:100
Rys. A6	Rzut dachu	skala 1:100
Rys. A7	Przekrój A-A	skala 1:100
Rys. A8	Przekrój B-B	skala 1:100
Rys. A9	Przekrój C-C	skala 1:100
Rys. A10	Przekrój D-D	skala 1:100
Rys. A11	Elewacja frontowa (południowa)	skala 1:100
Rys. A12	Elewacja tylna (północna)	skala 1:100
Rys. A13	Elewacja boczna (wschodnia)	skala 1:100
Rys. A14	Elewacja boczna (zachodnia)	skala 1:100
Rys. A15	Zestawienie stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej	skala 1:50

- 3.3. Audyt energetyczny obiektów – załącznik nr 4.

II. CZĘŚĆ OPISOWA:

Celem wykonania termomodernizacji wraz z montażem odnawialnych źródeł energii szkoły podstawowej w Uciechowie jest osiągnięcie efektu ekologicznego polegającego na oszczędności energii cieplnej, poprawie izolacyjności cieplnej budynków oraz ich estetyki, a także uniknięcie emisji CO₂ związane z oszczędnościami energii.

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie dokumentacji projektowej oraz wykonanie termomodernizacji wraz z montażem odnawialnych źródeł energii budynku szkoły podstawowej w Uciechowie.

Przedmiot zamówienia obejmuje:

- sporządzenie kompletnej dokumentacji projektowej dla inwestycji wraz z uzyskaniem wszelkich wymaganych prawem opinii, uzgodnień, pozwoleń i innych dokumentów wymaganych przepisami szczególnymi niezbędnymi do wykonania, a następnie użytkowania obiektów,
- opracowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- pełnienie nadzoru autorskiego podczas realizacji inwestycji,
- wykonanie niezbędnych robót towarzyszących takich jak min. zorganizowanie placu budowy, uporządkowanie terenu po zakończeniu robót,
- wykonanie termomodernizacji wraz z montażem odnawialnych źródeł energii dla budynku szkoły podstawowej,

1.1. Charakterystyczne parametry przedmiotu zamówienia.

Przedmiotowy obiekt to budynek szkoły podstawowej w Uciechowie w gminie Odolanów. Działka ew. nr 486/6 jest własnością Miasta i Gminy Odolanów. W budynku funkcjonuje publiczna sześcioklasowa szkoła podstawowa z oddziałem przedszkolnym.

W roku 1895 oddano do użytku pierwotny budynek szkoły o rzucie prostokąta. Budynek był dwukondygnacyjny i całkowicie podpiwniczony z poddaszem nieużytkowym. W roku 1997 ukończono jego rozbudowę i modernizację. Istniejący budynek poszerzono oraz dobudowano nowe skrzydło, również dwukondygnacyjne, z poddaszem nieużytkowym, ale niepodpiwniczone, zakończone jednokondygnacyjną

salą gimnastyczną.

Zagospodarowanie terenu:

Całkowita powierzchnia działki: 10 768 m²

Powierzchnia zabudowy na całej działce: 914 m²

w tym: budynek szkoły - 781 m²

budynek do składowania opału – ok. 38 m²

budynek gospodarczy – ok. 95 m²

W narożniku południowo – zachodnim działka posiada dwa wjazdy z dróg publicznych oraz utwardzony przejazd. Przed frontem szkoły zlokalizowany jest mały parking wyłożony kostką brukową z miejscami postojowymi dla kilku samochodów osobowych. Z tyłu szkoły znajduje się rozległy teren zielony bez nasadzeń i drzew z ogrodzonym placem zabaw dla dzieci. Teren zielony wykorzystywany jako duże i mniejsze boisko szkolne o trawiastej nawierzchni.

Dane ogólne budynku szkoły:

Powierzchnia zabudowy: 781 m²

Kubatura: 4109.53 m³

Wymiary: 34.91 m x 39.47 m

Wysokość budynku: 9.79 m

Termomodernizacja budynku szkoły obejmuje:

- wykonanie ocieplenia ścian zewnętrznych budynków z tynkowaniem i malowaniem elewacji,
- wymiana istniejących okien w pomieszczeniach ogrzewanych na okna spełniające wymagania,
- wymiana istniejących drzwi zewnętrznych na drzwi spełniające wymagania,
- ocieplenie stropów pod nieogrzewanymi częściami obiektu,
- ocieplenie stropodachu nad łącznikiem starej i nowej części budynku szkoły,
- ocieplenie stropodachu sali gimnastycznej,
- modernizacja układu grzewczego z montażem nowej kotłowni wyposażonej w kondensacyjny kocioł grzewczy na paliwo gazowe, wykonanie niezbędnej

- instalacji gazowej i systemu odprowadzania spalin, montaż nowej instalacji grzewczej wewnętrznej, montaż nowych grzejników stalowych z zaworami i głowicami termostatycznymi, regulacja hydrauliczna instalacji celem dostosowania jej do projektowanego zapotrzebowania na ciepło,
- modernizacja systemu ciepłej wody użytkowej, montaż nowej instalacji, armatury i uzbrojenia, montaż nowego pojemnościowego podgrzewacza wody wraz z podłączeniem systemowym do nowego źródła ciepła,
 - montaż systemu paneli fotowoltaicznych na konstrukcjach wsporczych z montażem falownika, połączeń kablowych instalacji, rozdzielaczy systemu oraz monitoringu ilości wyprodukowanej energii,
 - modernizacja wewnętrznego oświetlenia budynków polegająca na zastąpieniu obecnych żarowych i fluorescencyjnych źródeł światła nowymi, energooszczędnymi modułami LED z diodami elektroluminescencyjnymi,
 - montaż systemu paneli fotowoltaicznych przetwarzających energię promieniowania słonecznego na energię elektryczną i po odpowiednim jej przetransformowaniu dostarczenie jej do elektrycznej instalacji wewnętrznej budynku,

1.2. Aktualne uwarunkowanie wykonania przedmiotu zamówienia.

Pierwotnie budynek miał rzut prostokąta, był całkowicie podpiwniczony, dwukondygnacyjny z poddaszem nieużytkowym. Rozbudowa i modernizacja szkoły, polegała na poszerzeniu istniejącego obiektu na całej długości, zmianie geometrii jego dachu, częściowym zasypaniu jego piwnic, rozbiórce istniejącej drewnianej klatki schodowej, dobudowie łącznika komunikacyjnego między starą i nową częścią oraz budowie nowego skrzydła szkoły, również na rzucie prostokąta, niepodpiwniczonego, dwukondygnacyjnego z poddaszem nieużytkowym. Nowe skrzydło szkoły kończy się niepodpiwniczoną, jednokondygnacyjną salą gimnastyczną na rzucie prostokąta. Piwnice pod starą częścią obiektu nie są obecnie użytkowane.

Obecnie w rzucie przyziemia budynek szkoły ma rzut dwóch prostopadłych do siebie prostokątów na których styku znajduje się łącznik komunikacyjny mieszczący główne wejście do obiektu oraz klatkę schodową.

Budynek wzniesiono w technologii tradycyjnej, murowanej. W starej części obiektu ściany zewnętrzne na poziomie piwnicy i parteru o grubości 63 cm,

na poziomie piętra o grubości 53 cm. Ściany zewnętrzne parteru i piętra obustronnie tynkowane, początkowo jednowarstwowe z cegły ceramicznej pełnej docieplono styropianem. Ściany nowej części obiektu o grubości 48 cm, obustronnie otynkowane. Są to ściany warstwowe z cegły kratówki o gr. 25 cm, następnie 5 cm styropianu i warstwy licowej z cegły ceramicznej o gr. 12 cm, docieplono z zewnątrz 6 cm styropianu. W starej części kominy wentylacyjne murowane z cegły, a w nowej z pustaków wentylacyjnych PD ocieplonych 10 cm styropianu.

Stropy w starej części budynku na belkach drewnianych, a w nowej części prefabrykowane z płyt stropowych kanałowych.

Obiekt kryty jest dachami dwuspadowymi o konstrukcji drewnianej, gdzie na pełnym deskowaniu ułożona jest blacha falista. Nad starą częścią budynku nachylenie dachu dwuspadowego wynosi 24° i 12°, nad łącznikiem 25° i 17°, nad wejściem głównym 24°, a nad nowym skrzydłem szkoły dach dwuspadowy ma obustronne nachylenie 19°. Sala gimnastyczna przekryta jest dwuspadowym stropodachem o nachyleniu 19° z płyt panwiowych docieplonych 5 cm styropianu i pokrytych papą bitumiczną.

Stolarka okienna pochodzi z okresu rozbudowy szkoły. Jest to 84 szt. okien, w tym 80 szt. to okna drewniane o szybach zespolonych, a 4 szt. to okna PCV.

Drzwi zewnętrzne w liczbie 5 szt: dwuskrzydłowe drzwi PCV frontowe i tylne szkoły, jednoskrzydłowe drzwi PCV oddziału przedszkolnego, boczne drzwi kuchenne oraz metalowe drzwi do kotłowni.

Budynek posiada instalacje: wodociągową, elektryczną, c.o., gazową, teleinformatyczną i odgromową. Wentylacja pomieszczeń grawitacyjna.

Ogrzewanie budynku szkoły z własnej kotłowni wyposażonej w kocioł stalowy wodny na węgiel kamienny, zlokalizowanej na poziomie parteru. Grzejniki żeliwne i stalowe, bez możliwości termoregulacji. Ogrzewanie wodne pompowe dwururowe z rozdziałem górnym dla parteru i dolnym dla piętra budynku szkoły. Przewody wykonano z rur stalowych czarnych ze szwem typu średniego wg. PN 74/H-74200 o połączeniach spawanych. W budynku zmontowano grzejniki konwekcyjne stalowe płytowe z zaworami z podwójną regulacją proste typ M 3172 i kątowe M 3176, które obecnie nie pozwalają na pełną regulację temperatury w poszczególnych pomieszczeniach budynku według ich wykorzystania dobowego i tygodniowego. Odpowietrzenie instalacji centralne. W instalacji zastosowano grzejniki konwekcyjne stalowe płytowe (łącznie 52 sztuki), a na sali gimnastycznej zastosowano dwa aparaty wodne grzewcze typu Volcano. Brak możliwości regulacji miejscowej. Instalacja nie

jest wyposażona w zawory termostatyczne.

Budynek jest wyposażony w centralną instalację produkcji i dystrybucji ciepłej wody użytkowej. Ciepła woda użytkowa jest przygotowywana poprzez wymienniki pojemnościowe (2 x 150 litrów) przystosowane do zaopatrywania wielu punktów poboru wody, zasilane z kotła c.o., a po sezonie grzewczym wykorzystujące energię elektryczną. Obecnie jeden z zasobników został wyłączony z eksploatacji z uwagi na awarię. W celu dostarczenia c.w.u. do umywalek w pomieszczeniach sanitarnych na parterze i piętrze budynku oraz sanitariatów sali sportowej wykonano instalację z rur przewodowych ocynkowanych łączonych na gwint (bez izolacji termicznej). Do przygotowania c.w.u. dla potrzeb technologicznych kuchni zainstalowano gazowy przepływowy ogrzewacz wody który obsługuje trzy punkty poboru wody.

1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe.

Budynek szkoły podstawowej w Uciechowie po wykonaniu termomodernizacji wraz z montażem odnawialnych źródeł energii oraz pozostałych robót nie zmienia swoich dotychczasowych funkcji tj. nadal będzie pełnić funkcje dydaktyczne. Budynek po wykonaniu przedmiotowych robót nie zmieni również swojej kubatury, nie zostanie też zmienione zagospodarowanie terenu wokół budynków.

1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe.

1.4.1 Powierzchnie użytkowe poszczególnych pomieszczeń wraz z określeniem ich funkcji.

Piwnica:

Lp.	Nazwa i funkcja pomieszczenia	Powierzchnia m2	Rodzaj pow.
01	Pomieszczenie techniczne	12.54 m2	użytkowa
02	Pomieszczenie techniczne	6.11 m2	użytkowa
03	Pomieszczenie techniczne	10.42 m2	użytkowa
04	Pomieszczenie techniczne	22.90 m2	użytkowa
05	Pomieszczenie techniczne	7.94 m2	użytkowa
	Powierzchnia netto:	59.91 m2	
	Kubatura netto:	121.18 m3	

Parter:

Lp.	Nazwa i funkcja pomieszczenia	Powierzchnia m2	Rodzaj pow.
1	Wiatrołap	10.60 m2	ruchu
2	Komunikacja	31.73 m2	ruchu
3	Komunikacja	50.73 m2	ruchu
4	Pokój nauczycielski	21.42 m2	użytkowa
5	Klasa	46.00 m2	użytkowa
6	Magazyn	5.04 m2	użytkowa
7	Magazyn	4.95 m2	użytkowa
8	Klasa	45.86 m2	użytkowa
9	Wiatrołap	10.74 m2	ruchu
10	Szatnia	21.88 m2	użytkowa
11	Sanitariaty	15.34 m2	użytkowa
12	Sala gimnastyczna	115.57 m2	użytkowa
13	Magazyn	6.59 m2	użytkowa
14	Komunikacja	24.00 m2	ruchu
15	Sanitariaty	9.42 m2	użytkowa
16	Sanitariaty	2.49 m2	użytkowa
17	Sanitariaty	9.65 m2	użytkowa
18	Sanitariaty	7.12 m2	użytkowa
19	Jadalnia	27.63 m2	użytkowa
20	Kotłownia	26.03 m2	użytkowa
21	Magazyn	4.56 m2	użytkowa
22	Pomieszczenie techniczne	3.22 m2	użytkowa
23	Komunikacja	4.53 m2	ruchu
24	Kuchnia, zmywalnia	20.72 m2	użytkowa
25	Komunikacja	10.90 m2	ruchu
26	Klasa	42.00 m2	użytkowa
27	Wiatrołap	8.31 m2	ruchu
28	Klasa	53.04 m2	użytkowa
	Powierzchnia netto:	640.07 m2	
	Kubatura netto:	2372.66 m3	

Piętro:

Lp.	Nazwa i funkcja pomieszczenia	Powierzchnia m2	Rodzaj pow.
-----	-------------------------------	-----------------	-------------

101	Komunikacja	31.73 m2	ruchu
102	Komunikacja	50.78 m2	ruchu
103	Sekretariat	21.42 m2	użytkowa
104	Gabinet	16.59 m2	użytkowa
105	Klasa	28.56 m2	użytkowa
106	Magazyn	4.95 m2	użytkowa
107	Magazyn	5.04 m2	użytkowa
108	Klasa	45.86 m2	użytkowa
109	Biblioteka	22.56 m2	użytkowa
110	Pracownia komputerowa	17.82 m2	użytkowa
111	Magazyn	3.52 m2	użytkowa
112	Komunikacja	23.24 m2	ruchu
113	Sanitariaty	9.42 m2	użytkowa
114	Magazyn	2.49 m2	użytkowa
115	Sanitariaty	10.73 m2	użytkowa
116	Sanitariaty	6.03 m2	użytkowa
117	Klasa	55.18 m2	użytkowa
118	Magazyn	6.28 m2	użytkowa
119	Klasa	23.17 m2	użytkowa
120	Komunikacja	5.00 m2	ruchu
121	Komunikacja	10.90 m2	ruchu
122	Klasa	43.38 m2	użytkowa
123	Pomieszczenie techniczne	8.54 m2	użytkowa
124	Klasa	55.16 m2	użytkowa
	Powierzchnia netto:	508.08 m2	
	Kubatura netto:	1615.69 m3	

1.4.2 Wskaźniki powierzchniowo – kubaturowe.

1.4.2.1. Podstawowe parametry budynku szkoły podstawowej:

Powierzchnia zabudowy:	781.12 m2
Powierzchnia netto:	1208.06 m2
Powierzchnia użytkowa:	979.87 m2
Powierzchnia ruchu:	228.19 m2
Kubatura brutto:	4642.31 m3
Kubatura netto:	4109.53 m3
Długość elewacji frontowej:	34.91 m

Głębokość budynku:	39.47 m
Wysokość budynku:	9.79 m

Proporcje kubatur do powierzchni w budynku szkoły podstawowej:

Kubatura brutto / Powierzchnia całkowita kondygnacji:

Parter	$4642.31 \text{ m}^3 / 807 \text{ m}^2 = 5.75$
Piętro	$4642.31 \text{ m}^3 / 625.36 \text{ m}^2 = 7.42$

Kubatura brutto / Powierzchnia kondygnacji netto:

Parter	$4642.31 \text{ m}^3 / 640.07 \text{ m}^2 = 7.25$
Piętro	$4642.31 \text{ m}^3 / 508.08 \text{ m}^2 = 9.14$

Kubatura netto/Powierzchnia całkowita kondygnacji:

Parter	$4109.53 \text{ m}^3 / 807 \text{ m}^2 = 5.09$
Piętro	$4109.53 \text{ m}^3 / 625.36 \text{ m}^2 = 6.57$

Wskaźniki udziału powierzchni ruchu w powierzchni netto:

$$1208.06 \text{ m}^2 / 273.19 \text{ m}^2 = 4.42$$

2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia:

2.1. Wymagania dotyczące przygotowania dokumentacji projektowej.

Przed przystąpieniem do wykonania robót związanych z wykonaniem termomodernizacji Zamawiający oczekuje sporządzenia kompletnej dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem wszelkich wymaganych prawem opinii, uzgodnień, pozwoleń oraz innych dokumentów wymaganych przepisami szczególnymi niezbędnymi do wykonania, a następnie użytkowania opracowywanych obiektów, zgodnie z wymaganiami odnośnie postępowania poprzedzającego rozpoczęcie robót budowlanych określonych w:

- Ustawie z dnia 7 lipca 1994r. tj. Prawie Budowlanym (Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.

Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami),

- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2003,Nr 120, poz.1133 z późniejszymi zmianami),

- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. z 2004 r. Nr 202, poz. 2072 z późniejszymi zmianami) na podstawie Prawa zamówień publicznych (Dz. U. z 2004 r. Nr. 19, poz. 177 z późniejszymi zmianami),

- Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 16 czerwca 2003r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. Z 2003r. Nr 121, poz.1137 z późniejszymi zmianami),

Materiałem pomocniczym do wykonania dokumentacji projektowej jest Inwentaryzacja budowlana obiektów oraz Audyt Energetyczny.

Dokumentacja projektowa powinna być kompletnym opracowaniem projektowym podzielonym na tomy zgodnie z systematyką robót budowlanych.

Dokumentacja powinna zawierać optymalne rozwiązania technologiczne, materiałowe i kosztowe oraz wszystkie niezbędne zestawienia wraz z opisem pozwalającym na identyfikację materiałów i urządzeń. W dokumentacji wykonawczej należy zawrzeć wszystkie roboty niezbędne do wykonawstwa robót oraz obliczenia i wszystkie szczegółowe dane pozwalające na sprawdzenie poprawności jej wykonania.

Dokumentacja będzie podlegała ocenie i zatwierdzeniu przez Zamawiającego.

Dokumentacja powinna być przekazana Zamawiającemu zarówno w formie papierowej, jak i elektronicznej, w ilości egzemplarzy umożliwiającej złożenie jej w Urzędzie, a także zarchiwizowanie. Zamawiający oczekuje od Wykonawcy pomocy w złożeniu dokumentacji w Urzędzie oraz wypełniania niezbędnych wniosków i uzyskania pozwolenia na budowę.

2.1.1. Projekty budowlane i wykonawcze w podziale na branże:

- Architektura,
- Wewnętrzna instalacja elektryczna,
- Wewnętrzna instalacja gazowa,
- Wewnętrzna instalacja wod. - kan. (cieplej wody użytkowej),
- Wewnętrzna instalacja centralnego ogrzewania,

- Inne niezbędne opracowania.

Wymagania dotyczące projektów wykonawczych przyjmuje się odpowiednio jak dla projektów budowlanych z tym, że projekty wykonawcze powinny uzupełniać i uszczegóławiać projekt budowlany w zakresie i stopniu dokładności niezbędnym do sporządzenia przedmiaru robót, a także sporządzenia przez Wykonawcę oferty cenowej, a następnie do wykonania termomodernizacji przedmiotowych obiektów.

2.1.2. Przedmiar robót oraz kosztorys inwestorski.

Przedmiar robót oraz kosztorys inwestorski musi uwzględniać etapowanie robót podstawowych rozumianych jako minimalny zakres prac, które po wykonaniu są możliwe do odebrania pod względem ilości i wymogów jakościowych oraz uwzględniają przyjęty stopień scalenia robót. Technologiczna kolejność wykonywania robót powinna być zestawiona ze szczegółowym opisem i wskazaniem szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych.

2.1.3. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót.

Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych należy wykonać zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. z 2004 r. Nr 202, poz. 2072 z późniejszymi zmianami). Nazwy i kody grup, klas i kategorii robót powinny być podane zgodnie z rozporządzeniem nr 113/2008 z dn. 28 listopada 2007r. w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (Dz. Urz. WE L 74 z dn. 15.03.2008r.)

2.2. Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy.

Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia ochrony terenu objętego placem budowy do czasu jej zakończenia, w tym do zabezpieczenia istniejących budynków i znajdującego się tam wyposażenia, a także składowanych własnych materiałów i sprzętu. Wykonawca powinien ogrodzić teren budowy i zabezpieczyć go przed dostępem niepowołanych osób. Roboty budowlane zaleca się prowadzić w okresie przerwy wakacyjnej ze względu na odbywające się w obiekcie zajęcia dydaktyczne

w trakcie roku szkolnego. Zamawiający wymaga uzgodnienia planu zagospodarowania terenu budowy i planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Zamawiający może odpłatnie udostępnić Wykonawcy czynniki i media energetyczne na placu budowy takich jak energia elektryczna, gaz, woda, ścieki itp. Wykonawca obowiązany jest do systematycznego, a także końcowego uprzątnięcia placu budowy oraz do wywozu odpadów i gruzów.

2.3. Wymagania dotyczące architektury i wykończenia.

Zamawiający wymaga, aby przy wykonywaniu robót, stosować wyroby dopuszczone do obrotu oraz powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie atestami higienicznymi Państwowego Zakładu Higieny, aprobatami technicznymi, certyfikatami i deklaracjami zgodności, spełniające wymagania przepisów polskiego prawa i norm budowlanych. Wykonawca powinien dysponować dokumentami potwierdzającymi wprowadzenie do obrotu tych wyrobów zgodnie z ustawą o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry. Zabezpieczające środki biobójcze i chemiczne muszą posiadać odpowiednia pozwolenia, takie jak wpis do rejestru leków i środków biobójczych, wydane przez Ministra Zdrowia.

Wymagania trwałości materiałów i wyrobów: nie mniej niż 20 lat.

Wymagana trwałość użytkowania instalacji: nie mniej niż 10 lat.

Minimalny okres gwarancji na przedmiot zamówienia: 3 lata.

Usunięcie wad, awarii i usterek w okresie trwania gwarancji i rękojmi od chwili zgłoszenia Wykonawcy przez Zamawiającego: nie więcej niż 7 dni.

Zamawiający żąda spełnienia wymagań bezpieczeństwa pożarowego zgodnie z Ustawą z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. 1991, Nr 81, poz. 351), a także wymagań bezpieczeństwa użytkowania, odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska, ochrony przed hałasem i drganiami, oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej przegród.

2.4. Wymagania dotyczące robót budowlanych.

Załącznikiem do niniejszego opracowania jest Audyt energetyczny sporządzony dla przedmiotowej inwestycji. Wymagania odnośnie robót budowlanych, materiałów i montowanych urządzeń należy odczytywać w powiązaniu z zaleceniami Audytu.

2.4.1. Stolarka okienna.

Stolarka okienna w ogrzewanych pomieszczeniach w budynkach została zakwalifikowana do wymiany. Istniejące okna należy wymienić na nowe okna z ciepłych profili PCV z szybami zespolonymi o współczynniku U dla całego okna 0.90 w/m² x K. Łącznie w budynku szkoły do wymiany przeznaczono 84 szt. okien o łącznej powierzchni 183.94 m².

W związku z dociepleniem ścian zewnętrznych należy zdemontować istniejące parapety zewnętrzne i wymienić je na nowe z blachy ocynkowanej zabezpieczone antykorozyjnie malowane proszkowo z bokami zabezpieczonymi listwami PCV. Kolorystyka, typ i rysunek okien oraz kolorystyka parapetów zewnętrznych podlega uzgodnieniu z Zamawiającym. Parapety wewnętrzne pozostają bez zmian.

2.4.2. Stolarka drzwiowa.

Stolarka drzwiowa zewnętrzna przeznaczona została do wymiany. Istniejące drzwi zewnętrzne wymienić należy na nowe o współczynniku U dla całych drzwi 1.30 W/m² x K. Łącznie w budynku szkoły przeznaczono 5 sztuki drzwi zewnętrznych o łącznej powierzchni 15.79 m².

Kolorystyka, typ i rysunek drzwi zewnętrznych podlega uzgodnieniu z Zamawiającym.

2.4.3. Przegrody zewnętrzne.

Zgodnie z zaleceniami audytu energetycznego należy wykonać docieplenie zewnętrznych przegród budynku szkoły podstawowej. Docieplenie ścian zewnętrznych należy wykonać poprzez pokrycie zewnętrznej powierzchni tych ścian warstwą styropianu o odpowiedniej grubości przyklejanego do ścian za pomocą masy klejącej, a następnie na styropian przyklejać siatkę z włókna szklanego i pokrywać ją tynkiem akrylowym. Wymienione elementy docieplenia, a także pozostałe użyte, powinny pochodzić z jednego kompletnego systemu dociepleniowego, ponieważ producenci systemów dociepleniowych udzielają gwarancji tylko w przypadku zastosowania całości systemu swojego wyrobu, bez użycia zamienników. Wykonywanie prac dociepleniowych należy przeprowadzić podczas suchej i ciepłej pogody, aby warunki atmosferyczne nie wpłynęły na zmniejszenie przyczepności masy klejącej. Przed wykonaniem docieplenia elewacji należy dokonać wymiany stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej. W trakcie prac dociepleniowych przewidziana jest wymiana

rynien i rur spustowych, które również należy zdemontować przed przystąpieniem do docieplania ścian. Przed przystąpieniem do docieplania ścian zewnętrznych należy dokonać naprawy ich powierzchni. Powierzchnia ścian zewnętrznych powinna być odpowiednio przygotowana tj. należy usunąć wszystkie luźne fragmenty tynków zewnętrznych, a także uzupełnić powstałe ubytki. Należy skontrolować równość ścian łatami, a w przypadku nierówności prace wyrównujące przeprowadzić używając miejscowo cienkich fragmentów styropianu. Przed przyklejeniem styropianu powierzchnia ścian powinna być zmyta strumieniem czystej wody i szczotkami, bez użycia środków chemicznych. Po przyklejeniu styropianu powstałą powierzchnię należy dodatkowo zakołkować stosując w odpowiednim rozstawie 5 kołków plastikowych na 1 m² styropianu, a szczególnie narażone na uszkodzenia mechaniczne narożniki zewnętrzne należy zabezpieczyć poprzez zamontowanie pod siatką z włókna szklanego aluminiowych kątowników perforowanych. Na wyrównaną powierzchnię styropianową należy za pomocą odpowiedniej grubości zaprawy klejowej ułożyć siatkę z włókna szklanego, a do wysokości 2 m od poziomu terenu położyć na ścianach jej podwójną warstwę. Następnie należy położyć na siatce zewnętrzną warstwę akrylowego tynku strukturalnego o odpowiedniej grubości.

Ściany zewnętrzne starej części budynku szkoły o grubości 63 cm należy ocieplić styropianem o grubości 15 cm i współczynnika przewodzenia ciepła $\lambda = 0,036$ W/mK oraz ościeży okiennych i drzwiowych styropianem o grubości 2-3 cm. Do wykonania będzie ocieplenie 118.10 m² ocieplenia ścian zewnętrznych starej części budynku szkoły oraz 10.18 m² ocieplenia ościeży tamże.

Ściany zewnętrzne na piętrze starej części budynku szkoły o grubości 53 cm należy ocieplić styropianem o grubości 15 cm i współczynnika przewodzenia ciepła $\lambda = 0,036$ W/mK oraz ościeży okiennych i drzwiowych styropianem o grubości 2-3 cm. Do wykonania będzie ocieplenie 146.19 m² ocieplenia ścian zewnętrznych piętra starej części budynku szkoły oraz 19.83 m² ocieplenia ościeży tamże.

Ściany zewnętrzne nowej części budynku szkoły o grubości 48 cm należy ocieplić styropianem o grubości 12 cm i współczynnika przewodzenia ciepła $\lambda = 0,036$ W/mK oraz ościeży okiennych i drzwiowych styropianem o grubości 2-3 cm. Do wykonania będzie ocieplenie 760 m² ścian zewnętrznych nowej części szkoły oraz 80.83 m² ościeży tamże.

2.4.4. Stropy i stropodachy.

Stropodach nad łącznikiem starej i nowej części budynku szkoły należy docieplić poprzez demontaż istniejących warstw dachu z kolejnym wykonaniem podsufitki z płyt g/k na ruszcie systemowym i osadzeniem dwu okien dachowych, których koszt ujęto w poz. wymiana stolarki, a następnie wykonanie nowego pokrycia z płyt warstwowych z rdzeniem poliuretanowym, grubości 12 cm i współczynnika przewodzenia ciepła $\lambda = 0,025 \text{ W/mK}$. Do wykonania będzie ocieplenie 72 m² stropodachu.

Strop z płyt kanałowych pod nieogrzewanym poddaszem nowej części budynku szkoły należy docieplić poprzez ułożenie płyt z wełny mineralnej o grubości 12 cm i współczynnika przewodzenia ciepła $\lambda = 0,036 \text{ W/mK}$. W tej części do wykonania będzie 370 m² docieplenia stropu.

Drewniany strop pod nieogrzewanym poddaszem starej części budynku szkoły należy docieplić poprzez ułożenie płyt z wełny mineralnej o grubości 15 cm i współczynnika przewodzenia ciepła $\lambda = 0,036 \text{ W/mK}$. W tej części do wykonania będzie 170 m² docieplenia stropu.

Stropodach z płyt panwiowych nad salą gimnastyczną należy docieplić styropianem o grubości 20 cm i współczynnika przewodzenia ciepła $\lambda = 0,036 \text{ W/mK}$, laminowanym papą z kolejnym wykonaniem pokrycia z papy termozgrzewalnej. Do wykonania 162,0 m² ocieplenia.

2.4.5. Instalacja grzewcza.

Przewidziana jest modernizacja układu ogrzewania wewnętrznego poprzez montaż nowej kotłowni wyposażonej w kondensacyjny kocioł grzewczy na paliwo gazowe, wykonanie do niego instalacji gazowej oraz systemu odprowadzania spalin, a także montaż nowej instalacji wewnętrznej rozprowadzającej z rur i kształtek miedzianych o średnicach 15 – 28 mm w otulinie termicznej oraz montaż nowych grzejników stalowych jedno- i dwupłytowych w ilości 52 sztuk z zaworami i głowicami termostatycznymi w ilości 52 sztuk.

Montaż nowej instalacji grzewczej należy przeprowadzić przed rozpoczęciem sezonu grzewczego. Przed zamontowaniem nowej instalacji grzewczej trzeba zdemontować obecną kotłownię wraz z starą instalacją grzewczą. Nową instalację wykonać zgodnie z wytycznymi Audytu energetycznego oraz według projektu wykonawczego w uzgodnieniu z Zamawiającym w sposób zapewniający poprawne ogrzanie budynków. Po modernizacji układu grzewczego należy przeprowadzić

regulację hydrauliczną instalacji celem dostosowania jej do projektowanego zapotrzebowania na ciepło.

2.4.6. Instalacja c.w.u.

Wykonawca zobowiązany jest również do modernizacji systemu ciepłej wody użytkowej, która produkowana będzie przez nowe źródło ciepła, które stanowi kondensacyjny kocioł grzewczy na paliwo gazowe. Należy zamontować nowy pojemnościowy podgrzewacz wody o pojemności 500 dm³, rurociągi Uponor z izolacją termiczną, nową armaturę oraz uzbrojenie. Wymianę instalacji c.w.u. należy przeprowadzić po demontażu starej instalacji, zgodnie z wytycznymi Audytu energetycznego oraz według projektu wykonawczego w uzgodnieniu z Zamawiającym.

2.4.7. Instalacja wewnętrznego oświetlenia.

Modernizacja instalacji wewnętrznego oświetlenia polegać będzie na zastąpieniu obecnych żarowych i fluorescencyjnych źródeł światła nowymi, energooszczędnymi modułami LED z didami elektroluminescencyjnymi (Light Emitting Diode). Nowe źródła światła powinny zapewnić zapłon bez migotania oraz brak tętnienia światła, a także zapewnić odpowiednią moc światła zgodną z wytycznymi dla poszczególnych pomieszczeń. Przed montażem nowej instalacji wewnętrznego oświetlenia należy zdemontować starą instalację, a nową wykonać zgodnie z projektem wykonawczym w uzgodnieniu z Zamawiającym po przedstawieniu projektu natężeń oświetlenia i typów opraw.

2.4.8. Instalacja fotowoltaiczna.

Montaż systemu paneli fotowoltaicznych przetwarzających energię promieniowania słonecznego na energię elektryczną i po odpowiednim jej przetransformowaniu dostarczenie jej do elektrycznej instalacji wewnętrznej budynku. Montaż obejmuje kolejno: montaż paneli fotowoltaicznych na konstrukcjach wsporczych, montaż falownika, połączeń kablowych instalacji, rozdzielaczy systemu oraz monitoringu ilości wyprodukowanej energii.

2.4.9. Obróbki blacharskie i rynny.

Przewiduje się demontaż istniejących obróbek blacharskich, rynien oraz rur

spustowych, a następnie montaż nowych z materiałów uzgodnionych w projekcie wykonawczym np. z blachy cynkowo - tytanowej, powlekanej środkiem zwiększającym jej odporność na korozję i warunki atmosferyczne. Woda opadowych z rur spustowych nie może narażać budynków na podmakanie, należy ją odprowadzać w sposób nie zagrażający obiektom oraz otoczeniu.

3. Warunki wykonania i odbioru robót.

3.1. Warunki wykonania i odbioru robót – część ogólna:

3.1.1. Nazwa nadana Zamówieniu przez Zamawiającego.

„Termomodernizacji wraz z montażem Odnawialnych Źródeł Energii budynków oświatowych na terenie Gminy i Miasta Odolanów.”

W niniejszym opracowaniu opisany został Program funkcjonalno – użytkowy dla termomodernizacji szkoły podstawowej w Uciechowie wraz z montażem odnawialnych źródeł energii.

3.1.2. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem niniejszych Warunków wykonania i odbioru robót budowlanych są wymagania dotyczące warunków wykonania i odbioru robót dla zadania pn.: „Termomodernizacji wraz z montażem Odnawialnych Źródeł Energii budynków oświatowych na terenie Gminy i Miasta Odolanów” w zakresie dotyczącym termomodernizacji szkoły podstawowej w Uciechowie wraz z montażem odnawialnych źródeł energii.

Jeżeli w Warunkach wykonania i odbioru robót budowlanych nie podano sposobu wykonania jakiegokolwiek roboty, należy wykonać ją zgodnie z wymaganiami ogólnymi.

3.1.3. Zakres zastosowania.

Niniejsze Wymagania Zamawiającego należy traktować w odniesieniu do wykonania dokumentacji projektowej oraz robót wymienionych w pkt. 1 niniejszego opracowania. Jest to opracowanie dokumentacji projektowej oraz wykonanie termomodernizacji budynku szkoły podstawowej w Uciechowie:

- sporządzenie kompletnej dokumentacji projektowej dla inwestycji wraz z uzyskaniem wszelkich wymaganych prawem opinii, uzgodnień, pozwoleń i innych dokumentów wymaganych przepisami szczególnymi niezbędnych do wykonania, a następnie użytkowania obiektów,

- opracowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- pełnienie nadzoru autorskiego podczas realizacji inwestycji,
- wykonanie niezbędnych robót towarzyszących takich jak min. zorganizowanie placu budowy, uporządkowanie terenu po zakończeniu robót,
- wykonanie termomodernizacji budynku szkoły podstawowej wraz z montażem odnawialnych źródeł energii,

3.1.4. Podstawa wykonania prac.

Podstawą wykonania prac jest:

- kontrakt,
- program funkcjonalno - użytkowy wraz z załącznikami w znaczeniu Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego z dnia 2 września 2004 (Dz.U.2004 nr 202, poz. 2072),
- dokumentacja projektowa wykonana przez Wykonawcę,

3.1.5. Prace towarzyszące i roboty tymczasowe:

Prace towarzyszące to prace niezbędne do wykonywania robót podstawowych, niezaliczane do robót tymczasowych, w tym wytyczanie geodezyjne i dokumentacja powykonawcza.

Prace towarzyszące dla przedmiotowej inwestycji:

- organizację, zagospodarowanie i utrzymanie zaplecza Wykonawcy,
- zapewnienie pełnej obsługi geodezyjnej podczas wykonawstwa robót,
- koszt rekultywacji terenu,
- koszt wywozu odpadów i ich utylizacji,
- wykonanie obróbek osadzonej stolarki okiennej, drzwiowej, opraw oświetleniowych oraz grzejników jak również ponowny montaż elementów zewnętrznych elewacji które nie są przewidziane do wymiany,
- zorganizowanie i wykonanie wszystkich zaplanowanych i niezaplanowanych dostaw materiałów oraz prac budowlano - montażowych i połączeniowych, które zakończone zostaną osiągnięciem założonych efektów inwestycyjnych,
- zorganizowanie i przeprowadzenie niezbędnych prób, badań i odbiorów, testów oraz ewentualne uzupełnienie dokumentacji odbiorowej w trakcie trwania

inwestycji i w wymaganym czasie po jej zakończeniu,

- wykonanie niezbędnych robót, które zostaną uzgodnione oraz zatwierdzone z odpowiednimi instytucjami,
- opłaty za nadzory pełnione przez właścicieli uzbrojenia oraz wszelkie opłaty wynikające ze współuczestnictwa instytucji, firm, itp. w procesie wykonawstwa robót,
- wykonanie dokumentacji wykonawczej,
- wykonanie dokumentacji powykonawczej łącznie z inwentaryzacją geodezyjną w wymaganym Prawem i przez Zamawiającego zakresie,
- doprowadzenie terenu budowy do stanu pierwotnego lub zakładanego stanu w rozwiązaniach projektowych lub wynikającego z uzgodnień,

Roboty tymczasowe dla przedmiotowej inwestycji:

- przygotowanie terenu,
- zabezpieczenie terenu budowy w porze dziennej i nocnej,
- wykonanie niezbędnych rusztowań i innych konstrukcji pomocniczych,
- dostarczenie i zainstalowanie urządzeń zabezpieczających (bariery ochronne, oświetlenie, znaki ostrzegawcze, itp.) dla terenu budowy,
- demontaż zastosowanych urządzeń tymczasowych,
- prace porządkowe,

3.1.6. Informacje o terenie budowy.

3.1.6.1. Przekazanie terenu budowy.

Zamawiający oświadcza, że posiada pełne prawa do terenu budowy, na którym realizowane będzie zadania inwestycyjne objęte niniejszymi wymaganiami i że w terminie określonym w Kontrakcie przekaze Wykonawcy ten Teren Budowy.

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu punktów pomiarowych do chwili odbioru końcowego Robót. Uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

Z chwilą przejścia Terenu Budowy Wykonawca odpowiada przed Zamawiającym za wszystkie szkody powstałe na tym terenie.

3.1.6.2. Oznakowanie terenu budowy.

Wykonawca, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26

czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. (Dz. U.2002 nr 108 poz. 953) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 zmieniającym w/w rozporządzenie (Dz.U.2002 nr. 108 poz.953) zobowiązany jest do oznakowania miejsca budowy poprzez wystawienie tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zgodnych z ww. Rozporządzeniem. Wykonawca również jest zobowiązany do wykonania i montażu tablicy informacyjnej oraz pamiątkowej zgodnej z instrukcją oznakowania przedsięwzięć dofinansowanych ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w uzgodnieniu i po uzyskaniu akceptacji Zamawiającego.

3.1.6.3. Zabezpieczenie terenu budowy.

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa na terenie budowy w okresie trwania robót, aż do odbioru końcowego, a w szczególności:

- wykona ogrodzenie terenu budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- utrzyma warunki bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z budową i nienaruszalność ich mienia służącego do pracy, a także zabezpieczy teren budowy przed dostępem osób nieupoważnionych,
- w czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: zapory, ogrodzenia, sygnały itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych w sąsiedztwie terenu budowy. Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa. Wszystkie znaki, zapory i inne urządzenia zabezpieczające będą akceptowane przez Inspektora nadzoru.
- wszelkie czynniki i mediów energetycznych dla potrzeb budowy, takie jak: energia elektryczna, woda, odprowadzenie ścieków pozostają do uzgodnienia z Zamawiającym. Zamawiający może udostępnić je Wykonawcy odpłatnie,
- Wykonawca zamontuje tablice informacyjne. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres trwania robót. Po zrealizowaniu kontraktu tablice będą zdemonstrowane. Wymagania odnośnie tablic informacyjnych przedstawiono w punkcie 3.1.6.2.
- Wykonawca jest zobowiązany do takiego prowadzenia robót, aby na każdym

etapie prac był wygrodzony i zapewniony dojazd do budynków na terenie budowy. Sposób prowadzenia prac nie może w żaden sposób uniemożliwiać, bądź też utrudniać dojazd do budynków,

- w czasie wykonywania robót Wykonawca na bieżąco będzie usuwać wszelkie zniszczenia i zanieczyszczenia w obrębie terenu budowy,

- Wykonawca po zakończeniu robót jest zobowiązany do likwidacji terenu budowy jak również do jego uporządkowania. Wykonawca jest zobowiązany do opracowania i uzgodnienia z Inspektorem nadzoru zagospodarowania terenu budowy, a w tym terenu zaplecza.

Wszystkie koszty wynikające z powyższych wymagań nie powiększają kwoty Umowy. Z chwilą przejęcia terenu budowy Wykonawca odpowiada za wszystkie szkody powstałe na przekazanym terenie.

3.1.6.4. Zapis stanu przed rozpoczęciem robót.

Przed rozpoczęciem wszelkich robót budowlanych Wykonawca przeprowadzi wizję lokalną terenu budowy. Wykonawca ustali z Zamawiającym sposób dokumentacji wszelkich istniejących uszkodzeń i innych ważnych szczegółów na terenie budowy. Jeśli podczas wizji lokalnej nie ujawniono żadnych uszkodzeń, Wykonawca przekaze Zamawiającemu na piśmie potwierdzenie dokonania inspekcji z adnotacją o braku uszkodzeń przed rozpoczęciem jakichkolwiek działań na terenie budowy. Planowany termin przeprowadzenia wizji lokalnej Wykonawca uzgodni z Zamawiającym. Wszelkie uszkodzenia i/lub wady niezauważone, a zauważone podczas i/lub po wykonaniu robót przez Wykonawcę zostaną naprawione na koszt Wykonawcy, przy czym Wykonawca przywróci stan sprzed uszkodzenia (lub lepszy), tak, aby uzyskać aprobatę Zamawiającego.

3.1.6.5. Ochrona środowiska.

Obowiązkiem Wykonawcy jest znajomość i stosowanie w czasie prowadzenia robót wszelkich przepisów dotyczących ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania robót Wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla sąsiedztwa, 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 magazynów, składowisk i dróg dojazdowych, a także na zagrożenie zanieczyszczenia powietrza pyłami i gazami, możliwością powstania pożaru czy nadmiernym hałasem. Z tego względu prace rozbiórkowe należy prowadzić w porze dziennej.

Wszystkie drzewa i krzewy w sąsiedztwie, których będą realizowane roboty, a nie są przeznaczone do wycinki bądź przesadzenia należy zabezpieczyć przed zniszczeniem. Bezprawna wycinka drzew objęta będzie karą administracyjną, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

3.1.6.6. Ochrona przeciwpożarowa.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej w trakcie prowadzenia robót. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie budowy oraz w maszynach i pojazdach. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji Robót albo przez personel Wykonawcy.

3.1.6.7. Ochrona własności.

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable. Wykonawca zobowiązany jest uzyskać od odpowiednich władz, będących właścicielami tych urządzeń, potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie, spowodowane przez swoje działania, uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych i niewykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

3.1.6.8. Bezpieczeństwo i higiena pracy.

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

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających

odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. W szczególności, Wykonawca zwróci uwagę na następujące zagadnienia:

- używanie właściwych ochronnych nakryć głowy, obuwia i odzieży,
- bezpieczne rusztowania
- właściwe narzędzia budowlane, wraz z właściwymi mocowaniami itp.
- odpowiednie wyposażenie do udzielania pierwszej pomocy i procedury w razie wypadków,
- właściwe pomieszczenia socjalne na budowie dla potrzeb pracowników, wraz z pomieszczeniami jadalnymi, suszarniami odzieży, łazienkami i toaletami,
- właściwe zabezpieczenia p.poż robót i urządzeń terenu budowy,
- pracownicy obsługujący maszyny i urządzenia, które wymagają specjalnych kwalifikacji powinni legitymować się świadectwem potwierdzającym posiadane kwalifikacje.

Powyższa lista służy jedynie do celów informacyjnych i Wykonawca jest odpowiedzialny za zapewnienie i spełnienie wszystkich wymogów odnośnie bezpieczeństwa pracy wszystkich pracowników na terenie budowy oraz sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w Umowie. Koszty ubezpieczeń również leżą po stronie Wykonawcy.

3.1.6.9. Stosowanie prawa i przepisów szczególnych.

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

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

O terminie rozpoczęcia i ukończenia Robót Wykonawca powiadomi wszystkie instytucje, które należy powiadomić zgodnie z obowiązującymi przepisami i te, które, uzgadniając projekt, postawiły taki warunek. Wykonawca spełni również wszystkie wymogi instytucji uzgadniających zawarte w uzgodnieniach.

3.1.7. Nazwy i kody:

3.1.7.1. Nazwy i kody grup robót:

45200000 -9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45300000 -0	Roboty instalacyjne w budynkach
45400000 -1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

3.1.7.2. Nazwy i kody klas robót:

45260000 -7	Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne
45320000 -6	Roboty izolacyjne
45410000 -4	Tynkowanie
45420000 -7	Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
45450000 -6	Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

3.1.7.3. Nazwy i kody kategorii robót:

45261900 -3	Naprawa i konserwacja dachów
45321000 -3	Izolacja cieplna
45421100 -5	Instalowanie drzwi i okien i podobnych elementów
45453000 -7	Roboty remontowe i renowacyjne

3.1.8. Definicje:

Wymienione w opracowaniu określenia należy rozumieć następująco:

- Zamawiający – Inwestor.
- Inspektor Nadzoru – przedstawiciel Zamawiającego.
- Kierownik budowy - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania Robotami ponosząca odpowiedzialność za prowadzoną budowę.
- Projektant - uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem dokumentacji projektowej.

Kontrakt / Umowa - akt umowy zawarty pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą przedmiotowych robót.

Cena kontraktowa - wartość ceny za roboty określone w kontrakcie wraz z usunięciem

wad, zgodnie z postanowieniami warunków kontraktu.

Obiekt budowlany – budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi.

Budynek – obiekt budowlany trwale związany z gruntem posiadający fundamenty i dach.

Laboratorium - należy przez to rozumieć laboratorium jednostki naukowej, Zamawiającego, Wykonawcy lub inne laboratorium badawcze zaakceptowane przez Inżyniera, niezbędne do przeprowadzania niezbędnych badań i prób związanych z oceną, jakości stosowanych wyrobów budowlanych oraz rodzajów prowadzonych robót.

Odpowiednia (bliska) zgodność - zgodność wykonywanych robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancji nie został określony - z przeciętnymi tolerancjami, przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych

Wada - jakakolwiek część robót budowlanych wykonana niezgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi lub innymi dokumentami umowy.

Termin wykonania - czas uzgodniony w umowie na wykonanie i zakończenie całości lub części robót budowlanych wraz z przeprowadzeniem prób końcowych, mierzony od daty rozpoczęcia do daty zakończenia.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu - odbiór polegający na ocenie ilości i jakości wykonanych robót, które w dalszym procesie realizacji zanikają lub ulegają zakryciu.

Odbiór częściowy - odbiór polegający na ocenie ilości, jakości oraz ustaleniu wynagrodzenia za wykonaną część robót, dla której w szczegółowych warunkach umowy został przewidziany odrębny termin zakończenia i odbioru lub która została wbrew postanowieniom warunków umowy zajęta w użytkowanie przez Zamawiającego.

Dokumentacja budowy — należy przez to rozumieć pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby, rysunki i opis służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne i książkę obmiarów, a w przypadku realizacji obiektów metodą montażu także dziennik montażu.

Dokumentacja projektowa – projekt wykonawczy dla przedsięwzięcia, specyfikacje techniczne,

Dokumentacja powykonawcza - dokumentacja budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót sporządzona przez Wykonawcę. W skład

dokumentacji powykonawczej chodzą również obliczenie potwierdzające uzyskanie efektu ekologicznego oraz ekonomicznego wykonanych robót – obliczenia dotyczące natężenia światła oraz obliczenia dotyczące ogrzewania budynku. Konieczne jest również sporządzenie audytu energetycznego po wykonanej termomodernizacji.

Aprobata techniczna - pozytywna ocena techniczna wyrobu, stwierdzająca jego przydatność do stosowania w budownictwie.

Właściwy organ - należy przez to rozumieć organ nadzoru architektoniczno - budowlanego lub organ specjalistycznego nadzoru budowlanego.

Wyrób budowlany — należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzany do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyborów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową.

Certyfikat zgodności - dokument wydany zgodnie z zasadami systemu certyfikacji wykazujący, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania, iż należycie zidentyfikowano wyrób, proces lub usługę są zgodne z określoną normą lub innymi dokumentami normatywnymi w odniesieniu do wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania. W budownictwie (zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane, art. 10) certyfikat zgodności wykazuje, że zapewniono zgodność wyrobu z PN lub aprobatę techniczną (w wypadku wyrobów, dla których nie ustalono PN).

Znak zgodności - zastrzeżony znak, nadawany lub stosowany zgodnie z zasadami systemu certyfikacji, wskazujący, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania, iż dany wyrób, proces lub usługa są zgodne z określoną normą lub innym dokumentem normatywnym.

3.2. Materiały.

Wszystkie materiały jakie zostaną zastosowane do wykonania robót muszą zostać zatwierdzone przez Inspektora Nadzoru oraz muszą odpowiadać warunkom określonym w art. 10 Ustawy „Prawo Budowlane” z dnia 7 lipca 1994 r. (t.j. Dz.U.2010 nr 243 poz. 1623.) i Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. 2004 nr 92 poz. 881 z późniejszymi zmianami). Wykonawca dla potwierdzenia jakości użytych materiałów dostarczy świadectwa potwierdzające odpowiednią jakość

materiałów. Zastosowane materiały i urządzenia będą posiadały właściwości użytkowe spełniające wymagania jakościowe określone Polskimi Normami i będą dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie zgodnie z Prawem Budowlanym.

Wszystkie materiały przeznaczone do wykorzystania w ramach prowadzonej inwestycji będą materiałami w najwyższym stopniu nadającymi się do niniejszych robót. Będą to materiały fabrycznie nowe, pierwszej klasy jakości, wolne od wad fabrycznych i o długiej żywotności oraz posiadające odpowiednie atesty lub deklaracje zgodności. Wykonawca zabezpieczy przygotowane materiały przed zanieczyszczeniem, tak, aby zachowały swoją jakość i właściwości do czasu wykonania robót i były dostępne do kontroli przez Zamawiającego. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie Terenu Budowy w miejscach uzgodnionych.

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego. Wszelkie materiały odpadowe użyte do Robót będą miały świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

3.3. Sprzęt i maszyny.

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia odpowiedniego sprzętu i maszyn gwarantujących odpowiednie wykonanie robót będących przedmiotem niniejszego zamówienia. Wykonawca jest zobowiązany zapewnić odpowiednią ilość takiego sprzętu o odpowiedniej wydajności, tak, aby zabezpieczyć terminowe oraz jakościowo poprawne wykonanie robót. Sprzęt wykorzystywany do robót powinien być utrzymywany w stanie gwarantującym wykonanie robót, a także być zgodny z normami ochrony środowiska i zasadami jego użytkowania. Wykonawca będzie w gotowości okazać wszelkie zaświadczenia o prawidłowym wykalibrowaniu i ważnej legalizacji całego używanego sprzętu. Sprzęt bez takich zaświadczeń nie może być użytkowany do prowadzenia robót. Wszelkie środki transportu będą obsługiwane przez osoby z odpowiednimi uprawnieniami.

3.4. Środki transportu.

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia odpowiedniego środków

transportu do obsługi robót będącym przedmiotem niniejszego zamówienia. Wykonawca jest zobowiązany zapewnić odpowiednią ilość transportu, tak, aby zabezpieczyć terminowe i poprawne wykonanie robót. Transport wykorzystywany do wykonywania robót i obsługi terenu budowy powinien być utrzymywany w stanie gwarantującym wykonywanie robót, a także spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego i innych związanych. Wykonawca będzie w gotowości okazać wszelkie dokumenty używanych środków transportu. Środki transportu bez takich zaświadczeń nie mogą być użytkowane do prowadzenia robót i obsługi terenu budowy. Wykonawca jest zobowiązany na własny koszt do usuwania z dróg publicznych zanieczyszczeń spowodowanych przez środki transportu obsługujące inwestycję. Wykonawca będzie się stosować do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś pojazdów przy transporcie Materiałów i wyposażenia na i z terenu Robót. Wszelkie środki transportu będą obsługiwane przez osoby z odpowiednimi uprawnieniami.

3.5. Roboty budowlane.

3.5.1. Ogólne wymagania dotyczące robót budowlanych.

Wykonawca jest zobowiązany do zaprojektowania, wykonania i ukończenia przedmiotowych robót, a także do usunięcia wad w odpowiednich terminach, zgodnie z umową zawartą z Zamawiającym.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów, sprzętu i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wytycznymi Inwestora oraz opracowanymi przez Wykonawcę dokumentacją projektową oraz programem i projektem organizacji budowy i robót.

Zgodnie z treścią art. 29 ust. 3 Prawo Zamówień Publicznych projekt realizuje konkretne rozwiązania techniczne - dopuszcza się więc stosowanie innych rozwiązań co najmniej równoważnych, co do ich cech technicznych i jakościowych oraz parametrów, a wszelkie nazwy firmowe urządzeń i wyrobów, użyte w dokumentacji, powinny być traktowane jako definicje standardu a nie konkretne nazwy firmowe urządzeń i wyrobów zastosowanych w dokumentacji. Obowiązek udowodnienia równoważności standardu leży po stronie Wykonawcy i podlegają zatwierdzeniu przez Inspektora nadzoru zgodnie z zapisami Kontraktu.

3.5.2. Roboty rozbiórkowe.

W zakresie robót rozbiórkowych dla przedmiotowego przedsięwzięcia jest:

- demontaż istniejącej stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej,
- demontaż opraw oświetleniowych,
- demontaż istniejących grzejników,
- demontaż obecnego orygnnowania oraz obróbek blacharskich,
- demontaż instalacji odgromowej,
- demontaż elementów elewacji, które po wykonaniu elewacji należy powtórnie zamontować,
- inne roboty rozbiórkowe i demontażowe, niewymienione, a konieczne do wykonania w trakcie przedmiotowej inwestycji,

Roboty należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. (Dz.U. 2003 nr 47 poz.401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Roboty rozbiórkowe należy wykonać ręcznie lub odpowiednim, sprawnym technicznie sprzętem mechanicznym z zachowaniem środków ostrożności.

Do rozbiórki urządzeń i instalacji elektrycznej należy przystąpić dopiero po upewnieniu się, że wszystkie te instalacje zostały odłączone od zasilania bądź sieci miejskich przez pracowników właściwych instytucji oraz, że dokonano odpowiedniego wpisu do dziennika rozbiórki.

Wykonawca uzgodni z Zamawiającym, które zdemontowane elementy należy wywieźć i zutylizować, a które pozostawić do dyspozycji Zamawiającego. Dotyczy to np. stolarki okiennej lub instalacji odgromowej, o ile zostaną przez Zamawiającego zakwalifikowane do odzysku.

Oprócz robót podstawowych i demontażowych cena wykonywania robót rozbiórkowych obejmuje również:

- przygotowanie i zabezpieczenie wykonywania robót demontażowych,
- zmagazynowanie materiałów z rozbiórki na terenie budowy,
- segregację, oczyszczanie i wywóz materiałów rozbiórkowych,
- zabezpieczenie innych materiałów przed uszkodzeniem,
- uporządkowanie terenu budowy,

3.5.3. Roboty budowlane i wykończeniowe.

W zakresie robót budowlanych i wykończeniowych dla przedmiotowego przedsięwzięcia znajduje się:

- montaż nowej stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej,
- montaż obróbek blacharskich,
- wykonanie docieplenia ścian zewnętrznych wraz z tynkowaniem oraz malowaniem elewacji,
- wykonanie docieplenia stropodachów,
- wykonanie dociepleń stropów pod poddaszami nieużytkowymi,
- ocieplenie wewnętrznej ściany między poddaszem ogrzewanym a poddaszem nieużytkowym,

Roboty należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. (Dz.U. 2003 nr 47 poz.401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Wykonawca odpowiada za zapewnienie odpowiedniej ilości i jakości niezbędnych materiałów oraz za ich właściwe składowanie i wbudowanie. Szczegółowe wymagania odnośnie stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej, materiałów do docieplenia elewacji, stropodachów i ścian zawarto w Audycie energetycznym będącym załącznikiem do niniejszego opracowania. Wszystkie użyte materiały oraz kolorystykę stolarki i elewacji należy zatwierdzić z Zamawiającym.

Roboty budowlane i wykończeniowe należy prowadzić z wykorzystaniem rusztowań systemowych, podnośnika przyściennego oraz drobnego sprzętu budowlanego i elektronarzędzi, które w ramach ceny umowy zapewni Wykonawca.

Roboty budowlane i wykończeniowe należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, biorąc pod uwagę wymagania dotyczące szczelności, izolacyjności, a także wytrzymałości i trwałości.

Cena wykonywania robót budowlanych i wykończeniowych obejmuje również:

- zakup i dostarczenie materiałów,
- dostarczenie i składowanie sprzętu i urządzeń,
- montaż nowych parapetów zewnętrznych,
- prace towarzyszące i roboty tymczasowe,
- ustawienie i rozbiórkę rusztowań przenośnych umożliwiających wykonanie robót na wysokości,
- przygotowanie podłoża,
- demontaż elementów zamontowanych na istniejącej elewacji wraz z ponownym ich montażem po wykonaniu elewacji,
- obsadzenie krutek wentylacyjnych i innych drobnych elementów,
- wykonanie tynków,

- malowanie elewacji,
- reperacja tynków po elementach kotwiących,
- uporządkowanie terenu budowy po wykonaniu prac,

3.5.4. Roboty instalacyjne.

Zakres robót instalacyjnych przedmiotowego przedsięwzięcia obejmuje:

- montaż, podłączenie i wyregulowanie nowego układu grzewczego z montażem nowej kotłowni wyposażonej w kondensacyjny kocioł grzewczy na paliwo gazowe,
- wykonanie instalacji gazowej i systemu odprowadzania spalin, montaż nowej instalacji wewnętrznej,
- montaż nowych grzejników stalowych z zaworami i głowicami termostatycznymi,
- regulację hydrauliczną instalacji celem dostosowania jej do projektowanego zapotrzebowania na ciepło,
- demontaż starych i montaż nowych opraw oświetleniowych,
- modernizację systemu ciepłej wody użytkowej przez montaż rurociągów z izolacją termiczną,
- montaż nowej armatury i uzbrojenia systemu c.w.u.
- montaż nowego pojemnościowego podgrzewacza wody wraz z połączeniem systemowym do nowego źródła ciepła,
- montaż systemu paneli fotowoltaicznych przetwarzających energię promieniowania słonecznego na energię elektryczną i po odpowiednim jej przetransformowaniu dostarczenie jej do elektrycznej instalacji wewnętrznej budynku.

Roboty należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. (Dz.U. 2003 nr 47 poz.401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Wykonawca odpowiada za zapewnienie odpowiedniej ilości i jakości niezbędnych materiałów oraz za ich właściwe składowanie i wbudowanie. Szczegółowe wymagania odnośnie urządzeń i materiałów zawarto w Audycie energetycznym będącym załącznikiem do niniejszego opracowania. Wszystkie użyte materiały oraz urządzenia należy zatwierdzić z Zamawiającym.

Roboty instalacyjne należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz

zasadami wiedzy technicznej, biorąc pod uwagę wymagania dotyczące szczelności, izolacyjności, a także wytrzymałości i trwałości.

Cena wykonywania robót instalacyjnych obejmuje również:

- zakup i dostarczenie materiałów,
- dostarczenie i składowanie sprzętu i urządzeń,
- wszelkie prace pomocnicze związane z robotami instalacyjnymi,
- wykonanie wszelkich prac towarzyszących, ogólnobudowlanych,
- wykonanie wszelkich niezbędnych pomiarów, regulacji, sprawdzeń oraz prób szczelności, działania itp.
- wywóz odpadów z terenu budowy,
- uporządkowanie terenu budowy po zakończeniu robót instalacyjnych,

3.6. Kontrola jakości wykonywanych robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty są wykonywane zgodnie z założeniami. Inspektor nadzoru jest również uprawniony do kontroli jakości, zgodności z założeniami i prawidłowości prowadzonych robót w porozumieniu z Wykonawcą, a wszelka potrzebna do tego pomoc będzie mu udzielona przez Wykonawcę.

3.7. Obmiar robót budowlanych.

Roboty budowlane realizowane w ramach niniejszej umowy nie będą rozliczane na podstawie obmiaru. Żadna z części robót budowlanych nie będzie płatna adekwatnie do ilości wykonanej pracy, lecz na zasadach ryczałtu. Cena wykonanych robót będzie zawarta w scalonych cenach ryczałtowych i będzie podlegała korektom zgodnie z umową między Zamawiającym a Wykonawcą.

Obmiar robót nie będzie wykonywany w celu dokonywania rozliczeń finansowych. Obmiar robót będzie służył jedynie do kontroli postępu robót i oceny tempa wykonawstwa.

3.8. Odbiór robót budowlanych.

Poszczególne roboty budowlane będą odebrane i zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru etapami. Wykonawca zgłasza Inspektorowi nadzoru gotowość danego etapu robót do odbioru. Wyróżnia się następujące rodzaje odbioru robót:

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 tak, aby zapewnić możliwość wykonania ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

Odbiór częściowy – polega na ocenie ilości i jakości wykonanej części robót, dokonuje się go na zasadach odbioru końcowego.

Odbiór końcowy – jest to świadectwo przejęcia robót, polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich zakresu, jakości i wartości oraz osiągnięcia wymaganego celu i założonych efektów. Do odbioru końcowego Wykonawca przedstawia następujące dokumenty:

- dziennik budowy,
- rysunki z naniesionymi zmianami,
- dokumentację powykonawczą,
- atesty jakościowe wbudowanych materiałów (aprobaty, deklaracje zgodności)
- komplet dokumentacji potwierdzających i sankcjonujących procedurę przekazania obiektu/ów do eksploatacji i użytkowania w świetle obowiązującego prawa polskiego,
- protokoły sprawdzeń i badań,
- wyniki pomiarów kontrolnych,
- inne dokumenty budowy,

Termin wykonania ewentualnych robót poprawkowych i robót uzupełniających zostanie ustalony między Wykonawcą a Zamawiającym.

Odbiór ostateczny – to wystawienie świadectwa wykonania robót, pod warunkiem dopełnienia przez Wykonawcę:

- zakończenia wszystkich procedur i badań zgodnie z niniejszymi Wymaganiami i pod warunkiem uzyskania akceptacji Inspektora nadzoru,
- dostarczenia całości dokumentacji wymaganej w Kontrakcie przed wystawieniem Świadectwa Przejęcia,
- dostarczenia Inżynierowi podpisanych pozytywnych rezultatów wszystkich badań i sprawdzeń.

3.9. Podstawa płatności.

Podstawą płatności jest Świadectwo Płatności, przedstawiające szczegółowo kwoty, do których Wykonawca jest uprawniony. Cena jednostkowa pozycji będzie

uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej Roboty w Specyfikacjach Technicznych i Dokumentacji Projektowej. Cena jednostkowa robót podstawowych będzie obejmować:

- robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu
- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi, (sprowadzenie sprzętu na teren budowy i z powrotem, montaż i demontaż na stanowisku pracy),
- koszty pośrednie, w skład których wchodzi: płace personelu i kierownictwa budowy, pracowników nadzoru i laboratorium, koszty urządzenia i eksploatacji oraz likwidacji zaplecza budowy (w tym doprowadzenie energii i wody, budowa dróg dojazdowych itp.), koszty dotyczące oznakowania robót, koszty projektów uzupełniających, wydatki dotyczące bhp, usługi obce na rzecz budowy, ekspertyzy dotyczące wykonanych robót, ubezpieczenia oraz koszty zarządu przedsiębiorstwa Wykonawcy i inne,
- wykonanie niezbędnych pomostów roboczych i innych konstrukcji pomocniczych,
- obsługę geodezyjną,
- rekultywację terenu, wywóz odpadów.
- zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków mogących wystąpić w czasie realizacji robót w okresie gwarancyjnym,
- podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami; do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

Cena jednostkowa zaproponowana przez Wykonawcę za daną pozycję w Tabeli Ceny jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonanie Robót objętych tą pozycją.

Robót tymczasowych i prac towarzyszących Wykonawca nie będzie opłacał odrębnie.

3.10. Dokumentacja.

Rozumie się, że Wykonawca jest w pełni zaznajomiony z zawartością i wymaganiami norm i przepisów mających odniesienie dla przedmiotowej inwestycji a rysunki i wszelkie dokumenty będzie odczytywał w powiązaniu z obowiązującymi normami i przepisami.

Dokumenty budowy będą przechowywane przez Wykonawcę na terenie budowy

w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregokolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora nadzoru oraz przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

3.10.1. Zgodność robót z dokumentacją.

Wykonawca przygotuje dokumentację projektową zgodnie z wytycznymi zawartymi w programie funkcjonalno – użytkowym oraz wytycznymi Zamawiającego.

Wykonawca opracuje i przekaze Zamawiającemu dokumentację powykonawczą całości wykonanych robót, w tym również instrukcje obsługi i konserwacji, aby umożliwić Zamawiającemu obsługę, konserwację, rozbieranie, ponowne składanie, regulacje i naprawy danej części robót.

Wszystkie wykonane roboty będą zgodne z dostarczoną dokumentacją oraz dokumentacją projektową wykonaną przez Wykonawcę a zatwierdzoną przez Zamawiającego.

Wykonawca wykona obiekt w pełni funkcjonalny i wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz dostarczy i zainstaluje sprzęt i wyposażenie nowe pod wszelkimi względami kompletne i gotowy do użytkowania i spełniający niniejsze wymagania.

3.10.2. Dziennik budowy.

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennik budowy spoczywa na Wykonawcy. Zapisy w Dzienniku będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy. Każdy zapis w Dzienniku Budowy będzie opatrzony data jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonywane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden po drugim bez przerw. Załączone do Dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone data i podpisem Wykonawcy i Inspektora.

3.10.3. Dokumenty laboratoryjne.

Dokumenty stanowiące załącznik do dokumentacji odbiorowej czyli: dzienniki laboratoryjne, atesty materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej z Zamawiającym. Dokumenty te będą udostępniane na każde życzenie Inspektora nadzoru.

3.10.4. Pozostałe dokumenty budowy.

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w poprzednich punktach, następujące dokumenty:

- protokoły przekazania terenu budowy,
- protokoły z wszystkich innych czynności dokonywanych protokolarnie podczas realizacji,
- umowy cywilno - prawne z osobami trzecimi, inne umowy cywilno - prawne,
- korespondencję na budowie,
- protokoły odbioru robót,
- opinie ekspertów i konsultantów,
- instrukcje Inspektora nadzoru oraz sprawozdania ze spotkań i narad na budowie.

3.11. Błędy, opuszczenia i nieścisłości.

Program Funkcjonalno - Użytkowy nie jest opracowaniem wyczerpującym i końcowym w regulacjach między Zamawiającym a Wykonawcą. Wykonawca winien to wziąć pod uwagę przy wykonywaniu projektów i planowaniu budowy oraz kompletując dostawy sprzętu i wyposażenia. Wymagania mogą nie objąć wszystkich szczegółów niezbędnych do opracowania projektów. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentacji, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich poprawek, uzupełnień lub interpretacji.

3.12. Dokumenty powiązane.

Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 2010 nr 243 poz. 1623

z późniejszymi zmianami);

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.2003 nr 120 poz. 1133 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U.2003.120.1126);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz.U.2004 nr 198 poz. 2042);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz.U.2004 nr 249 poz. 2497 z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach;
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U.2003 nr 80 poz. 717 wraz z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401)
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U.1991 nr 81 poz. 351 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dn. 15 grudnia 1994r. w sprawie warunków i trybu postępowania przy rozbiórkach nie użytkowanych, zniszczonych lub nie wykończonych obiektów budowlanych oraz udzielania pozwoleń na zmianę sposobu użytkowania obiektów budowlanych lub ich części.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U.2004.202.2072 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.02.75.690 z późniejszymi zmianami);
- PN-93/N-01256/03 Znaki bezpieczeństwa. Ochrona i higiena pracy.

- PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-65/B-10101 Tynki szlachetne. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.
- PN-69/B-10280 Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi.
- PN-69/B-10285 Roboty malarskie budowlane farbami, lakierami i emaliami na spoiwach bezwodnych.
- PN-63/B-10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-IEC 60364-1:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Zakres, przedmiot i wymagania podstawowe.
- PN-IEC 60364-441:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przeciwporażeniowa.
- Polskie Normy opracowane przez Komitet Techniczny ds. Gazownictwa,
- PN-IEC 60364-4-444:2001 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed przepięciami. Ochrona przed zakłóceniami elektromagnetycznymi (EMI) w instalacjach obiektów budowlanych.
- PN-IEC 60364-4-45:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed obniżeniem napięcia.
- oraz inne obowiązujące PN (EN-PN) lub odpowiednie normy krajów UE w zakresie przyjętym przez polskie prawodawstwo.

III. CZĘŚĆ INFORMACYJNA.

1. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane – załącznik nr 1.
2. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych-załączniki:
 - 2.1. Kopia mapy zasadniczej – załącznik nr 2.
 - 2.2. Inwentaryzacja architektoniczno – budowlana budynku szkoły podstawowej w Uciechowie – załącznik nr 3.
 - 2.3. Audyt energetyczny obiektów – załącznik nr 4.