



Projekt pn.: „Termomodernizacja budynku administracyjnego Starostwa Powiatowego w Końskich oraz II Liceum Ogólnokształcącego w Końskich”.

Projekt dofinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego EOG 2009-2014 w ramach Programu PO4 „Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii”.

załącznik nr 9 do SIWZ

Zamawiający: **Powiat Konecki**
Adres: **ul. Stanisława Staszica 2**
26-200 Końskie
NIP: **658-19-55-636** REGON: **291009389**

Nazwa zamówienia:

**Program Funkcjonalno – Użytkowy
dla projektu pn**

„Termomodernizacja budynku administracyjnego Starostwa Powiatowego w Końskich oraz budynku II-go Liceum Ogólnokształcącego w Końskich” w ramach projektu „Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii” dofinansowanego ze środków Mechanizmu Finansowego EOG 2009-2014 – projekt i wykonanie działania nr 3 z 3 pt.: „Termomodernizacja budynków Z.S.P. nr 1 w Końskich.

Adres obiektu budowlanego: ul. Stanisława Staszica 5, 26-200 Końskie

Kod zamówienia według CPV:

- 71327000-6 Usługi projektowania konstrukcji nośnych
- 71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania
- 42511110-5 Pompy grzewcze
- 45000000-7 Prace budowlane
- 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne.
- 45223000-6 Roboty budowlane w zakresie konstrukcji
- 45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
- 45261215-4 Pokrywanie dachów panelami ogniw słonecznych
- 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
- 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
- 45315300-1 Instalacje zasilania elektrycznego
- 45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
- 45316200-7 Instalowanie urządzeń sygnalizacyjnych
- 45317300-5 Roboty elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych
- 45321000-3 Izolacja cieplna
- 45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
- 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
- 45421100-5 Instalowanie drzwi i okien i podobnych elementów
- 45421125-6 Instalowanie okien z tworzyw sztucznych
- 45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne
- 31122000-7 Jednostki prądotwórcze
- 09332000-5 Instalacje słoneczne
- 09331200-0 Słoneczne moduły fotoelektryczne

Zawartość opracowania: 1. Część opisowa
2. Część informacyjna



Projekt pn.: „Termomodernizacja budynku administracyjnego Starostwa Powiatowego w Końskich oraz II Liceum Ogólnokształcącego w Końskich”.

Projekt dofinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego EOG 2009-2014 w ramach Programu PL04 „Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii”.

SPIS TREŚCI:

1. Zakres i podstawa opracowania.....	2
2. Część opisowa	4
2.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia	4
2.1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych.....	11
2.1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	12
2.1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe	14
2.1.4. Rozwiązania architektoniczno-budowlane	14
2.2. Pozostałe wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia	17
2.3. Założenia do projektowania i wykonania robót.....	17
2.3.1. Wymagania jakościowe dotyczące materiałów	20
2.3.2. Przedmiot technologii wykonania instalacji.....	21
2.3.3. Przedmiot wykonania robót budowlanych.....	21
2.3.4. Wykończenia	22
2.4. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych.....	22
2.4.1. Przygotowanie terenu budowy.....	24
2.4.2. Przekazanie placu budowy	25
2.4.3. Realizacja robót.....	25
3. Część informacyjna	31
3.1. Dane o zgodności zamierzenia z wymaganiami wynikającymi z przepisów	31
3.2. Prawo Zamawiającego do dysponowania nieruchomością na cele budowlane	32
3.3. Przepisy i normy związane z projektowaniem i robotami	32
3.4. Inne informacje przydatne do projektowania.....	34



Projekt pn.: „Termomodernizacja budynku administracyjnego Starostwa Powiatowego w Końskich oraz II Liceum Ogólnokształcącego w Końskich”.

Projekt dofinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego EOG 2009-2014 w ramach Programu PL04 „Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii”.

1. Zakres i podstawa opracowania

Opracowanie obejmuje program funkcjonalno-użytkowy termomodernizacji budynków Z.S.P. nr 1 w Końskich wraz z modernizacją instalacji centralnego ogrzewania i instalacji oświetlenia, połączoną z modernizacją źródła ciepła i energii elektrycznej z zastosowaniem pomp ciepła i fotowoltaiki z urządzeniami towarzyszącymi.

- a) W ramach modernizacji systemu ogrzewania przewiduje się modernizację źródła ciepła dla potrzeb ogrzewania z zastosowaniem następujących urządzeń i technologii:
 - Systemu klimatyzacji w technologii VRF o mocy grzewczej 260kW będącej jedynym źródłem ciepła
 - Systemu wentylacji mechanicznej nawiewno wywiewnej z rekuperacją o nominalnej sprawności >90%
 - W tym montaż pompy ciepła typu powietrze – powietrze
- b) W ramach termomodernizacji budynków przewiduje się zastosowanie systemowych rozwiązań izolacji termicznej ścian i stropodachów, wymianę stolarki okiennej i drzwiowej w tym również wymianę świetlików dachowych na budynku warsztatów.
- c) W ramach modernizacji instalacji elektrycznej budynków przewiduje się montaż instalacji fotowoltaicznej, z których energia elektryczna wykorzystana zostanie przede wszystkim na potrzeby własne budynku.
- d) W ramach modernizacji instalacji oświetlenia budynków przewiduje się wymianę 802 szt. opraw oświetleniowych na oprawy LED.
- e) W ramach modernizacji instalacji c.w.u. przewiduje się wymianę armatury umywalkowej i prysznicowej na czasową, wandaloodporną, wodooszczędną
- f) Wykonanie sieci teleinformatycznej do 68 pomieszczeń na terenie obiektu
- g) Przebudowa i remont instalacji wodno – kanalizacyjnej w obrębie budynku i poza budynkiem w zakresie niezbędnym do funkcjonowania obiektu (konieczna inwentaryzacja i oględziny)
- h) Przebudowa instalacji deszczowej w obrębie budynku i poza budynkiem w zakresie niezbędnym do funkcjonowania obiektu (konieczna inwentaryzacja i oględziny)
- i) Wymiana istniejącej instalacji elektrycznej z przewodów aluminiowych na miedziane w zakresie niezbędnym do funkcjonowania obiektu (konieczna inwentaryzacja i oględziny).
- j) Podzielenie sali B na parterze



Projekt pn.: „Termomodernizacja budynku administracyjnego Starostwa Powiatowego w Końskich oraz II Liceum Ogólnokształcącego w Końskich”.

Projekt dofinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego EOG 2009-2014 w ramach Programu PL04 „Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii”.

- k) Remont zadaszenia przy budynku warsztatów
- l) Podział pomieszczenia nr 05 przy hali sportowej
- m) Naprawa elementów konstrukcji zadaszenia warsztatów (ogłędziny i inwentaryzacja)

Niniejsze opracowanie zawiera wytyczne dla Wykonawców, jak należy zaprojektować oraz wykonać termomodernizację budynków i modernizację źródeł ciepła, i energii elektrycznej, z urządzeniami towarzyszącymi wraz z połączeniem tego w jeden układ technologiczny, przy współpracy z istniejącą infrastrukturą. Projekt jest dofinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego 2009-2014 przedsięwzięć w ramach Programu Operacyjnego PL04 „Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii”.

PODSTAWĄ DO OPRACOWANIA SĄ:

- **AUDYT EFEKTYWNOŚCI EKOLOGICZNEJ** Budynków Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr 1 w Końskich, 26-200 Końskie, ul. Stanisława Staszica 5

Wykonawca winien zaprojektować i wykonać zadanie jakościowo i ilościowo zgodnie z powyższym audytem.

- Umowa z Inwestorem.
- Uzgodnienia wariantu z Inwestorem, Inspektorem Nadzoru, Audytorem.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2013 r., poz. 1129).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. (Dz. U. Nr 130 poz.1389) w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych kosztów prac projektowych na podstawie informacji zawartych w programie funkcjonalno- użytkowym.
- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz. U. z 2015.1422 jt).
- Wizja lokalna.



Projekt pn.: „Termomodernizacja budynku administracyjnego Starostwa Powiatowego w Końskich oraz II Liceum Ogólnokształcącego w Końskich”.

Projekt dofinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego EOG 2009-2014 w ramach Programu PL04 „Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii”.

- Inne przepisy szczególne i zasady wiedzy technicznej związane z procesem budowlanym oraz procesem projektowania instalacji grzewczych, pomp ciepła, fotowoltaiki oraz optymalizacji zużycia i poboru energii elektrycznej, i ciepłej.

2. Część opisowa

2.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Opracowanie zawiera informacje niezbędne dla opracowania założeń, wykonania projektów technicznych i przeprowadzenia realizacji przedsięwzięcia.

Niniejsze opracowanie nie zastępuje projektu budowlano-wykonawczego, lecz stanowi jego wytyczne dla określenia standardów wykonania i jakości prac.

Poszczególne roboty zostały opisane w dalszej części programu funkcjonalno-użytkowego. Wartości dotyczące wielkości i ilość prac w niektórych aspektach mogą niekiedy odbiegać od stanu faktycznego i należy je zweryfikować przed złożeniem oferty oraz na etapie wykonywania projektów – **konieczna inwentaryzacja i weryfikacja.**

Głównym celem Projektu jest zmniejszenie ilości oraz kosztów zużycia energii oraz redukcja emisji szkodliwych gazów do atmosfery. Zarówno efekt ekonomiczny, jak i ekologiczny możliwy jest do uzyskania dzięki zmniejszeniu zapotrzebowania na energię pierwotną.

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie prac projektowych oraz realizacja robót budowlanych na zespole budynków Z.S.P. nr 1 w Końskich:

- a. Termoizolacja ścian zewnętrznych i stropodachu;
- b. Wymiana okien (metalowe, drewniane i PCV), świetlików, drzwi,
- c. Wymiana armatury umywalkowej i prysznicowej na czasową, wandaloodporną, wodooszczędną o wydatku odpowiednio $<2[l/min]$ i $<6[l/min]$,
- d. Montaż pompy ciepła wraz z systemem klimatyzacji VRF we wszystkich pomieszczeniach ogrzewanych
- e. Montaż oświetlenia energooszczędnego typu LED;
- f. Dostawa i montaż baterii fotowoltaicznych, z lokalizacją na dachu;



Projekt pn.: „Termomodernizacja budynku administracyjnego Starostwa Powiatowego w Końskich oraz II Liceum Ogólnokształcącego w Końskich”.

Projekt dofinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego EOG 2009-2014 w ramach Programu PL04 „Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii”.

- g. Montaż urządzeń do monitorowania i zarządzania energią instalacji, klimatyzacji, wentylacji i PV
- h. Wykonanie sieci teleinformatycznej do 68 pomieszczeń na terenie obiektu
- i. Przebudowa i remont instalacji wodno – kanalizacyjnej w obrębie budynku i poza budynkiem w zakresie niezbędnym do funkcjonowania obiektu
- j. Przebudowa i remont instalacji deszczowej w obrębie budynku i poza budynkiem w zakresie niezbędnym do funkcjonowania obiektu
- k. Wymiana istniejącej instalacji elektrycznej z przewodów aluminiowych na miedziane w zakresie niezbędnym do funkcjonowania obiektu.
- l. Podzielenie sali B na parterze
- m. Remont zadaszenia przy wejściu do budynku warsztatów
- n. Podział pomieszczenia nr 05 przy hali sportowej
- o. Naprawa elementów konstrukcji zadaszenia warsztatów

Należy zastosować materiały i urządzenia o parametrach techniczno-funkcjonalnych opisanych w dalszej części programu.

Zamówienie obejmuje:

- 1) Wystąpienie w imieniu Zamawiającego do miejscowego Dystrybutora Energetycznego w sprawie wydania warunków przyłączenia układu fotowoltaiki do sieci energetycznej.
- 2) Sporządzenie projektów budowlanych w zakresie niezbędnym do uzyskania prawomocnej decyzji administracyjnej (zgłoszenia lub pozwolenia na budowę) z uzyskaniem wynikających z przepisów uzgodnień, opinii, pozwoleń – przy zadośćuczynieniu wymaganiom zawartym w ustawie z 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.) oraz Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 3.07.2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120, poz. 1133 z późn. zm.) oraz innych uzgodnień niezbędnych dla uzyskania pozwolenia na użytkowanie..



Projekt pn.: „Termomodernizacja budynku administracyjnego Starostwa Powiatowego w Końskich oraz II Liceum Ogólnokształcącego w Końskich”.

Projekt dofinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego EOG 2009-2014 w ramach Programu PL04 „Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii”.

- 3) Sporządzenie projektów wykonawczych oraz specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót według wymagań zawartych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2004 nr 130 poz. 1389 z późn. zm).
- 4) Na zakres prac źródeł energii elektrycznej opracować projekt wykonawczy urządzeń fotowoltaiki wraz z układem pomiarowo-rozliczeniowym i uzgodnić z odpowiednią jednostką energetyczną oraz projekt instalacji Zamawiającego, który należy przedłożyć do wglądu, przed podpisaniem umowy o świadczenie usługi kompleksowej lub umowy o świadczenie usług dystrybucji energii.
- 5) Na zakres prac wentylacja mechaniczna opracować projekt wykonawczy urządzeń pomp ciepła, który należy przedłożyć akceptacji Zamawiającemu.
- 6) Na zakres prac system klimatyzacji VRF opracować projekt wykonawczy technologii, który należy przedłożyć do wglądu Zamawiającemu
- 7) Dokumentację projektową należy opracować w wersji papierowej - 5 egz. oraz w wersji elektronicznej (PDF i DWG) na nośniku CD, w szczególności zawierającej:
 - wykonanie koncepcji modernizowanych i projektowanych instalacji, który należy przedłożyć do akceptacji Zamawiającemu,
 - szczegółowy opis techniczny przyjętych rozwiązań wraz z uzasadnieniem i niezbędnymi obliczeniami technicznymi oraz opis przyjętej technologii robót, - załączniki formalno-prawne,
 - rysunki budowlane (rzuty, przekroje, szczegóły) w odpowiedniej skali,
 - dokumentację należy opracować zgodnie z aktualnymi przepisami Prawa Budowlanego i obowiązującymi warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i budowlę oraz zgodnie z audytem ekologicznym,
 - należy uzyskać wszystkie wymagane prawem zgody i uzgodnienia, a w szczególności: uprawnionego rzeczoznawcy ds. higieniczno-sanitarnych, uprawnionego rzeczoznawcy ds. BHP, uprawnionego rzeczoznawcy ds.



Projekt pn.: „Termomodernizacja budynku administracyjnego Starostwa Powiatowego w Końskich oraz II Liceum Ogólnokształcącego w Końskich”.

Projekt dofinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego EOG 2009-2014 w ramach Programu PL04 „Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii”.

ochrony przeciwpożarowej, związane z ochroną środowiska.

- sporządzenie karty informacyjnej przedsięwzięcia i/lub Raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, wraz z uzyskaniem decyzji o środowiskowych wymaganiach (jeżeli wymagane),
- wykonanie harmonogramu z uwzględnieniem szczegółowego planu testów i rozruchu systemu,
- należy uwzględnić wszystkie roboty przygotowawcze potrzebne do realizacji zadania,
- teren budowy powinien być zabezpieczony w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracowników i osób trzecich, realizacja zadania odbywać się będzie na czynnym obiekcie.

9) Wykonanie robót budowlanych na podstawie sporządzonych projektów i specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót, w tym:

- Wymiana okien na okna o współczynniku przenikania ciepła $U_{w} \leq 0,9$. Po wyjęciu okien ocieplić całe ościeża 5cm styropianu o minimalnych parametrach EPS 100-032
- Ocieplenie ścian zewnętrznych styropianem EPE70- 032
- Ocieplenie dachu styropapą EPS 100- 032

Inwestor dokona weryfikacji parametrów styropianu przez zbadanie losowo wybranych próbek przez niezależne laboratorium.(np. Instytut Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego oddział w Katowicach)

- Bez mostkowy montaż kolektorów na dachu

Prawidłowość wykonania ocieplenia zostanie zweryfikowana badaniem termowizyjnym

- Wentylacją mechaniczną nawiewno – wywiewną z odzyskiem ciepła o sprawności nominalnej $\eta > 0,9$ i sprawności średnio sezonowej $\eta_s > 0,85$ z silnikami prądu stałego, ze sterowanym odzyskiem wilgoci z powietrza usuwanego i instalacją przeciw oszronieniową niewymagającą (użycia



Projekt pn.: „Termomodernizacja budynku administracyjnego Starostwa Powiatowego w Końskich oraz II Liceum Ogólnokształcącego w Końskich”.

Projekt dofinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego EOG 2009-2014 w ramach Programu PL04 „Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii”.

nieodnawialnej energii pierwotnej przy zachowaniu nominalnej sprawności odzysku ciepła) zasilania energią do topienia lodu, strumieniem powietrza nawiewanego sterowanym stężeniem CO₂ w powietrzu wywiewanym.

Zakładany w audycie poziom szczelności budynku $n_{50} \leq 0,6$ dla weryfikacji osiągnięcia tego poziomu szczelności będą wykonane pomiary dla maksymalnie 5 losowo wybranych pomieszczeń

- System VRF musi posiadać funkcję automatycznego wznowienia pracy w przypadku awarii jednej ze sprężarek lub jednostki wewnętrznej. System VRF musi posiadać funkcję przepompowania czynnika chłodniczego do jednostki zewnętrznej w razie wycieku czynnika z instalacji freonowej. System powinien posiadać funkcję trybu pracy rzeczywistej, który pozwala na kontrolę i dostosowanie trybu pracy jednostek wewnętrznych do optymalnego poziomu wydajności i redukcję zużycia energii przez cały system. System VRF musi być objęty 5 letnią gwarancją producenta i powinien posiadać dożywotnią gwarancję na wymiennik ciepła jednostki zewnętrznej.

Jednostki wewnętrzne systemu VRF powinny zapewnić grzanie pomieszczeń do temperatury zewnętrznej -20°C przy COP $\geq$ 2,5 na podstawie kart katalogowych i Danych Techniczno Rozruchowych. Wszystkie urządzenia systemu VRF muszą posiadać certyfikat Eurovent, Atesty Higieniczne oraz Deklaracje Zgodności.

System powinien posiadać funkcja Inteligentnej Kontroli Obciążenia, która umożliwia odpowiednie korygowanie temperatury nawiewanego powietrza w oparciu o wartości odnotowanej temperatury zewnętrznej i wewnętrznej. Optymalizuje to wydajność energetyczną i maksymalizuje poziom komfortu wewnętrznego w trybach chłodzenia / grzania.

- wymiana istniejących opraw świetłówkowych na nowe LED (802 szt. o mocy 33176W)



Projekt pn.: „Termomodernizacja budynku administracyjnego Starostwa Powiatowego w Końskich oraz II Liceum Ogólnokształcącego w Końskich”.

Projekt dofinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego EOG 2009-2014 w ramach Programu PL04 „Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii”.

- 10) Przeprowadzenie wymaganych prób i badań, przed uzyskaniem odbiorów robót i przygotowaniem dokumentów związanych z oddaniem do użytkowania wybudowanych układów i obiektów.
- 11) Montaż instalacji i urządzeń elektrycznych, w tym:
 - a. podłączenie instalacji fotowoltaiki do sieci elektroenergetycznej, zgodnie z warunkami uzyskanymi od miejscowego operatora sieci dystrybucyjnej .
 - b. podłączenie instalacji zasilania klimatyzacji VRF do istniejącej infrastruktury elektrycznej,
 - c. modernizacja istniejącej stacji zasilania w energię elektryczną, jeżeli będzie wymagana, zgodnie z warunkami, do mocy gwarantującej prawidłową obsługę klimatyzacji VRF,
- 12) Przeprowadzenie wymaganych prób i badań, przed uzyskaniem odbiorów robót i przygotowaniem dokumentów związanych z oddaniem do użytkowania zmodernizowanych obiektów i instalacji. W trakcie prób należy zweryfikować na drodze pomiarów osiągniętą sprawność elektryczną systemu fotowoltaicznego w odniesieniu do sprawności deklarowanej przez producenta elementów układu fotowoltaiki.
- 13) Dostarczenie instrukcji obsługi systemu klimatyzacji VRF oraz dokumentacji powykonawczej.
- 14) Dostarczenie instrukcji obsługi systemu wentylacji mechanicznej oraz dokumentacji powykonawczej.
- 15) Przeprowadzenie szkolenia personelu Zamawiającego w zakresie eksploatacji i konserwacji wyposażenia objętego przedmiotem zamówienia.
- 16) Zapewnienie nadzoru autorskiego w zakresie objętym przedmiotem zamówienia podczas realizacji całego przedsięwzięcia.
- 17) Uzyskanie w imieniu Zamawiającego pozwolenia na użytkowanie obiektu, jeżeli takie będzie wymagane.



Projekt pn.: „Termomodernizacja budynku administracyjnego Starostwa Powiatowego w Końskich oraz II Liceum Ogólnokształcącego w Końskich”.

Projekt dofinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego EOG 2009-2014 w ramach Programu PL04 „Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii”.

- 18) Wykonanie dokumentacji wytwarzania energii w odnawialnym źródle energii w zakresie, o której mowa w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 14 sierpnia 2008 r. w sprawie szczegółowego zakresu obowiązku zakupu energii elektrycznej i ciepła wytworzonych w odnawialnych źródłach energii oraz obowiązku potwierdzania danych dotyczących ilości energii elektrycznej wytworzonej w odnawialnym źródle energii (Dz. U. Nr 156, poz. 969).
- 19) Wymiana armatury umywalkowej i prysznicowej na czasową, wandaloodporną, wodooszczędną
- 20) Wykonanie sieci teleinformatycznej do 68 pomieszczeń na terenie obiektu.
- 21) Przebudowa i remont instalacji wodno – kanalizacyjnej w obrębie budynku i poza budynkiem w zakresie niezbędnym do funkcjonowania obiektu (konieczna inwentaryzacja i oględziny)
- 22) Przebudowa i remont instalacji deszczowej w obrębie budynku i poza budynkiem w zakresie niezbędnym do funkcjonowania obiektu (konieczna inwentaryzacja i oględziny)
- 23) Wymiana istniejącej instalacji elektrycznej z przewodów aluminiowych na miedziane w zakresie niezbędnym do funkcjonowania obiektu (konieczna inwentaryzacja i oględziny).
- 24) Podzielenie sali B na parterze
- 25) Remont zadaszenia przy wejściu do budynku warsztatów
- 26) Podział pomieszczenia nr 05 przy hali sportowej
- 27) Naprawa elementów konstrukcji zadaszenia warsztatów (konieczna inwentaryzacja i oględziny)



Projekt pn.: „Termomodernizacja budynku administracyjnego Starostwa Powiatowego w Końskich oraz II Liceum Ogólnokształcącego w Końskich”.

Projekt dofinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego EOG 2009-2014 w ramach Programu PL04 „Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii”.

2.1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych

Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu:

- położenie - Końskie, nr działki 4338/9
- adres - 26-200 Końskie ul. Stanisława Staszica 5
- rok zakończenia budowy - 1974
- całkowita powierzchnia użytkowa - 7319,7m²
- całkowita powierzchnia użytkowa o regulowanej temperaturze - 6934,5m²
- liczba kondygnacji 1-3
- wysokość kondygnacji 3,13 - 6,65
- kubatura budynku 41591m³
- rodzaj konstrukcji budynku – tradycyjna, szkieletowa

Zakres robót budowlanych:

W ramach przedsięwzięcia termomodernizacyjnego, należy wykonać następujące prace:

Zakres prac stanowiących koszt kwalifikowany Projektu

- | | | |
|--|-----------|--------------------|
| 1. ocieplenie przegród budynku styropianem EPE70- 032 [zgodnie z Audytem Ekologicznym] | 10220,00 | m ² |
| 2. wymiana stolarki okiennej na nową o współczynniku przenikania ciepła $U \leq 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$. Po wyjęciu okien ocieplić całe ościeża 5cm styropianu o minimalnych parametrach EPS 100-032 | 341/1145 | szt/m ² |
| 3. wymiana stolarki drzwiowej aluminium, $U 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ | 21/134 | szt/m ² |
| 4. wymiana elementów osłonowych metalowo szklanych na nowe o współczynniku przenikania ciepła $U \leq 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$. | 1222 | m ² |
| 5. montaż instalacji wentylacji z odzyskiem ciepła (rekuperacja) obejmującej | 66/60 | szt/kW |
| 6. instalacja ogniw fotowoltaicznych pow 272m ² , akumulatory 10kWh | 170/40 | szt/moc |
| 7. wymiana oświetlenia wbudowanego na energooszczędne typu LED | 802/33176 | szt/moc w W. |

Zakres prac stanowiących koszt niekwalifikowany Projektu

- | | | |
|---|-------|--------|
| 8. instalacja klimatyzacji VRF | 1/260 | szt/kW |
| 9 Wymiana armatury umywalkowej i prysznicowej na czasową, wandaloodporną, wodooszczędną o wydatku odpowiednio $<2 \text{ [l/min]}$ i $<6 \text{ [l/min]}$, | 53 | szt |



Projekt pn.: „Termomodernizacja budynku administracyjnego Starostwa Powiatowego w Końskich oraz II Liceum Ogólnokształcącego w Końskich”.

Projekt dofinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego EOG 2009-2014 w ramach Programu PL04 „Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii”.

Zakres prac stanowiących koszt niekwalifikowany nie objęty Projektem

- | | |
|---|---------------------|
| 10. Wykonanie sieci teleinformatycznej do 68 pomieszczeń na terenie obiektu | 1 szt |
| 11. Przebudowa i remont instalacji wodno – kanalizacyjnej w obrębie budynku i poza budynkiem w zakresie niezbędnym do funkcjonowania obiektu (konieczna inwentaryzacja i oględziny) | Zakres do ustalenia |
| 12. Przebudowa instalacji deszczowej w obrębie budynku i poza budynkiem w zakresie niezbędnym do funkcjonowania obiektu (konieczna inwentaryzacja i oględziny) | Zakres do ustalenia |
| 13. Wymiana istniejącej instalacji elektrycznej z przewodów aluminiowych na miedziane w zakresie niezbędnym do funkcjonowania obiektu (konieczna inwentaryzacja i oględziny). | Zakres do ustalenia |
| 14. Podzielenie sali B na parterze | Zakres do ustalenia |
| 15. Remont zadaszenia przy wejściu do budynku warsztatów | Zakres do ustalenia |
| 16. Podział pomieszczenia nr 05 przy hali sportowej | Zakres do ustalenia |
| 17. Naprawa elementów konstrukcji zadaszenia warsztatów (konieczna inwentaryzacja i oględziny). | Zakres do ustalenia |

Poszczególne roboty zostały opisane w dalszej części programu funkcjonalno-użytkowego. Wartości dotyczące wielkości i ilość prac w niektórych aspektach mogą niekiedy odbiegać od stanu faktycznego i należy je zweryfikować przed złożeniem oferty oraz na etapie wykonywania projektów – **konieczna inwentaryzacja i weryfikacja.**

2.1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

W chwili obecnej budynku Z.S.P. nr 1 w Końskich zaopatrywany jest w ciepło dla potrzeb c.o., z mieszanego źródła ciepła instalacja c.o. korzysta z pośredniego jednofunkcyjnego węzła cieplnego wymiennikowego zlokalizowanego w budynku warsztatów. Zasilanie w ciepło z sieci miejskiej. Węzeł rozdzielaczowy, wyposażony w elektryczne pompy obiegowe c.o. z zainstalowanym licznikiem ciepła. Instalacja wykonana jest z rur stalowych ze szwem łączonych przez spawanie – instalacja prowadzona po wierzchu ścian. Zamontowano grzejniki radiatorowe żeliwne typu T-1 i T-4, rury uźebrowane typu GŻ. Zawory przygrzejnikowe proste pojedynczej regulacji na gałązkach. Rolę elementów regulacyjnych pełnią kryzy zamontowane na podejściach do poszczególnych pionów oraz kryzy na



Projekt pn.: „Termomodernizacja budynku administracyjnego Starostwa Powiatowego w Końskich oraz II Liceum Ogólnokształcącego w Końskich”.

Projekt dofinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego EOG 2009-2014 w ramach Programu PL04 „Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii”.

gałązkach przygrzejnikowych. Drugim źródłem ciepła jest kotłownia gazowa zlokalizowana w budynku szkoły.

Stołarka okienna drewniana oraz PCV. Stolarka drzwiowa aluminiowa, stalowa i drewniana. Świetliki dachowe w ramie stalowej.

Instalacja oświetlenia wbudowanego oprawy żarowe, halogenowe oraz świetlówkowe. Instalacja dwużyłowa aluminiowa.

Konstrukcję budynków stanowią ściany wykonane z bloczków gazobetonowych o grubości 38cm, stropodach pełny - płyta żelbetowa o gr. 14 cm ocieplony płytami wiórowo-cementowymi, stropodach wentylowany i niewentylowany - strop gęstożebrowy o gr. 31cm ocieplony wełną mineralną o gr. 10cm, dach sali gimnastycznej to płyta żelbetowa o gr. 6cm ocieplona płytą wiórowo-cementową i styropianem o gr 2cm.

Istniejąca wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej wykonana jest częściowo z rur żeliwnych łączonych na wpust o przekrojach dn 50 do dn 110 oraz z rur PCV łączonych na uszczelkę gumową o przekrojach dn 50 do dn 160.

Każdy z Wykonawców ubiegających się o zamówienie powinien we własnym zakresie dokonać wizji lokalnej i zweryfikować udostępnione w programie funkcjonalno-użytkowym informacje ze stanem rzeczywistym.

Każdy zainteresowany otrzyma możliwość swobodnego dokonania wizji lokalnej oraz obmiarów poszczególnych niezbędnych pomieszczeń i instalacji, w terminie uzgodnionym z Zamawiającym.

Opracowanie projektowe winno obejmować cały zakres realizowanego zadania, wg uzgodnień szczegółowych z Zamawiającym.

Projekty zostaną uzupełnione przez Wykonawcę o niezbędne inwentaryzacje architektoniczne uwzględniające lokalizację instalacji na terenie wskazanym przez Zamawiającego.

Dokumentacja projektowa winna być kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć oraz spełniać obowiązujące przepisy Prawa Budowlanego, przepisy techniczno-budowlane, przepisy powiązane i normy.



Projekt pn.: „Termomodernizacja budynku administracyjnego Starostwa Powiatowego w Końskich oraz II Liceum Ogólnokształcącego w Końskich”.

Projekt dofinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego EOG 2009-2014 w ramach Programu PL04 „Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii”.

2.1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Obiekt jest użytkowany publicznie zatem planowanie realizacji inwestycji należy dokonać tak, aby nie zakłócić funkcjonowania placówki !

2.1.4. Rozwiązania architektoniczno-budowlane

- Wymiana okien na okna o współczynniku przenikania ciepła $U_{w} \leq 0,9$. Po wyjęciu okien ocieplić całe ościeża 5cm styropianu o minimalnych parametrach EPS 100-032
- Ocieplenie ścian zewnętrznych styropianem EPE70- 032
- Ocieplenie dachu styropapą EPS 100- 032

Inwestor dokona weryfikacji parametrów styropianu przez zbadanie losowo wybranych próbek przez niezależne laboratorium.(np. Instytut Mechanizacji budownictwa i Górnictwa Skalnego oddział w Katowicach)

- Bez mostkowy montaż kolektorów na dachu

Prawidłowość wykonania ocieplenia zostanie zweryfikowana badaniem termowizyjnym

- Wykonanie wentylacji mechanicznej nawiewno – wywiewnej z odzyskiem ciepła o sprawności nominalnej $\eta > 0,9$ i sprawności średnio sezonowej $\eta_s > 0,85$ z silnikami prądu stałego, ze sterowanym odzyskiem wilgoci z powietrza usuwanego i instalacją przeciw oszronieniową niewymagającą (użycia nieodnawialnej energii pierwotnej przy zachowaniu nominalnej sprawności odzysku ciepła) zasilania energią do topienia lodu, strumieniem powietrza nawiewanego sterowanym stężeniem CO₂ w powietrzu wywiewanym.

Zakładany w audycie poziom szczelności budynku $n_{50} \leq 0,6$ dla weryfikacji osiągnięcia tego poziomu szczelności będą wykonane pomiary dla maksymalnie 5 losowo wybranych pomieszczeń.

System VRF musi posiadać funkcję automatycznego wznowienia pracy w przypadku awarii jednej ze sprężarek lub jednostki wewnętrznej. System VRF musi posiadać funkcję przepompowania czynnika chłodniczego do jednostki zewnętrznej w razie wycieku czynnika z instalacji freonowej. System powinien posiadać funkcję trybu pracy rzeczywistej, który pozwala na kontrolę i dostosowanie trybu pracy jednostek wewnętrznych do optymalnego poziomu wydajności i redukcję zużycia energii przez cały system. System VRF musi być



Projekt pn.: „Termomodernizacja budynku administracyjnego Starostwa Powiatowego w Końskich oraz II Liceum Ogólnokształcącego w Końskich”.

Projekt dofinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego EOG 2009-2014 w ramach Programu PL04 „Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii”.

objęty 5 letnią gwarancją producenta i powinien posiadać dożywotnią gwarancję na wymiennik ciepła jednostki zewnętrznej.

Jednostki wewnętrzne systemu VRF powinny zapewnić grzanie pomieszczeń do temperatury zewnętrznej -20°C przy $\text{COP} \geq 2,5$ na podstawie kart katalogowych i Danych Techniczno Rozruchowych. Wszystkie urządzenia systemu VRF muszą posiadać certyfikat Eurovent, Atesty Higieniczne oraz Deklaracje Zgodności.

System powinien posiadać funkcja Inteligentnej Kontroli Obciążenia, która umożliwia odpowiednie korygowanie temperatury nawiewanego powietrza w oparciu o wartości odnotowanej temperatury zewnętrznej i wewnętrznej. Optymalizuje to wydajność energetyczną i maksymalizuje poziom komfortu wewnętrznego w trybach chłodzenia / grzania.

- Wymiana armatury umywalkowej i prysznicowej na czasową, wandaloodporną, wodooszczędną o wydatku odpowiednio $<2[\text{l/min}]$ i $<6[\text{l/min}]$,
- Wykonanie sieci teleinformatycznej do 68 pomieszczeń na terenie obiektu w skład której wejdzie montaż:

Szaf 19"wiszących min. 8U	– 7szt
Szafy 19" stojącej 42U z drzwiami transparentnymi, doki otwierane	– 1szt
Patchpanel 19" min 24 porty RJ45 kat 6	- 9szt
Patchpanel światłowodowy 19" min 2 pary	- 8szt
Patchpanel światłowodowy 19" min 10 par (dopuszcza się kilka mniejszych)	- 8szt
Gniazda RJ45 kat 6 n/t modułowe system mosaic podwójne	- 83szt
Gniazda RJ45 kat 6 n/t modułowe system mosaic pojedyncze	- 46kpl
Przewód UTP/FTP min kat. 6	- 4900mb
Przewód światłowodowy jednomodowy do wewnątrz budynku min 3 pary	- 370mb
Przewód światłowodowy jednomodowy na zewnątrz do podwieszenia na linie nośnej na odcinku około 40 mb min 3 pary	- 110mb
Koryto kablowe PCV min 100x30mm około	- 800mb

Ze względu na zły stan techniczny instalacji, należy wykonać inwentaryzację uszkodzeń i dokonać przebudowy i wymiany instalacji w niezbędnym zakresie.



Projekt pn.: „Termomodernizacja budynku administracyjnego Starostwa Powiatowego w Końskich oraz II Liceum Ogólnokształcącego w Końskich”.

Projekt dofinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego EOG 2009-2014 w ramach Programu PL04 „Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii”.

Przebudowywaną i przeznaczoną do wymiany część instalacji wody użytkowej przewidzieć z rur PP PN na przykład systemu Bor Wavin, z rur PEX lub równoważnych. Wszystkie elementy projektowanej instalacji wodociągowej przewidzieć jako izolowane technologią zgodną z zastosowanymi rurami – przykładowo otuliny z pianki PU.

Przebudowywaną i przeznaczoną do wymiany część instalacji kanalizacji sanitarnej zaprojektować i wykonać z rur i kształtek PVC, PP, - stosowanie do wymogów i parametrów odprowadzanych ścieków.

- Przebudowa instalacji deszczowej w obrębie budynku i poza budynkiem w zakresie niezbędnym do funkcjonowania obiektu

Ze względu na zły stan techniczny instalacji, należy wykonać inwentaryzację uszkodzeń i dokonać wymiany instalacji w niezbędnym zakresie.

Przebudowywaną i przeznaczoną do wymiany część instalacji kanalizacji deszczowej zaprojektować i wykonać z rur i kształtek PVC, PP, - stosowanie do wymogów i parametrów odprowadzanych ścieków.

- Wymiana istniejącej instalacji elektrycznej z przewodów aluminiowych na miedziane w zakresie niezbędnym do funkcjonowania obiektu

Wymiana instalacji elektrycznej oświetleniowej i gniazd wtykowych w obrębie budynku warsztatów szkolnych. Należy również dokonać wymiany instalacji elektrycznej zasilającej urządzenia i maszyny znajdujące się w budynku warsztatów szkolnych.

- Podzielenie sali B na parterze

Wydzielenie pomieszczenia poprzez postawienie ściany działowej z gazobetonu wraz z otynkowaniem i wymalowaniem, montaż drzwi wejściowy do nowoutworzonej sali, rozdział instalacji oświetleniowej, gniazd wtykowych i centralnego ogrzewania

- Remont zadaszenia przy wejściu do budynku warsztatów

Zabezpieczenie konstrukcji zadaszenia oraz wymiana uszkodzonych elementów zadaszenia wraz z pokryciem blachą zadaszenia.

- Podział pomieszczenia nr 05 przy hali sportowej

Wydzielenie pomieszczenia poprzez postawienie ściany działowej z gazobetonu wraz z otynkowaniem i wymalowaniem, montaż drzwi wejściowy do nowoutworzonej sali, rozdział instalacji oświetleniowej, gniazd wtykowych i centralnego ogrzewania



Projekt pn.: „Termomodernizacja budynku administracyjnego Starostwa Powiatowego w Końskich oraz II Liceum Ogólnokształcącego w Końskich”.

Projekt dofinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego EOG 2009-2014 w ramach Programu PL04 „Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii”.

- Naprawa elementów konstrukcji zadaszania warsztatów

Ze względu na zły stan techniczny konstrukcji, należy dokonać inwentaryzacji uszkodzeń i dokonać naprawy w niezbędnym zakresie.

Istniejące zadaszanie wykonane jest z płyt stropowych korytkowych, widoczne uszkodzenia brzegów płyt, i odsłonięte zbrojenie, należy dokonać naprawy uszkodzonych elementów w technologii Ceresit PCC lub równoważnej.

Wszystkie materiały użyte do wykonania prac termomodernizacyjnych muszą spełniać wymogi obowiązujących norm i aprobat technicznych, posiadać wymagane atesty higieniczne. Powinny być dostarczone i przechowywane w oryginalnych, fabrycznych opakowaniach w warunkach określonych w kartach technicznych.

2.2. Pozostałe wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

Ponadto, celem zmniejszenia zużycia energii cieplnej i elektrycznej oraz zwiększenia żywotności instalacji należy uwzględnić poniższe wytyczne:

Instalacje fotowoltaiczną należy zamontować na dachach wskazanych rysunkiem budynków, na konstrukcji wsporczej stalowej, zgodnie z wymaganiami technicznymi dachu. Konstrukcje stalową należy zaprojektować i wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego.

2.3. Założenia do projektowania i wykonania robót

Przed przystąpieniem do projektowania, należy dokonać wizji lokalnej w celu uszczegółowienia niezbędnych prac budowlanych w zależności od zaplanowanych urządzeń. Wykonawca ponadto zobowiązany jest do zapoznania się z posiadanym audytem ekologicznym.

Wymagania wykonawcze dotyczące projektu instalacji pozyskiwania energii z instalacji fotowoltaicznej:

- nie zezwala się na zainstalowanie paneli w miejscu, w którym będą występować w ciągu dnia jakiegokolwiek zacienienia (powodowane np. przez anteny, kominy itp.);
- należy dostosować system ochrony odgromowej i przepięciowej do nowych warunków;



Projekt pn.: „Termomodernizacja budynku administracyjnego Starostwa Powiatowego w Końskich oraz II Liceum Ogólnokształcącego w Końskich”.

Projekt dofinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego EOG 2009-2014 w ramach Programu PL04 „Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii”.

- instalację wykonać w sposób estetyczny oraz zgodny z obowiązującymi normami dotyczącymi instalacji elektrycznych;
- połączenie układu instalacji fotowoltaicznej powinno być wykonane w sposób gwarantujący bezawaryjną pracę;
- instalację urządzeń przeprowadzić zgodnie z instrukcjami producenta.

Opracowanie ponadto musi zawierać wytyczne dotyczące doprowadzenia zasilania elektrycznego urządzeń oraz ich zabezpieczenie. Wykonawca powinien w projekcie zawrzeć wszelkie rysunki, schematy i rzuty umożliwiające poprawne wykonanie instalacji. Dokumentacja musi zostać wyposażona we wszelkie uzupełniające opracowania niezbędne do wykonania instalacji oraz oświadczenia projektantów określone prawem.

Wykonawca zobowiązany jest do opracowania dokumentacji projektowej, uzyskania w imieniu Zamawiającego wszystkich niezbędnych pozwoleń, zgłoszeń, uzgodnień i dokumentów technicznych potrzebnych do wykonania przedmiotu zamówienia, w tym m.in. uzgodnienia projektu wykonawczego instalacji PV z miejscowym zakładem energetycznym.

Wykonawca opracuje i przedłoży do oceny w terminie 30 dni od dnia zawarcia umowy koncepcję projektową termomodernizacji, modernizacji źródeł ciepła, instalacji c.o., c.w.u., instalacji fotowoltaicznej, wraz z obliczeniami, opisem materiałów, zestawieniem wyposażenia urządzeń i ich działania.

Zamawiający w ciągu 14 dni od przedłożenia przez Wykonawcę koncepcji projektowej zgłosi swoje uwagi do proponowanych rozwiązań i wyda zalecenia do uwzględnienia w dokumentacji projektowej, które Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić.

Przed złożeniem wniosku Wykonawcy o decyzję administracyjną zgodnie z Prawem Budowlanym niezbędne będzie przedłożenie Zamawiającemu rozwiązań projektowych zawartych w projekcie budowlanym. Zamawiający może wnieść do przedłożonych rozwiązań swoje uwagi, które Wykonawca winien uwzględnić.



Projekt pn.: „Termomodernizacja budynku administracyjnego Starostwa Powiatowego w Końskich oraz II Liceum Ogólnokształcącego w Końskich”.

Projekt dofinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego EOG 2009-2014 w ramach Programu PL04 „Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii”.

W zakres zobowiązań wykonawcy w ramach realizacji przedmiotu zamówienia wchodzi również:

- uzyskanie i aktualizacja map geodezyjnych do celów projektowych, jeżeli jest to niezbędne,
- uzyskanie zezwoleń i opinii wynikających z przepisów budowlanych i prawa energetycznego oraz warunków technicznych dla tego typu obiektu,
- opracowanie projektów wykonawczych stanowiących podstawę do wykonania robót,
- opracowanie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót.
- opracowanie kosztorysów szczegółowych wykonywanych robót z podziałem na:
 - część kwalifikowaną w ramach przedłożonego do wniosku o dofinansowanie PWP
 - część niekwalifikowaną w ramach przedłożonego do wniosku o dofinansowanie PWP
 - roboty przewidziane przez inwestora nie umieszczone w PWP

Zamawiający wymaga również przedłożenia rysunków wykonawczych i szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych przed ich skierowaniem do realizacji, w celu wniesienia ewentualnych uwag odnośnie ich zgodności z ustaleniami Programu Funkcjonalno-Użytkowego i umowy. Jakiegokolwiek czynności Zamawiającego, w tym zgłoszenie uwag lub brak takich uwag nie mogą być traktowane przez Wykonawcę jako zatwierdzenie przedłożonych rozwiązań projektowych.

Ponadto wykonawca powinien zapewnić wykonanie:

- harmonogramu realizacji inwestycji – w uzgodnieniu z Zamawiającym,
- harmonogramu płatności – w uzgodnieniu z Zamawiającym,
- plan organizacji budowy i technologii robót,
- informacji projektanta o wymaganiach bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- opracowanie dokumentacji powykonawczej (łącznie z protokołami, świadectwami dopuszczenia, atestami, informacją o udzielonej gwarancji).

Dokumentacja projektowa powinna być opracowana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.



Projekt pn.: „Termomodernizacja budynku administracyjnego Starostwa Powiatowego w Końskich oraz II Liceum Ogólnokształcącego w Końskich”.

Projekt dofinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego EOG 2009-2014 w ramach Programu PL04 „Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii”.

W związku z tym, iż Zamawiający otrzymał dofinansowanie na przedmiotową inwestycję ze środków EOG wymaga się od Wykonawcy, aby dokumentacja techniczna zawierała wszystkie niezbędne dane techniczne, rzeczowe wynikające z wymagań funduszy określonych na podstawie formularzy wniosków.

2.3.1. Wymagania jakościowe dotyczące materiałów

Zamawiający wymaga, aby przy wykonywaniu robót budowlanych stosować wyroby, które zostały dopuszczone do obrotu oraz powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie. Wszystkie niezbędne elementy powinny być wykonane w standardzie i zgodnie z obowiązującymi normami.

Przy wykonywaniu robót budowlanych należy, zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (DZ. U. Nr 106/00 poz. 1126, Nr 109/00 poz. 1157, Nr 120/00 poz. 1268, Nr 5/01 poz. 42, Nr 100/01 poz. 1085, Nr 110/01 poz. 1190, Nr 115/01 poz. 1229, Nr 129/01 poz. 1439, Nr 154/01 poz. 1800, Nr. 74/02 poz. 676, Nr 80/03 poz. 718), stosować wyroby budowlane, które zostały dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie i są właściwie oznaczone zgodnie z ustawą o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004r. (DZ.U. Nr 92 z 2004r. poz. 881 z 30.04.2004) znakiem CE z deklaracją zgodności, certyfikaty bezpieczeństwa B, zgodność z Polską Normą, aprobatę techniczną.

Zamawiający wymaga, aby elementy konstrukcyjne miały zapewnioną trwałość nie mniejszą niż 20 lat, instalacje w zakresie orurowania i okablowania powinny zapewnić użytkowanie w okresie nie krótszym niż 10 lat.

Wymagany minimalny okres gwarancji na przedmiot zamówienia w zakresie robót budowlanych 60 miesięcy, na zamontowany osprzęt również minimum 60 miesięcy.

Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę usunięte z terenu budowy. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się zakwestionowane przez Inspektora Nadzoru materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko.

Wykonawca zapewni właściwe składowanie i zabezpieczenie materiałów na terenie budowy.

Dopuszcza się inne rozwiązania techniczne, o takim samym lub wyższym standardzie.



Projekt pn.: „Termomodernizacja budynku administracyjnego Starostwa Powiatowego w Końskich oraz II Liceum Ogólnokształcącego w Końskich”.

Projekt dofinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego EOG 2009-2014 w ramach Programu PL04 „Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii”.

Wprowadzenie zmian należy uzgodnić z Zamawiającym.

2.3.2. Przedmiot technologia wykonania instalacji

Technologia wykonania instalacji klimatyzacji VRF, instalacji ogniw PV, wentylacji mechanicznej powinna być wykonana z elementów gotowych.

Prace przygotowawcze obejmują:

- ogrodzenie i oznakowanie rejonu, w którym prowadzone są prace budowlane,
- na czas wykonywania prac związanych z demontażem i montażem instalacji c.o., opróżnienie pomieszczeń z istniejących elementów wyposażenia oraz do zabezpieczenia przed pobrudzeniem i zniszczeniem tych elementów wyposażenia, których nie można wynieść (np. klimatyzatory, czujki p. poż. stałe elementy wyposażenia).

Do robót budowlanych zalicza się również takie czynności jak:

- wywóz gruzu powstałego w wyniku prac montażowych,
- naprawę potencjalnych uszkodzeń powstałych w trakcie realizacji robót,
- uprzątnięcie terenu budowy, likwidację tymczasowych obiektów np. baraków socjalnych, likwidację tymczasowej infrastruktury np. tymczasowych energetycznych linii zasilających wykonanych z jakichkolwiek złączy kablowych lub szafek energetycznych,
- wykonanie drobnych prac budowlanych np. odtworzenie nawierzchni trawiastych graniczących z obiektem uległym zniszczeniu w trakcie prowadzenia robót, itp.

Uporządkowanie miejsca wykonywania prac, w tym usunięcie gruzu i złomu jest obowiązkiem Wykonawcy i powinno zostać wykonane na jego koszt.

Po zakończeniu prac wyburzeniowych Wykonawca, zobowiązany jest przywrócić zastany standard podłóg znajdujących się w pomieszczeniach i na korytarzach. Wybór rozwiązania leży w gestii Wykonawcy.

2.3.3. Przedmiot wykonania robót budowlanych

Prace należy wykonać zgodnie z opisem pkt. 2.1.1. do pkt. 2.1.5. Prace będą wykonywane na istniejącym czynnym obiekcie, muszą być przeprowadzone tak, aby nie zakłócić pracy



Projekt pn.: „Termomodernizacja budynku administracyjnego Starostwa Powiatowego w Końskich oraz II Liceum Ogólnokształcącego w Końskich”.

Projekt dofinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego EOG 2009-2014 w ramach Programu PL04 „Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii”.

budynku. Nie dopuszcza się wyłączeń pracujących urządzeń grzewczych, w czasie modernizacji instalacji, bez uzgodnienia tego w harmonogramie z Zamawiającym.

2.3.4. Wykończenia

Każda z wymienionych robót wymaga precyzji z racji uszczegółowienia wskazanego projektem wykonawczym oraz z zaleceń materiałów, jakie będą stosowane w trakcie realizacji projektu.

Należy zastosować materiały i wykończenia w standardach co najmniej obecnie obowiązujących oraz zgodnie z wytycznymi producentów urządzeń montowanych.

W pomieszczeniach wymiany instalacji c.o., c.w.u. wszelkie wykucia zatynkować, wygładzić i pomalować. Uszkodzoną podłogę naprawić i doprowadzić do stanu technicznego nie gorszego niż przed modernizacją.

2.4. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

Zamawiający będzie wymagał dobrej, jakości wykonania prac projektowych i robót, użycia materiałów spełniających wymagania trwałości większej niż przeciętna oraz organizacji robót nie zakłócającej w poważny sposób komunikacji.

Zamawiający zastrzega sobie prawo prowadzenie kontroli procesu realizacji swojego zamówienia i podda kontroli: rozwiązania projektowe w projekcie budowlanym oraz w projektach wykonawczych, zarówno przed wystąpieniem Wykonawcy o wydanie pozwolenia na budowę, jak i przed wydaniem projektów do produkcji budowlanej, materiały i gotowe wyroby budowlane, co do ich zgodności z zawartymi w projekcie i specyfikacjach technicznych parametrami i warunkami odbioru, elementy wytworzone na budowie, roboty budowlane dotyczące poszczególnych elementów obiektów.

Żadna z wyżej wymienionych czynności Zamawiającego nie oznacza zatwierdzenia ani odbioru projektu budowlanego ani projektów wykonawczych. Inwestycja realizowana jest w trybie „zaprojektuj i wybuduj” – odbiór projektu budowlanego i projektów wykonawczych nastąpi w ramach odbioru końcowego z przejęciem robót.



Projekt pn.: „Termomodernizacja budynku administracyjnego Starostwa Powiatowego w Końskich oraz II Liceum Ogólnokształcącego w Końskich”.

Projekt dofinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego EOG 2009-2014 w ramach Programu PL04 „Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii”.

Wykonawca poda na etapie kontroli rozwiązań projektowych nazwy producentów zasadniczych materiałów, surowców, i urządzeń oraz załączy dokumenty typu DTR.

Wyroby budowlane i urządzenia przeznaczone do budowy muszą być zgodne z wymaganiami odnośnych przepisów obowiązujących w Polsce. Wykonawca będzie zobowiązany posiadać dokumenty potwierdzające, jakość, parametry i dopuszczenia do obrotu tych towarów i urządzeń.

Wywóz gruzu i odpadów budowlanych (bezpiecznych – innych się nie przewiduje).

Wykonawca będzie dokonywał na wysypisko komunalne lub inne uzgodnione składowisko. Stosowanie transportu drogowego musi być ograniczone do pojazdów nieprzekraczających nacisków na jedną oś zgodnie z obowiązującymi przepisami. Teren przeznaczony pod budowę ma zapewniony dojazd. Wykonawca będzie zobowiązany zapisami w umowie o roboty do odpowiedzialności od następstw swojej działalności w zakresie: zabezpieczenia interesów osób trzecich, ochrony środowiska, warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego związanego z budową, zabezpieczenia placu budowy przed dostępem osób trzecich, zabezpieczenia chodników i jezdni sąsiadujących z terenem robót.

Zamawiający przewiduje ustanowienie swojego pełnomocnika do reprezentowania go w kontaktach z Wykonawcą w trakcie realizacji i rozliczania zamówienia oraz powołania zespołu inspektorów nadzoru w zakresie przewidzianym w ustawie Prawo budowlane. Wykonawca ze swojej strony będzie zobowiązany ustanowić swojego przedstawiciela do kontaktów z Zamawiającym oraz Kierownika Budowy posiadającego wymagane przez Prawo Budowlane uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi. Wszystkie te osoby zostaną wyszczególnione w umowie o roboty budowlane wraz z projektowaniem lub w załączniku do tej umowy. Wykonawca będzie zobowiązany, aby w projektowaniu wziął udział kluczowy personel projektancki, jaki zostanie przedstawiony w ofercie.

Zamawiający przewiduje następujące rodzaje odbiorów robót:

- Potwierdzenie wykonania robót zanikających i ulegających zakryciu,
- Potwierdzenie wykonania części robót stanowiących wyodrębnione elementy, wykazane w zatwierdzonym Harmonogramie Rzeczowo-Finansowym,



Projekt pn.: „Termomodernizacja budynku administracyjnego Starostwa Powiatowego w Końskich oraz II Liceum Ogólnokształcącego w Końskich”.

Projekt dofinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego EOG 2009-2014 w ramach Programu PL04 „Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii”.

- Odbiór końcowy z przejęciem robót,
- Odbiór po okresie gwarancji – ostateczny.

Zamawiający ustanawia wynagrodzenie dla Wykonawcy, które przewiduje się podzielić na płatność częściową i końcową zależne od zaawansowania wykonania poszczególnych elementów rozliczeniowych oraz zgodnie z obowiązującym harmonogramem robót zaakceptowanym przez instytucję finansującą inwestycję. Płatności będą realizowane po dokonaniu oceny stanu tego zaawansowania.

Przewiduje się następujące elementy rozliczeniowe:

Elementy rozliczeniowe winny znaleźć odzwierciedlenie w opracowanym przez Wykonawcę harmonogramie wykonania robót, zgodnie z obowiązującym harmonogramem robót zaakceptowanym przez instytucję finansującą inwestycję. Ostatecznie elementy rozliczeniowe zostaną ustalone w umowie.

2.4.1. Przygotowanie terenu budowy

Wykonawca zorganizuje i wykona potrzebny dla inwestycji plac budowy.

Wykonawca wykona wraz z wymaganymi opiniami i uzgodnieniami projekt ruchu (jeżeli jest wymagany) na czas budowy i przedstawi go do zatwierdzenia Zamawiającemu. Należy uwzględnić właściwe rozwiązanie organizacji ruchu pojazdów budowy i możliwości istniejących dróg w zakresie dopuszczalnych obciążeń na osie i promieni skrętów. W razie konieczności projekt będzie przewidywał modernizację istniejących dróg i czasowe przystosowanie ich do potrzeb pojazdów budowy.

Organizacja budowy musi zapewnić bezpieczne i ciągłe funkcjonowanie źródeł ciepła i energii elektrycznej.

W trakcie realizacji robót Wykonawca jest zobowiązany znać i stosować się do przepisów zawartych we wszystkich regulacjach prawnych w zakresie ochrony środowiska, bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony pożarowej.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca opracuje Plan Bezpieczeństwa i Ochrony.



Projekt pn.: „Termomodernizacja budynku administracyjnego Starostwa Powiatowego w Końskich oraz II Liceum Ogólnokształcącego w Końskich”.

Projekt dofinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego EOG 2009-2014 w ramach Programu PL04 „Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii”.

2.4.2. Przekazanie placu budowy

Zamawiający przekaze Wykonawcy plac budowy, ale uznaje się, że uzgodnienia prawne i administracyjne, lokalizacja, współrzędne i rzędne punktów głównych i tras będą z racji projektowania znane i w posiadaniu Wykonawcy.

Wykonawca będzie ponosił odpowiedzialność za ochronę znaków geodezyjnych istniejących na terenie wykonywanych przez niego robót.

2.4.3. Realizacja robót

Projektant jest zobowiązany zapewnić i pełnić nadzór autorski w ramach swojej pracy związanej z wykonaniem projektu.

Wykonawca jest zobowiązany wykonać roboty zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną i poleceniami Inspektora Nadzoru. Jest odpowiedzialny, za jakość robót.

Czas prac budowlano-instalacyjnych (dni i godziny) należy uzgodnić z Zamawiającym.

Zabezpieczenie terenu budowy

Zorganizowanie i utrzymanie placu budowy należy do Wykonawcy, który zapewni utrzymanie ruchu publicznego, zabezpieczy dojścia do budynków w czasie trwania robót.

Wykonawca w miejscu zaakceptowanym przez inspektora nadzoru umieści tablicę informacyjną o budowie, a w miejscach wymagających ostrzeżeń, umieści tablice ostrzegawcze o odpowiedniej treści. W miejscach wymagających zabezpieczeń takich środków jak obarierowania, wygradzenia taśmą ostrzegawczą, płoty tymczasowe itp.

Koszt urządzenia i zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie przez Zamawiającego.

Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca w czasie prowadzenia robót ma obowiązek stosować się do przepisów dotyczących ochrony środowiska naturalnego.

Ochrona przeciwpożarowa



Projekt pn.: „Termomodernizacja budynku administracyjnego Starostwa Powiatowego w Końskich oraz II Liceum Ogólnokształcącego w Końskich”.

Projekt dofinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego EOG 2009-2014 w ramach Programu PL04 „Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii”.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy. 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.

Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę budowli i instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne. Jest zobowiązany tak prowadzić roboty, aby stan tych budowli i instalacji nie uległ jakimkolwiek pogorszeniu. W każdym innym przypadku będzie odpowiadał za naprawę lub odbudowę. Wykonawca winien ubezpieczyć się od skutków swojej działalności.

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.

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Wykonawca jest zobowiązany do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony środowiska zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty ich zakończenia.



Projekt pn.: „Termomodernizacja budynku administracyjnego Starostwa Powiatowego w Końskich oraz II Liceum Ogólnokształcącego w Końskich”.

Projekt dofinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego EOG 2009-2014 w ramach Programu PL04 „Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii”.

Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, wszystkie elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru.

Stosowanie się do prawa i innych przepisów

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

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod. W przypadku zastosowania takich urządzeń lub metod przedstawi kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

Równoważność norm

Gdziekolwiek w dokumentacji dotyczącej zamówienia przywołane są normy lub przepisy, które spełniać mają materiały, urządzenia i inne dostarczone towary oraz roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszych wydań tych norm i przepisów. W przypadku, gdy przywołano normy i przepisy krajowe lub regionalne, mogą być stosowane inne odpowiednie, ale zapewniające równy lub wyższy poziom wykonania w porównaniu z poziomem, jaki zapewniają te pierwsze.

Materiały

Materiały muszą być z asortymentu na bieżąco produkowanego i odpowiadać normom i przepisom wymienionym w Specyfikacji oraz ich najnowszym wersjom tu niewymienionym.

Materiały i urządzenia, których to dotyczy muszą posiadać wymagane dla nich świadectwa dopuszczenia do obrotu oraz wymagane Ustawą certyfikaty bezpieczeństwa. Na życzenie inspektora nadzoru takie świadectwa winny być niezwłocznie przez Wykonawcę przedstawione.

Bez wezwania Wykonawca przedstawi odpowiednie świadectwa, w tym certyfikaty dopuszczające do stosowania w budownictwie, certyfikaty na znak bezpieczeństwa B oraz



Projekt pn.: „Termomodernizacja budynku administracyjnego Starostwa Powiatowego w Końskich oraz II Liceum Ogólnokształcącego w Końskich”.

Projekt dofinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego EOG 2009-2014 w ramach Programu PL04 „Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii”.

zezwolenia PZH dla materiałów mających kontakt z wodą do picia oraz próbki do zatwierdzenia przez inspektora nadzoru.

Wszystkie rozwiązania zamienne należy bezwzględnie skonsultować z Zamawiającym i Inspektorem Nadzoru, przed wprowadzeniem ich do modernizowanej instalacji.

W stosunku do materiałów i urządzeń wbudowywanych należy przedstawić dokumentację potwierdzającą zapewnienie spełnienia warunków wynikających z norm.

Źródła uzyskania dostaw materiałów i urządzeń

Wykonawca podaje **na etapie kontroli rozwiązań projektowych** nazwy producentów zasadniczych materiałów, surowców i urządzeń, które zamierza zakupić dla wykonania zamówienia. Pochodzenie tych dostaw musi być zgodne z warunkami programu funkcjonalno-użytkowego i SIWZ.

Typy urządzeń klimatyzacji VRF, wentylacji mechanicznej, okna, drzwi, świetliki, instalacji PV, pozostałe Wykonawca musi przedstawić **na etapie kontroli rozwiązań projektowych**.

Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Jeżeli podczas realizacji Kontraktu Wykonawca dopuści do dostarczenia na plac budowy materiałów, które w opinii inspektora nadzoru są nieodpowiedniej jakości, to inspektor nadzoru zażąda od Wykonawcy wymiany materiałów na inne, zgodne z wymaganiami zamówienia. Wykonawca będzie zobowiązany do pokrycia wszystkich dodatkowych kosztów związanych z dostarczeniem takich materiałów.

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez inspektora nadzoru.

Każdy rodzaj robót, w których znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i nie zapłaceniem.

Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez inspektora nadzoru.



Projekt pn.: „Termomodernizacja budynku administracyjnego Starostwa Powiatowego w Końskich oraz II Liceum Ogólnokształcącego w Końskich”.

Projekt dofinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego EOG 2009-2014 w ramach Programu PL04 „Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii”.

Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu, na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w specyfikacjach technicznych lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez inspektora nadzoru. W przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez inspektora nadzoru.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, specyfikacjach technicznych.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca musi posiadać dokumenty potwierdzające dopuszczenie sprzętu do użytkowania w przypadkach wymaganych przepisami.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia niegwarantujące zachowania warunków kontraktu, zostaną przez Inspektora Nadzoru zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

Transport

Wszystkie środki transportu używane przez Wykonawcę muszą posiadać odpowiednie zezwolenia oraz aktualne badania techniczne.

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych obciążeń na oś przy transporcie materiałów oraz sprzętu na i z terenu robót. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie, na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, specyfikacjach technicznych i wskazaniach inspektora nadzoru, w terminie przewidzianym kontraktem.



Projekt pn.: „Termomodernizacja budynku administracyjnego Starostwa Powiatowego w Końskich oraz II Liceum Ogólnokształcącego w Końskich”.

Projekt dofinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego EOG 2009-2014 w ramach Programu PL04 „Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii”.

Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być użyte przez Wykonawcę pod warunkiem:

- Uzyskania odpowiedniej zgody z Wydziału Komunikacji oraz przywrócenia do stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg publicznych na koszt Wykonawcy.

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

Jakość wykonania

Roboty zostaną przeprowadzone w sposób uczciwy, z zaangażowaniem i fachowo przez właściwie wykwalifikowanych robotników, a także w pełnej zgodności z rysunkami i specyfikacją techniczną.

Urządzenia, materiały i inne artykuły użyte w robotach objętych niniejszym zamówieniem mają być nowe i o najwyższym stopniu zaawansowania, a jakość wykonania będzie odpowiadała najwyższym standardom w kraju w zakresie produkcji materiałów i osprzętu dostarczonego dla wykonania zamówienia.

Cechy materiałów, elementów budowli i wyposażenia muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty ich cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. Jeśli wymaga tego specyfikacja techniczna lub gdy żąda tego inspektor nadzoru, Wykonawca przedłoży pełną informację dotyczącą materiałów lub wyposażenia, które chce wykorzystać w procesie realizacji robót.

Instalacje nadziemne i podziemne

Informacje dotyczące istniejących instalacji podziemnych mają być umieszczone przez Projektanta na rysunkach.

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od administratorów tych urządzeń potwierdzenie planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla



Projekt pn.: „Termomodernizacja budynku administracyjnego Starostwa Powiatowego w Końskich oraz II Liceum Ogólnokształcącego w Końskich”.

Projekt dofinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego EOG 2009-2014 w ramach Programu PL04 „Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii”.

wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy i powiadomić inspektora nadzoru i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi inspektora nadzoru i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

Kontrola jakości robót

Podstawowym dokumentem normującym całość zagadnień branży budowlanej w Polsce jest Prawo Budowlane, Ustawa z 7 lipca 1994r. (Dz. U. 2013.149 z późniejszymi zmianami).

Materiały, instalacje, robocizna i wykonawstwo dotyczące i związane z wykonaniem prac będzie zgodne z najnowszymi wersjami polskich przepisów, o ile szczegółowe Wytyczne nie stanowią inaczej, a ich jakość nie jest niższa, niż tam określona.

Każdy wyrób budowlany przeznaczony do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie musi być zgodny ze stosownymi przepisami UE oraz z jednym z trzech następujących dokumentów odniesienia:

- z kryteriami technicznymi – w odniesieniu do wyrobów podlegających certyfikacji na Znak Bezpieczeństwa,
- z właściwą przedmiotowo Polską Normą wyrobu,
- z Aprobata Techniczną w odniesieniu do wyrobu, dla którego nie ustanowiono Polskiej Normy lub wyrobu, którego właściwości użytkowe (odnoszące się do wymagań podstawowych) różnią się istotnie od właściwości określonych w Polskiej Normie.

3. Część informacyjna

3.1. Dane o zgodności zamierzenia z wymaganiami wynikającymi z przepisów

- Zamierzenie jest dofinansowane ze środków Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego 2009-2014.



Projekt pn.: „Termomodernizacja budynku administracyjnego Starostwa Powiatowego w Końskich oraz II Liceum Ogólnokształcącego w Końskich”.

Projekt dofinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego EOG 2009-2014 w ramach Programu PL04 „Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii”.

3.2. Prawo Zamawiającego do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Zamawiający oświadcza, że dysponuje terenem, na którym znajdują się przedmiotowe obiekty, które będą modernizowane.

3.3. Przepisy i normy związane z projektowaniem i robotami

Przepisy związane – wybór ważniejszych.

- Ustawa z 7 lipca 1994r.- Prawo budowlane (Dz. U. 2016.290 jt.)
- Ustawa z 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. (Dz. U. 2003r. Nr 80 poz. 717).
- Ustawa z 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych. (Dz. U. nr 92 z 2004r. poz. 881).
- Ustawa z 30 sierpnia 2002r. o systemie oceny zgodności. (Dz. U. nr 166 z 2002r. poz. 1360).
- Ustawa z 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity: Dz. U. z 2002r. nr 147 poz. 1229).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 11 września 2014r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie. (Dz. U. 2014.1278).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 8 listopada 2004r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz. U. 2014.1040).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 14 października 2004r. w sprawie europejskich aprobat technicznych oraz polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania. (Dz. U. 2004.237.2375).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego. (Dz. U. 2013.1129).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 26 sierpnia 2003r. w sprawie oznaczeń i nazewnictwa, stosowanych w decyzji o ustalaniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz decyzji o warunkach zabudowy. (Dz. U. 2003.164.1589).



Projekt pn.: „Termomodernizacja budynku administracyjnego Starostwa Powiatowego w Końskich oraz II Liceum Ogólnokształcącego w Końskich”.

Projekt dofinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego EOG 2009-2014 w ramach Programu PL04 „Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii”.

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 11 sierpnia 2004r w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym. (Dz. U. 2004.198.2041 ze zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. (Dz. U. 2012.462 ze zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. (Dz. U. 2003.120.1126).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. (Dz. U. 2003.47.401).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 26 czerwca 2002r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. (Dz. U. 2002.108.953 ze zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. 2015.1422).
- „Wytyczne projektowania i stosowania instalacji z rur miedzianych” – wymagania techniczne COBRI „Instal”.
- Normy budowlane w tym Polskie Normy wprowadzające europejskie normy zharmonizowane z dyrektywami UE, a tu między innymi normy przywołane w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 7 kwietnia 2004r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz.U. nr 109 z 2004r. poz. 1156).
- Ustawa o zmianie ustawy – Ustawa z dnia 12 stycznia 2007 r. o zmianie ustawy – Prawo energetyczne, ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz ustawy o systemie oceny zgodności (Dz. U. z 2007 r. Nr 21, poz. 124),
- Ustawa - Prawo energetyczne – Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. – Prawo energetyczne (Dz. U. z 2006 r. Nr 89, poz. 625, Nr 104, poz. 708, Nr 158, poz. 1123 i Nr 170, poz. 1217 z późn. zm.),



Projekt pn.: „Termomodernizacja budynku administracyjnego Starostwa Powiatowego w Końskich oraz II Liceum Ogólnokształcącego w Końskich”.

Projekt dofinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego EOG 2009-2014 w ramach Programu PL04 „Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii”.

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 14 sierpnia 2008 r. w sprawie szczegółowego zakresu obowiązku zakupu energii elektrycznej i ciepła wytworzonych w odnawialnych źródłach energii oraz obowiązku potwierdzania danych dotyczących ilości energii elektrycznej wytworzonej w odnawialnym źródle energii (Dz. U. Nr 156, poz. 969).

Należy opierać się na najaktualniejszych wersjach przepisów oraz norm prawnych.

3.4. Inne informacje przydatne do projektowania

- Zamawiający nie dysponuje kopią mapy ewidencyjnej.
- Zamawiający nie dysponuje wypisem z rejestru gruntów.

Aktualizacja dokumentów Zamawiającego na dzień realizacji inwestycji należy do Wykonawcy!

Inne informacje i uwagi Zamawiającego:

- Realizacja zadania została uwzględniona w planie finansowym Zamawiającego i środki na ten cel zostały zabezpieczone w budżecie. Część środków na ten cel będzie pochodzić ze środków EOG.
- Zamawiający informuje, że jest zobowiązany do stosowania prawa Zamówień Publicznych.
- Wykonawca jest zobowiązany zrealizować przedmiot zamówienia spełniając w szczególności wymagania:
 - Ustawy - Prawo Budowlane (Dz. U. 2013.149 z późniejszymi zmianami) oraz przepisów wykonawczych wydanych na podstawie ustawy,
 - Ustawy o zmianie ustawy – Ustawa z dnia 12 stycznia 2007 r. o zmianie ustawy – Prawo energetyczne, ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz ustawy o systemie oceny zgodności (Dz. U. z 2007 r. Nr 21, poz. 124),
 - Ustawy - Prawo energetyczne – Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. – Prawo energetyczne (Dz. U. z 2006 r. Nr 89, poz. 625, Nr 104, poz. 708, Nr 158, poz. 1123 i Nr 170, poz. 1217 z późn. zm.),



Projekt pn.: „Termomodernizacja budynku administracyjnego Starostwa Powiatowego w Końskich oraz II Liceum Ogólnokształcącego w Końskich”.

Projekt dofinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego EOG 2009-2014 w ramach Programu PL04 „Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii”.

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 14 sierpnia 2008 r. w sprawie szczegółowego zakresu obowiązku zakupu energii elektrycznej i ciepła wytworzonych w odnawialnych źródłach energii oraz obowiązku potwierdzania danych dotyczących ilości energii elektrycznej wytworzonej w odnawialnym źródle energii (Dz. U. Nr 156, poz. 969).
- innych ustaw i rozporządzeń, Polskich Norm, zasad wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.
- Organizacja robót musi być prowadzona w sposób jak najmniej uciążliwy dla Zamawiającego.
- Wszystkie szkody powstałe z winy wykonawcy w trakcie realizacji niniejszego zadania wykonawca jest zobowiązany usunąć na własny koszt.
- Wykonawca przeprowadzi szkolenie w siedzibie Zamawiającego dla personelu technicznego w zakresie eksploatacji i obsługi nowych urządzeń oraz przekaze pełną dokumentację powykonawczą Zamawiającemu.
- Zamawiający informuje, że oczekuje zastosowania rozwiązań technologicznych, opisanych w niniejszym Programie Funkcjonalno-Użytkowym, celem spełnienia wymagań związanych z osiągnięciem zaplanowanego efektu ekologicznego i energetycznego opisanego w audycie ekologicznym.

06.04.2016.

NACZELNIK
Wydziału Administracyjno-Gospodarczego

mgr inż. Szymon Biały