

PRZEDSIĘBIOSTWO PROJEKTOWO-USŁUGOWE „ECOSERVIS”

Anna Jakowienko

66-006 Zielona Góra, ul. Ochła-Makowa 14

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

na zadanie:

**„Zakup i montaż klimatyzacji w biurowcu w Kalsku”
Zadanie zaplanowane do realizacji w formule „zaprojektuj i wybuduj”**

Adres:

***Lubuski Ośrodek Doradztwa Rolniczego
Kalsk 91, 66-100 Sulechów, woj. lubuskie
www.lodr.pl***

działka nr 1/5;

***Jednostka ewid.: 080906_5 Sulechów-gmina
obręb ewidencyjny: 0009 Kalsk
(numer działki budowanej)***

Inwestor:

***Lubuski Ośrodek Doradztwa Rolniczego
Kalsk 91, 66-100 Sulechów, woj. lubuskie***

Zielona Góra, wrzesień 2021 r.

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

w postępowaniu pn.:
„Zakup i montaż klimatyzacji w biurowcu w Kalsku”

Nazwa i adres obiektu:

Lubuski Ośrodek Doradztwa Rolniczego, Kalsk 91, 66-100 Sulechów, woj. lubuskie

Tryb udzielenia zamówienia:

Postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego prowadzone jest w trybie podstawowym, na podstawie art. 275 pkt 1 ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2019 r., poz. 2019 z późn. zm.)

Kategoria robót:

Usługi inżynierskie w zakresie zaprojektowania i sporządzenia koncepcji.

Dostawa i montaż urządzeń klimatyzacyjnych wraz z robotami towarzyszącymi, związanymi z odprowadzeniem skroplin.

Zasilanie energetyczne urządzeń klimatyzacyjnych.

Klasyfikacja przedmiotu zamówienia:

Przedmiot główny:

CPV 45331220-4 Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych

Przedmioty dodatkowe:

CPV 71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

CPV 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

CPV 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

| *Autor opracowania:*

Zatwierdził :

SPIS TRESCI

1. CZĘŚĆ OPISOWA	str. 4
1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia	str. 4
1.1.1. Lokalizacja inwestycji	str. 4
1.1.2. Ogólny zakres zamówienia	str. 5
1.1.3. Charakterystyczne parametry określające zakres robót budowlanych	str. 6
1.1.4. Uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	str. 11
1.1.5. Warunki lokalizacyjne	str. 12
1.2. Wymagania zamawiającego dot. przedmiotu zamówienia	str. 12
1.2.1. Wymagania ogólne	str. 12
1.2.2. Kryteria projektowe	str. 12
1.2.3. Wymagania dotyczące robót budowlanych	str. 13
1.2.4. Wymagania dotyczące instalacji	str. 14
2. CZĘŚĆ INFORMACYJNA	str. 22
2.1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów	str. 22
2.2. Oświadczenie zamawiającego o posiadaniu prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane	str. 22
2.3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego	str. 22
2.3.1. Przepisy prawne	str. 22
2.3.2. Obowiązujące normy polskie, dyrektywy UE i inne normatywne	str. 23
2.4. Inne informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót	str. 24
2.4.1. Zalecenia konserwatorskie	str. 24
2.4.2. Dokumentacja inwentaryzacyjna	str. 24

1. CZĘŚĆ OPISOWA

Podstawą niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego są wymagania dotyczące opracowania koncepcji projektowej ogólnego systemu nawiewno-wywiewnej wentylacji i klimatyzacji oraz wykonanie robót, polegających na dostawie i montażu urządzeń klimatyzacyjnych dla części biurowej, szkoleniowej oraz laboratorium i serwerowni budynku LODR w Kalsku. Planowane przedsięwzięcie realizowane jest z zamiarem zapewnienia pracownikom ośrodka oraz osobom uczestniczącym w zaplanowanych szkoleniach komfortowych warunków przebywania w pomieszczeniach.

Pomieszczenia, w których przebywają pracownicy, powinny być zabezpieczone przed niekontrolowanym przepływem powietrza. Jednocześnie musi być tam zapewniona wymiana tlenu w ilości odpowiedniej do funkcji i przeznaczenia danego lokalu. Wentylowanie pomieszczeń pracowniczych to nie tylko komfort, ale również konieczność, ponieważ powietrze, ulega stałemu zanieczyszczeniu. Brak odpowiedniej wentylacji oraz klimatyzacji pomieszczeń wpływa na jakość i bezpieczeństwo pracy, a także wydajność i efektywności pracy. Pomieszczenia i stanowiska pracy powinny być zabezpieczone przed niekontrolowaną emisją ciepła, powstającą w wyniku promieniowania, przewodzenia i konwekcji oraz napływem chłodnego powietrza z zewnątrz. Zastosowanie klimatyzacji pomieszczeń biurowych, części pomierzeń szkoleniowych oraz laboratorium i serwerowni ma na celu także obniżenie kosztów, związanych z absencją pracowników, która będzie znacząco rzadsza po poprawie warunków higienicznych w pomieszczeniach Lubuskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Kalsku, co jest możliwe po zastosowaniu scentralizowanego systemu nawiewno-wywiewnej wentylacji oraz miejscowej klimatyzacji.

Program funkcjonalno-użytkowy opracowany został w oparciu o 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.

Niniejszy program ma na celu umożliwienie dokonania wyboru najkorzystniejszej oferty na wykonanie robót budowlanych w ramach przedmiotowego zadania.

Program funkcjonalno-użytkowy jako dokument Zamawiającego stanowi podstawę do:

- przeprowadzenia procedury wyboru Wykonawcy w trybie ustawy Prawo zamówień publicznych - zaprojektuj i wybuduj,
- przygotowania oferty Wykonawcy,
- zawarcia umowy na opracowanie dokumentacji, uzyskania stosownych uzgodnień i decyzji oraz wykonanie robót budowlanych.

1.1 OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1.1.1 Lokalizacja inwestycji:

Pomieszczenia części biurowej w istniejącym budynku biurowym, budynku szkoleniowym oraz budynku laboratorium, wchodzącymi w skład budynków Lubuskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego, znajdującego się pod adresem:

Kalsk 91, 66-100 Sulechów – *załącznik nr 1, Szkic lokalizacji budynków, wchodzących w skład LODR.*

Budynek biurowy jest budynkiem 3-kondygnacyjnym, natomiast budynek szkoleniowy oraz budynek laboratorium są budynkami parterowymi.

1.1.2 Ogólny zakres zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie koncepcji projektowej ogólnego systemu nawiewno-wywiewnej wentylacji i klimatyzacji oraz wykonanie robót, polegających na dostawie i montażu urządzeń klimatyzacyjnych dla części biurowej, szkoleniowej oraz laboratorium i serwerowni oraz wykonanie robót budowlanych, związanych z montażem urządzeń klimatyzacyjnych, odprowadzeniem skroplin oraz wymianą zasilania energetycznego od głównej tablicy rozdzielczej do zastosowanych urządzeń.

Zakres klimatyzacji obejmuje dostarczenie i montaż urządzeń klimatyzacyjnych. Dopuszcza się montaż jednostek zewnętrznych na elewacji budynku (poza frontową) lub ewentualne wyniesienie na poziom dachu przy jednoczesnym zabezpieczeniu urządzeń przed opadami. Instalacje odprowadzenia skroplin jednostek wewnętrznych należy poprowadzić do istniejących pionów kanalizacji wewnętrznej, natomiast dla jednostek zewnętrznych dopuszcza się wyprowadzenie na zewnątrz na teren zielony.

W budynku istnieje główna rozdzielnia elektryczna, która posiada wolne pola do zamontowania dodatkowych zabezpieczeń dla zwiększonej mocy energetycznej, niezbędnej dla instalacji zasilania urządzeń klimatyzacyjnych. Konieczna jest wymiana istniejącego zasilania (kable aluminiowych) na wielożyłowe miedziane o zwiększonym przekroju. Koncepcja projektowa powinna obejmować dobór kabli i zabezpieczenia o zwiększonej mocy. Należy przewidzieć wykonanie prac remontowych, związanych z wymianą instalacji kablowej, aby dostosować przewody zasilające do zwiększonego obciążenia energetycznego.

Szczegółowy zakres przedmiotu zamówienia:

- Wykonanie inwentaryzacji budowlanej, niezbędnej dla sporządzenia koncepcji projektowej, w tym sprawdzenie drożności istniejących kominów grawitacyjnych oraz ewentualnych przewodów wentylacyjnych, pod kątem zgodności z obowiązującymi europejskimi normami dla pomieszczeń biurowych, laboratorium oraz innych, objętych ww. zamówieniem,
- Sporządzenie koncepcji projektowej w zakresie niezbędnym dla prawidłowego funkcjonowania obiektu, mającym na celu zapewnienie prawidłowej wymiany powietrza oraz klimatyzację, w zakresie:
 - a) instalacji urządzeń klimatyzacyjnych – jednostek zewnętrznych i wewnętrznych (49 kpl);
 - b) wymiany okablowania wraz z modernizacją rozdzielni elektrycznej na wielożyłowe przewody elektryczne miedziane;
 - c) instalacji elektrycznej zasilającej jednostki klimatyzacyjnej;
 - d) instalacji chłodnicą i odprowadzenia skroplin.
- Koncepcję projektową należy opracować w wersji papierowej - 3 egz. oraz w wersji elektronicznej – edytowalnej na nośniku CD.
- uzyskanie akceptacji rozwiązań projektowych przez Zamawiającego,
- wykonanie planu organizacji robót,
- zabezpieczenie miejsca i terenu realizacji robót przed dostępem osób trzecich w trakcie realizacji robót,
- wykonanie niezbędnych robót towarzyszących (np. zaplecza Wykonawcy, uzupełnienie tynków w przypadku ich naruszenia z pomalowaniem miejsc uszkodzonych, uporządkowanie terenu budowy po zakończeniu prac),

- demontaż zbędnych urządzeń i instalacji, które nie będą wykorzystywane (demontowane urządzenia pozostają własnością Zamawiającego – zagospodarowanie wg decyzji Zamawiającego),
- wykonanie robót budowlano – montażowych i instalacyjnych na podstawie koncepcji projektowej,
- wykonanie wszystkich niezbędnych prac murarskich, tynkarskich i malarskich niezbędnych do wykonania zadania, w przypadku uszkodzenia istniejących powierzchni po zakończeniu montażu,
- przygotowanie i wykonanie instalacji elektrycznej oraz uzupełnienie rozdzielni w osprzęt niezbędny do prawidłowego zabezpieczenia i dla zasilania urządzeń klimatyzacyjnych w istniejących pomieszczeniach zgodnie z zaakceptowaną przez Zamawiającego koncepcją projektową,
- opracowanie i dostarczenie Zamawiającemu instrukcji obsługi, eksploatacji oraz konserwacji urządzeń klimatyzacyjnych w języku polskim,
- wykonawca jest zobowiązany do wykonania wszelkich prac niezbędnych do prawidłowego zrealizowania przedmiotu zamówienia, a nie wymienionych wprost w dokumentach,
- opracowanie i dostarczenie pełnej dokumentacji powykonawczej zawierającej dokumentację pomontażową, wszelkie protokoły, uzgodnienia, dopuszczenia, atesty aprobaty itp.,
- uruchomienie, wykonanie rozruchu i regulacji oraz przekazanie działającego systemu klimatyzacji do eksploatacji Zamawiającemu,
- przeszkolenie pracowników wyznaczonych przez Zamawiającego w zakresie obsługi, eksploatacji i konserwacji urządzeń klimatyzacyjnych,
- w okresie gwarancyjnym Wykonawca będzie nieodpłatnie wykonywał przeglądy i usługi serwisowe zgodnie z wymaganiami producentów urządzeń oraz minimum raz do roku dokona kompleksowego przeglądu urządzeń klimatyzacyjnych..

W odniesieniu do opracowanej koncepcji projektowej powinno być również sporządzone zestawienie zastosowanych urządzeń klimatyzacyjnych wraz z określeniem ich parametrów.

1.1.3 Stan istniejący.

Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót budowlanych

Część biurowa w istniejącym budynku biurowym oraz budynku szkoleniowym LODR opisana jest w tabeli poniżej.

Tabela 1 Budynek biurowy

nr pomieszczenia	nazwa	kondygnacja	pow. M2	wysokość m	kubatura m3	liczba okien	powierzchnia okien m2
10	gab. Dyrektora	parter	26,76	2,65	70,91	2	8,46
11	sekretariat	parter	26,65	2,65	70,62	2	8,46
12	gab. Dyrektora	parter	26,72	2,65	70,81	2	8,46
15	biuro	parter	12,98	2,65	34,40	1	4,23
16	biuro	parter	12,96	2,65	34,34	1	4,23
17	biuro	parter	12,90	2,65	34,19	1	4,23
18	biuro	parter	26,77	2,65	70,94	1	4,23

19	biuro	parter	14,03	2,65	37,18	1	4,23
20	biuro	parter	12,93	2,65	34,26	1	4,23
21	biuro	parter	12,95	2,65	34,32	1	4,23
22	biuro	parter	26,20	2,65	69,43	2	8,46
24	serwerownia	parter	13,20	2,65	34,98	1	4,23
40	biuro	parter	19,90	3,10	61,69	1	4,23
41	socjalne	parter	19,90	3,10	61,69	1	4,23
100	biuro	I piętro	12,51	2,65	33,15	1	4,23
101	biuro	I piętro	12,72	2,65	33,71	1	4,23
102	biuro	I piętro	12,97	2,65	34,37	1	4,23
103	biuro	I piętro	13,09	2,65	34,69	1	4,23
104	biuro	I piętro	12,94	2,65	34,29	1	4,23
105	biuro	I piętro	12,81	2,65	33,95	1	4,23
106	biuro	I piętro	12,94	2,65	34,29	1	4,23
107	biuro	I piętro	12,99	2,65	34,42	1	4,23
108	biuro	I piętro	13,03	2,65	34,53	1	4,23
109	biuro	I piętro	13,12	2,65	34,77	1	4,23
110	biuro	I piętro	13,12	2,65	34,77	1	4,23
111	biuro	I piętro	13,14	2,65	34,82	1	4,23
113	socjalne	I piętro	13,14	2,65	34,82	1	4,23
114	biuro	I piętro	12,13	2,65	32,14	1	4,23
115	biuro	I piętro	12,66	2,65	33,55	1	4,23
116	biuro	I piętro	26,23	2,65	69,51	2	8,46
118	socjalne	I piętro	13,07	2,65	34,64	1	4,23
119	biuro	I piętro	12,88	2,65	34,13	1	4,23
200	biuro	II piętro	12,99	2,65	34,42	1	4,23
201	biuro	II piętro	12,84	2,65	34,03	1	4,23
202	biuro	II piętro	13,11	2,65	34,74	1	4,23
203	biuro	II piętro	13,13	2,65	34,79	1	4,23
204	biuro	II piętro	13,11	2,65	34,74	1	4,23
205	biuro	II piętro	13,11	2,65	34,74	1	4,23
206	biuro	II piętro	12,92	2,65	34,24	1	4,23
207	biuro	II piętro	13,04	2,65	34,56	1	4,23
208	biuro	II piętro	13,09	2,65	34,69	1	4,23
209	biuro	II piętro	13,20	2,65	34,98	1	4,23
210	biuro	II piętro	13,20	2,65	34,98	1	4,23
214	biuro	II piętro	12,95	2,65	34,32	1	4,23
215	biuro	II piętro	12,92	2,65	34,24	1	4,23
216	biuro	II piętro	12,92	2,65	34,24	1	4,23
217	biuro	II piętro	13,02	2,65	34,50	1	4,23
219	biuro	II piętro	12,82	2,65	33,97	1	4,23
220	biuro	II piętro	12,76	2,65	33,81	1	4,23
			731,47		1956,306		228,42

Tabela 2 Budynek szkoleniowy

nr pomieszczenia	nazwa	kondygnacja	pow. M2	wysokość m	kubatura m3	liczba okien	powierzchnia okien m2
40	biuro	parter	19,90	2,65	52,74	1	4,23
41	recepcja	parter	39,85	2,65	105,60	2	8,46
	serwerownia	parter	18,00	2,65	47,70	1	4,23

Tabela 3 Budynek laboratorium

nr pomieszczenia	nazwa	kondygnacja	pow. M2	wysokość m	kubatura m3	liczba okien	powierzchnia okien m2
49	Pracownia ogólna	parter	39,37	2,65	104,33	2	8,46
14,15	korytarz	parter	88,96	2,65	235,74	2	8,46

Budynki są wyposażone w przyłącza instalacji elektrycznej, kanalizacji sanitarnej oraz wodnej (z sieci wodociągowej).

Do dyspozycji Wykonawcy (ów) będą udostępnione do wglądu posiadane przez Zamawiającego dokumentacje techniczne istniejących instalacji. Zaznacza się jednak, że 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.

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

Wymaga się od Wykonawcy, przy odbiorze końcowym robót, potwierdzenia zachowania wskazanych parametrów techniczno-funkcjonalnych opisanych w PFU lub rozwiązań projektowych Wykonawcy zaakceptowanych przez Zamawiającego.

Dane wyjściowe dotyczące zakresu zadania – opis stanu projektowanego:

Planuje się przykładowe zastosowanie 33 kompletów klimatyzatorów ściennych typu Multisplit i 16 klimatyzatorów typu Split. Klimatyzatory powinny pracować na freonie R32.

I. Układ klimatyzacji Multisplit wg doboru urządzeń produkcji firmy FUJIELECTRIC:

1. Jednostka wewnętrzna RSG09LMCA 29szt
2. Jednostka wewnętrzna RSG12LMCA 4szt
3. Jednostka zewnętrzna ROG24LAT3 1szt
4. Jednostka zewnętrzna ROG30LAT4 2szt
5. Jednostka zewnętrzna ROG36LBLA5 2szt
6. Jednostka zewnętrzna ROG45LBLA6 2szt

II. Układ klimatyzacji Split wg doboru urządzeń produkcji firmy FUJIELECTRIC:

1. Klimatyzator ścienny RSG09KMCC / RSG09KMCC 8szt

2. Klimatyzator ścienny RSG12KMCC / ROG12KMCC 5szt
3. Klimatyzator ścienny RSG24KMTB / ROG24KMTA 1szt
4. Klimatyzator przysufitowy RYG24KRTA / ROG24KBTB 1szt

Uwaga:

Powyżej podane jednostki ze względu na wymagania Zamawiającego zostały dobrane orientacyjnie jako system przykładowy z zastosowaniem urządzeń firmy FUJIELECTRIC w celu wskazania standardu jakościowego przyjętych systemów i elementów wykonania i dostawy urządzeń. W procesie realizacji zadania Wykonawca może zastosować rozważania, materiały i urządzenia dowolnych producentów równorzędnych technicznie o parametrach, spełniających wymagania stawiane przez Zamawiającego o parametrach co najmniej równorzędnych. Zamawiający zastrzega, iż zadaniem Wykonawcy jest ostateczne sporządzenie koncepcji projektowej, według której Wykonawca sprawdzi i prawidłowo dobierze niezbędne urządzenia, zapewniające prawidłowe działanie systemu, osiągnięcie prawidłowej wymiany powietrza i zapewniające cichą pracę urządzeń (poziom hałasu).

Dla zapewnienia komfortu cieplnego i użytkowego niezbędne jest:

- Utrzymanie temperatury powietrza w zakresie 18-32°C z możliwością indywidualnej nastawy.
- Zapewnienie poziomu hałasu jednostek wewnętrznych nie przekraczającego 27dB(A) na pierwszym biegu – mierzone wg normy.
- System samooczyszczenia.
- Filtr pochłaniający zapachy.
- Klimatyzatory powinny być wyposażone w pamięć, która przechowuje ustawienia trybu pracy w przypadku braku zasilania. Po wznowieniu zasilania urządzenie wróci do pierwotnych ustawień.

W ramach modernizacji należy przewidzieć prace rozbiórkowe oraz demontaż instalacji i urządzeń, niezbędne dla realizacji zadania.

Należy wykonać niezbędne prace w zakresie instalacyjnym, w szczególności w zakresie odprowadzenia skroplin, instalacji elektrycznej, systemu sterowania oraz koniecznych czujników.

Obiekt jest użytkowany publicznie zatem planowanie realizacji inwestycji należy dokonać tak, aby nie zakłócić funkcjonowania poszczególnych pomieszczeń.

Koncepcja projektowa powinna być zatwierdzoną przez Zamawiającego do realizacji.

Przewidywany zakres prac i robót budowlanych i technicznych (wykonywanych na podstawie opracowanej i zatwierdzonej koncepcji projektowej):

- wykonanie planu organizacji robót,
- zabezpieczenie miejsca i terenu realizacji robót przed dostępem osób trzecich w trakcie realizacji robót,
- wykonanie niezbędnych robót towarzyszących (np. zaplecza Wykonawcy, uzupełnienie tynków w przypadku ich naruszenia z pomalowaniem miejsc uszkodzonych, uporządkowanie terenu budowy po zakończeniu prac),

- demontaż zbędnych urządzeń i instalacji, które nie będą wykorzystywane (demontowane urządzenia pozostają własnością Zamawiającego – zagospodarowanie wg decyzji Zamawiającego),
- wykonanie robót budowlano – montażowych i instalacyjnych na podstawie koncepcji projektowej, wykonanie niezbędnych badań (w tym próby szczelności instalacji), uruchomienie i przygotowanie do odbioru, wykonanie pomiarów w pomieszczeniach po uruchomieniu klimatyzacji,
- wykonanie wszystkich niezbędnych prac murarskich, tynkarskich i malarskich niezbędnych do wykonania zadania, w przypadku uszkodzenia istniejących powierzchni po zakończeniu montażu,
- przygotowanie i wykonanie dodatkowego osprzętu w rozdzielni i wykonanie instalacji elektrycznej dla zasilania urządzeń klimatyzacyjnych w istniejących pomieszczeniach zgodnie z zaakceptowaną przez Zamawiającego koncepcją projektową, wykonanie niezbędnych badań instalacji elektrycznej,
- opracowanie i dostarczenie Zamawiającemu instrukcji obsługi, eksploatacji oraz konserwacji urządzeń klimatyzacyjnych w języku polskim,
- wykonawca jest zobowiązany do wykonania wszelkich prac niezbędnych do prawidłowego zrealizowania przedmiotu zamówienia, a nie wymienionych wprost w dokumentach,
- opracowanie i dostarczenie pełnej dokumentacji powykonawczej zawierającej dokumentację projektową, wszelkie protokoły, uzgodnienia, dopuszczenia, atesty aprobaty itp.,
- uruchomienie, wykonanie rozruchu i regulacji oraz przekazanie działającego systemu klimatyzacji do eksploatacji Zamawiającemu,
- przeszkolenie pracowników wyznaczonych przez Zamawiającego w zakresie obsługi, eksploatacji i konserwacji urządzeń klimatyzacyjnych,
- w okresie gwarancyjnym Wykonawca będzie nieodpłatnie wykonywał przeglądy i usługi serwisowe zgodnie z wymaganiami producentów urządzeń oraz minimum raz do roku dokona kompleksowego przeglądu urządzeń klimatyzacyjnych.

Wartości dotyczące wielkości i ilość prac w niektórych aspektach mogą się różnić w odniesieniu do stanu faktycznego i należy je zweryfikować przed złożeniem oferty oraz na etapie wykonywania projektów – konieczna inwentaryzacja i weryfikacja.

Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

Rozwiązania techniczne powinny zapewniać utrzymanie lepszych parametrów higienicznych oraz BHP, niż panujące obecnie w istniejących pomieszczeniach biurowych, części pomieszczeń szkoleniowych, laboratorium i serwerowni.

Mając na uwadze przepisy ustawy Prawo zamówień publicznych Zamawiający ustala, iż uzyskanie z pomieszczeniach ww. warunków, wymaganych zgodnie z obowiązującymi normami (temperatury, wilgotności i prędkości powietrza), traktowane będzie jako wymaganie jakościowe zapewniające bezawaryjną eksploatację, uzyskanie wysokiej sprawności i minimalny poziom szkodliwego oddziaływania na środowisko naturalne. Po zakończeniu

robót Wykonawca przedstawi stosowne badania potwierdzające uzyskanie ww. warunków w każdym pomieszczeniu.

Technologia dobranych klimatyzatorów powinna być oparta na rozwiązaniach technicznych pozwalających na osiągnięcie wysokiej sprawności urządzeń oraz możliwie niskich kosztach eksploatacji użytkowanego obiektu.

Wykonawca ma obowiązek, na etapie kontroli rozwiązań projektowych, przedstawić kartę katalogową urządzeń (DTR) ze wszystkimi wymaganymi parametrami technicznymi.

1.1.4 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia warunkowania formalno-prawne:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo budowlane (jednolity tekst: Dz.U. z 2016r., poz. 290)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót oraz programu funkcjonalno użytkowego (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r., poz. 1129)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r., poz. 1422)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7.06.2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków i innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109 poz. 719)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.07.2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z 2009 r. Nr 124, poz.1030)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16.06.2003 roku, w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2015 r., poz. 2117)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku, w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r. Nr 120, poz.1126)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku - Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. , poz. 672 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie określenia przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jednolity: Dz. U. z 2016, poz. 71),
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 roku - Prawo energetyczne (tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 89, poz.625 z późn. zm.),
- PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY: „Zakup i montaż klimatyzacji w części biurowej Lubuskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego”
- Wszystkie inne nie wymienione, a aktualnie obowiązujące akty prawne.

1.1.5 Uwarunkowania lokalizacyjne

Położenie pomieszczeń biurowych w istniejących budynkach Lubuskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego wg. **Załącznika nr 2 – schemat pomieszczeń biurowych w budynku biurowym, szkoleniowym i laboratorium.**

1.2 WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1.2.1 Wymagania ogólne

Oferta złożona przez Wykonawców winna obejmować komplet dostaw i usług koniecznych do kompleksowego wykonania zadania aż do przekazania Zamawiającemu. Oferta powinna być zgodna z niniejszym programem funkcjonalno-użytkowym oraz przepisami technicznymi w tym zakresie. Wykonawca zobowiązany jest ująć w swojej ofercie również te dodatkowe roboty i elementy, które nie zostały wyszczególnione w programie funkcjonalno- użytkowym, a są ważne i niezbędne do prawidłowego i poprawnego funkcjonowania, stabilnego działania oraz wymaganych prac konserwacyjnych jak również dla spełnienia gwarancji sprawnego i bezawaryjnego działania.

Zamawiający zobowiązuje Wykonawcę do przygotowania i zatwierdzenia koncepcji projektowej w zakresie zastosowanych rozwiązań. Zamawiający wymaga przedłożenia do akceptacji koncepcji projektowej przed przystąpieniem do realizacji robót.

Wykonawca powinien w koncepcji projektowej zawrzeć wszelkie rysunki, schematy i rzuty umożliwiające poprawne wykonanie instalacji. Dokumentacja musi zostać wyposażona we wszelkie uzupełniające opracowania niezbędne do wykonania instalacji. Wykonawca opracuje i przedłoży do oceny w terminie 14 dni od dnia zawarcia umowy koncepcję projektową klimatyzacji wraz z obliczeniami, opisem materiałów, zestawieniem wyposażenia urządzeń i ich działania.

Zamawiający w ciągu 2 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.

Jakiegokolwiek czynności Zamawiającego, w tym zgłoszenie uwag lub brak takich uwag nie mogą być traktowane przez Wykonawcę jako zatwierdzenie przedłożonych rozwiązań projektowych.

Zamówieniem objęty jest cały zakres prac związany z opracowaniem koncepcji projektowej, wykonaniem i odbiorem robót. Wszystkie urządzenia i instalacje wykonane w ramach realizacji niniejszego zadania muszą spełniać wymagania w zakresie BHP, ochrony środowiska i ochrony ppoż.

Wykonawca zobowiązany jest do udzielenia gwarancji na całość wykonanego zadania.

Okres gwarancji obowiązuje w okresie do 60 miesięcy od momentu uruchomienia i przekazania do użytkowania poszczególnych instalacji, potwierdzonego protokołem odbioru końcowego.

Wymagany czas usunięcia awarii w okresie gwarancyjnym wynosi 48 godzin od momentu prawidłowego zawiadomienia Wykonawcy i potwierdzenia przez niego przyjęcia zgłoszenia.

1.2.2 Kryteria projektowe

W ramach zadania należy wykonać komplet niezbędnych dokumentacji projektowych z uzyskaniem wymaganych prawem uzgodnień oraz decyzji.

Podstawowe wytyczne opracowania koncepcji projektowej:

- umowa z Zamawiającym,
- program funkcjonalno-użytkowy,
- pisemne uzgodnienia z Zamawiającym,
- wizja lokalna,
- inne przepisy szczególne, normy i zasady wiedzy technicznej związane z procesem projektowania oraz procesem budowlanym.

Zakres opracowań projektowych obejmuje:

- inwentaryzację obiektów w stopniu umożliwiającym wykonanie kompletnej koncepcji projektowej dla całości przedsięwzięcia,
- opracowanie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- sporządzenie planu organizacji budowy i technologii robót,
- wykonanie robót budowlano – montażowych na podstawie koncepcji projektowej,
- opracowanie instrukcji obsługi i konserwacji dla wszystkich wykonanych instalacji w języku polskim,
- opracowanie dokumentacji powykonawczej we wszystkich branżach (łącznie z protokołami, świadectwami dopuszczenia i informacją o udzieleniu gwarancji),
- przeszkolenie pracowników Zamawiającego w zakresie obsługi, eksploatacji i konserwacji wszystkich zainstalowanych urządzeń i instalacji.

1.2.3 Wymagania dotyczące robót budowlanych

Wszystkie prace należy prowadzić zgodnie z przepisami, obowiązującymi normami oraz obowiązującymi przepisami BHP

Ponadto wykonawca powinien zapewnić wykonanie:

- harmonogramu realizacji inwestycji – w uzgodnieniu z Zamawiającym,
- harmonogramu płatności – w uzgodnieniu z Zamawiającym,
- plan organizacji budowy i technologii robót,
- opracowanie dokumentacji powykonawczej (łącznie z protokołami, świadectwami, deklaracjami właściwości użytkowych, atestami, informacją o udzielonej gwarancji).

Wytyczne dotyczące prac rozbiórkowych i wykończeniowych

Należy przeprowadzić prace demontażowe instalacji elektrycznej dla pomieszczeń objętych zamówieniem oraz prace rozbiórkowe niezbędne dla wykonania zadania.

Wytyczne odnośnie prowadzonych prac demontażowo rozbiórkowych:

- prace demontażowe i rozbiórkowe należy wykonać w zakresie niezbędnym dla realizacji zadania,
- zakres demontażu urządzeń i instalacji należy na bieżąco konsultować z Zamawiającym,

- demontowane urządzenia pozostają własnością Zamawiającego – zagospodarowanie wg decyzji Zamawiającego

1.2.4 Wymagania dotyczące instalacji

Wszystkie prace należy prowadzić zgodnie z przepisami, obowiązującymi normami oraz obowiązującymi przepisami BHP.

Montaż jednostek zewnętrznych i wewnętrznych wykonać na elementach montażowych dostarczanych wraz z urządzeniami. Odprowadzenie skroplin należy dokonać do pionów kanalizacyjnych w sanitariatach przy zastosowaniu pomp skroplin oraz do istniejących na elewacji przewodów skroplin (do uzgodnienia z Zamawiającym).

Instalacje freonowe i odprowadzenia skroplin prowadzone pod sufitem w korytarzach. Wszystkie instalacje układane na suficie i ścianach budynku montować w systemowych korytkach PVC.

Wszystkie elementy wsporcze konieczne do prawidłowego zawieszenia i przytwierdzenie urządzeń klimatyzacyjnych zewnętrznych i wewnętrznych i ich instalacji, instalacji elektrycznej, przewidywane do montażu, o ile nie stanowią kompletu z dostarczonymi jednostkami, zostaną zaprojektowane przez Wykonawcę. Wsporniki dostarczane wraz z urządzeniami powinny być wykonane w kolorze jednostek zewnętrznych lub zbliżone z gwarancją antykorozyjną.

Urządzenia elektryczne muszą być kompletne i wyposażone w elementy konieczne dla prawidłowego i bezpiecznego użytkowania.

Przejścia przez ściany lub stropy strefy przeciwpożarowej powinny posiadać odporność ogniową i być wykonane z certyfikowanych materiałów. Wszystkie wyjścia lub wejścia kablowe i inne, do i z budynku, należy uszczelnić i prowadzić ze spadkiem na zewnątrz budynku.

Instalacje:

1. odprowadzenia skroplin do kanalizacji:

- instalację skroplin włączyć w istniejące piony kanalizacji sanitarnej,
- jeżeli zachodzi potrzeba, zastosować izolację ciepłochronną instalacji z pianki polietylenowej gr. 6 mm,
- przed montażem izolacji przewodów należy wykonać próbę szczelności,
- prace wykonać na podstawie koncepcji projektowej.

2. chłodnicza:

- instalacja chłodnicza powinna być odporna na promienie UV, zalecana FRIGOLINE lub podobna,
- jeżeli zachodzi potrzeba, zastosować izolację ciepłochronną instalacji z pianki polietylenowej gr. 6 mm,
 - przed montażem izolacji przewodów należy wykonać próbę szczelności układów chłodniczych,
- prace wykonać na podstawie koncepcji projektowej.

Instalacja elektryczna:

- wykonać instalację elektryczną wewnętrzną w zakresie niezbędnym dla realizacji zadania,
- należy przewidzieć przyłączenie wszystkich niezbędnych urządzeń,

- przewody elektryczne prowadzić w korytkach osłonowych natynkowo,
- prace wykonać na podstawie dokumentacji projektowej.

Instalacja wentylacyjna:

- w przypadku pozostawienia dotychczasowej instalacji nawiewno-wywiewnej należy przeprowadzić prace remontowo naprawcze elementów instalacji,
- należy wykonać kontrolę sprawności przewodów oraz odbiory wymagane przepisami.

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 koncepcji, materiały i gotowe wyroby budowlane, co do ich zgodności z zawartymi w koncepcji projektowej technicznymi 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 koncepcji projektowej nastąpi w ramach odbioru końcowego z przejściem robót, przed którym Wykonawca musi wykazać osiągnięcie efektu, potwierdzonego wykonanymi badaniami dla każdego z klimatyzowanych pomieszczeń.

Wykonawca uzgodni z Zamawiającym na etapie kontroli rozwiązań projektowych nazwy producentów zasadniczych materiałów, surowców, i urządzeń oraz załączy dokumenty jakościowe wymagane prawem.

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.

Wykonawca będzie dokonywał utylizacji odpadów niebezpiecznych 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. 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 nie przewiduje pośrednich odbiorów robót. Po zakończeniu całości robót nastąpi odbiór końcowy z przejściem robót. Po okresie gwarancyjnym - odbiór ostateczny.

Zamawiający nie przewiduje pośrednich płatności. Płatność będzie realizowana po dokonaniu odbioru końcowego z przejściem robót na podstawie protokołu podpisanego przez Strony Umowy przy udziale Inspektora nadzoru.

Elementy rozliczeniowe winny znaleźć odzwierciedlenie w opracowanym przez Wykonawcę harmonogramie wykonania robót. Ostatecznie elementy rozliczeniowe zostaną ustalone w umowie.

Zamawiający będzie w swoich płatnościach uwzględniał roboty stałe. Do robót tymczasowych zalicza się roboty wszelkiego rodzaju potrzebne na placu budowy do realizacji robót stałych, czyli robót, które mają być zrealizowane przez Wykonawcę według umowy.

Do robót tymczasowych zaliczają się takie roboty jak: zabezpieczenie istniejących mebli i urządzeń biurowych folią, odłączenie prądu, udostępnienie przejść oraz zabezpieczenie podłóg. Maksymalna wysokość, jaką będą mogły osiągnąć narastająco od początku wszystkie płatności przejściowe zostanie określona w umowie, chyba, że zostanie ustanowiony sposób płatności z zatrzymywaniem kwot z poszczególnych faktur do rozliczenia końcowego. Ostateczna zapłata nastąpi po odbiorze końcowym jednakże z zatrzymaniem określonej w umowie kwoty gwarancyjnej, chyba, że ona może być zastąpiona inną formą zabezpieczenia gwarancyjnego.

Przygotowanie terenu budowy

Wykonawca zorganizuje potrzebne dla inwestycji zaplecze, niezbędne dla składowania materiałów lub urządzeń w uzgodnieniu z Zamawiającym.

W trakcie realizacji robot 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 Zdrowia.

Przekazanie placu budowy

Zamawiający przekaze Wykonawcy plac budowy, sukcesywnie, jak to będzie możliwe, zwalniając poszczególne pomieszczenia dla montażu urządzeń.

Realizacja robót

Wykonawca wg uzgodnionej koncepcji projektowej jest zobowiązany zapewnić i pełnić nadzór autorski w ramach swojej pracy.

Wykonawca jest zobowiązany wykonać roboty zgodnie z zaakceptowaną przez Zamawiającego koncepcją projektową i poleceniami Inspektora Nadzoru. Wykonawca 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 w miejscach wymagających ostrzeżeń umieści tablice ostrzegawcze o odpowiedniej treści. W miejscach wymagających zabezpieczeń Wykonawca użyje 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

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.

Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby kanalizacja lub jej 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, wymagane Ustawą certyfikaty bezpieczeństwa oraz deklaracje właściwości użytkowych. 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 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.

Źródła uzyskania dostaw materiałów i urządzeń

Wykonawca poda na etapie kontroli rozwiązań projektowych nazwy producentów zasadniczych materiałów, surowców i urządzeń, które zamierza zakupić dla wykonania zamówienia. Typy urządzeń klimatyzacyjnych oraz osprzęt rozdzielni elektrycznej oraz pozostałe Wykonawca musi przedstawić na etapie kontroli rozwiązań projektowych.

Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Jeżeli podczas realizacji Umowy 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 zaplaceniem.

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.

Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym 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.

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.

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 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. i jej późniejsze nowelizacje (Dz. U. nr 89 z 1994r, poz. 414 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 Techniczna 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
- posiadać deklarację właściwości użytkowych.

2. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

2.1 DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW

Wykonawca we własnym zakresie pozyska wszelkie niezbędne dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

2.2 OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO STWIERDZAJĄCE JEGO PRAWO DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE

Zamawiający oświadcza, że dysponuje terenem na którym znajdują się przedmiotowe obiekty, dla których planuje się dostawę i montaż urządzeń klimatyzacyjnych.

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 projektowania i 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 Zamawiającego o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

2.3 PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

2.3.1 Przepisy prawne

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo budowlane (jednolity tekst: Dz.U. z 2016r., poz. 290)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót oraz programu funkcjonalno użytkowego (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r., poz. 1129)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r., poz. 1422)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7.06.2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków i innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109 poz. 719)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16.06.2003 roku, w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2015 r., poz. 2117)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku, w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r. Nr 120, poz.1126)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku - Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. , poz. 672 z późn. zm.)

- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 roku - Prawo energetyczne (tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 89, poz.625 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie określenia przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jednolity: Dz. U. z 2016, poz. 71).

2.3.2 Obowiązujące normy polskie, dyrektywy UE i inne dokumenty normatywne

Wentylacja i ogrzewanie

BN-77/8971-07 Rury ciśnieniowe o przekroju kołowym.

PN-B-02414:1999 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu zamkniętego z naczyniami wzbiorczym i przeponowymi. Wymagania

PN-B-02420:1991 Ogrzewnictwo. Odpowietrzanie instalacji ogrzewań wodnych Wymagania

PN-B-02421.2000 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Izolacja cieplna przewodów, armatury i urządzeń. Wymagania i badania przy odbiorze

PN-N-01270.01:1970 Wytyczne znakowania rurociągów. Postanowienia ogólne.

PN-N-01270.03:1970 Wytyczne znakowania rurociągów. Kod barw rozpoznawczych dla przesyłanych czynników.

WTW i O Roboty budowlano-montażowe. Tom II. Instalacje sanitarne i przemysłowe.

Pozostałe normy i przepisy branżowe – budownictwo

Część elektryczna:

PN-E-01002:1997 Słownik terminologiczny elektryki - Kable i przewody

PN-90/E-01005 Technika świetlna - Terminologia

PN-87/E-01006 Maszyny elektryczne - Elementy automatyki - Terminologia

PN-88/E-01100 Oznaczenia wielkości i jednostek miar używanych w elektryce Postanowienia ogólne - Wielkości podstawowe

PN-89/E-01102 Oznaczenia wielkości i jednostek miar używanych w elektryce

Urządzenia energetyczne i elektronika

PN-84/E-02033 Oświetlenie wewnątrz światłem elektrycznym

Niewymienienie w spisie jakiegokolwiek obowiązującej normy nie zwalnia Wykonawcy z jej stosowania. Należy opierać się na najaktualniejszych wersjach przepisów oraz norm prawnych.

2.4 INNE POSIADANE INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

2.4.1 Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków

Realizowana inwestycja nie wymaga uzgodnień z konserwatorem zabytków.

2.4.2 Inne informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych

Kopie mapy zasadniczej

Wykonawca prac projektowych sporządzi mapę do celów projektowych z zakresie niezbędnym do realizacji inwestycji.

Informacja o zanieczyszczeniu atmosfery

Ze względu na rodzaj zamówienia nie zostały określone dane na temat zanieczyszczenia atmosfery. Planowana budowa nie będzie miała negatywnego wpływu na atmosferę.

Dodatkowe wytyczne inwestorskie:

- Realizacja zadania zostanie uwzględniona w planie finansowym Zamawiającego i środki na ten cel zostały zabezpieczone w budżecie.
- Zamawiający informuje, że jest zobowiązany do stosowania prawa Zamówień Publicznych.
- Zamawiający informuje, że oczekuje zastosowania rozwiązań technologicznych, opisanych w niniejszym Programie Funkcjonalno-Użytkowym, celem spełnienia wymagań związanych z osiągnięciem zaplanowanego efektu energetycznego i energetycznego opisanego w audycie energetycznym.
- 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.