

## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

(opracowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r.(Dz. U. Nr 202 poz. 2072 ze zm.) w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego).

**Nazwa przedsięwzięcia wg Zamawiającego:**

**„Termomodernizacja Ośrodka Szkoleniowego  
Łódzkiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego z siedzibą w Bratoszewicach  
—  
TERMOMODERNIZACJA DACHU”.**

**Adres obiektu:**

Łódzki Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Bratoszewicach,  
budynek Ośrodka Szkolenia  
95-011 Bratoszewice, ul. Nowości 32, działka nr ewid. 585/3

**Zamawiający:**

Łódzki Ośrodek Doradztwa Rolniczego z siedzibą w Bratoszewicach,  
95-011 Bratoszewice, ul. Nowości 32

**Autor opracowania:**

mgr inż. arch. Teresa Dębińska-Bielak  
LO 0165, ŁOD/BO/8173/07

  
Teresa Dębińska-Bielak  
mgr inż. arch.  
LO 0165, ŁOD/BO/8173/07  
91-480 Łódź, ul. Jaskrowa 4  
tel. 042 657-27-64

Łódź, lipiec 2018 r.

## SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA:

Strona tytułowa	1
Spis zawartości opracowania	2
Nazwy i kody robót zgodnie ze Wspólnym Słownikiem Zamówień — CPV	2
<b>I. CZĘŚĆ OPISOWA</b>	<b>3</b>
1. <b>Opis ogólny przedmiotu zamówienia</b>	<b>3</b>
1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót budowlanych	4
1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	4
1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe	4
1.4. Szczegółowe właściwości technologiczne i wskaźniki funkcjonalno – użytkowe	4
2. <b>Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia</b>	<b>5</b>
2.1. Wymagania w zakresie dokumentacji projektowej	5
2.2. Wymagania konstrukcyjne	6
2.3. Instalacje techniczno – technologiczne	6
2.4. Wykończenie wewnętrzne	6
2.5. Zagospodarowanie terenu	6
3. <b>Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych</b>	<b>6</b>
3.1. Wymagania ogólne	6
3.2. Wymagania dotyczące organizacji robót	6
3.3. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów i materiałów oraz urządzeń	6
3.4. Wymagania dotyczące sprzętu, maszyn i urządzeń budowlanych	7
3.5. Wymagania dotyczące środków transportu	7
3.6. Wymagania dotyczące wykonania robót	7
3.7. Dokumentacja budowy	7
3.8. Wymagania co do obmiaru robót	7
3.9. Odbiory	7
4. <b>Warunki rozliczenia robót tymczasowych i towarzyszących</b>	<b>8</b>
<b>II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA</b>	<b>9</b>
1. Uwarunkowania przepisów prawa i norm związanych z projektowaniem i wykonaniem robót określonych w programie	9
2. Oświadczenie Zamawiającego o dysponowaniu nieruchomością na cele budowlane	9
3. Wykaz dokumentacji posiadanej przez Zamawiającego	9
4. Informacje dodatkowe	9
5. Uwagi końcowe	10

### **Nazwy i kody robót objętych przedmiotem zamówienia ze Wspólnego Słownika Zamówień CPV :**

Uwagi końcowe	<b>Klasa robót</b>	<b>Nazwa</b>
452		Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części
	4521	Roboty budowlane w zakresie budynków
453		Roboty instalacyjne w budynkach
	4532	Roboty izolacyjne
454		Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
	4541	Tynkowanie
	4544	Roboty elewacyjne
	4545	Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

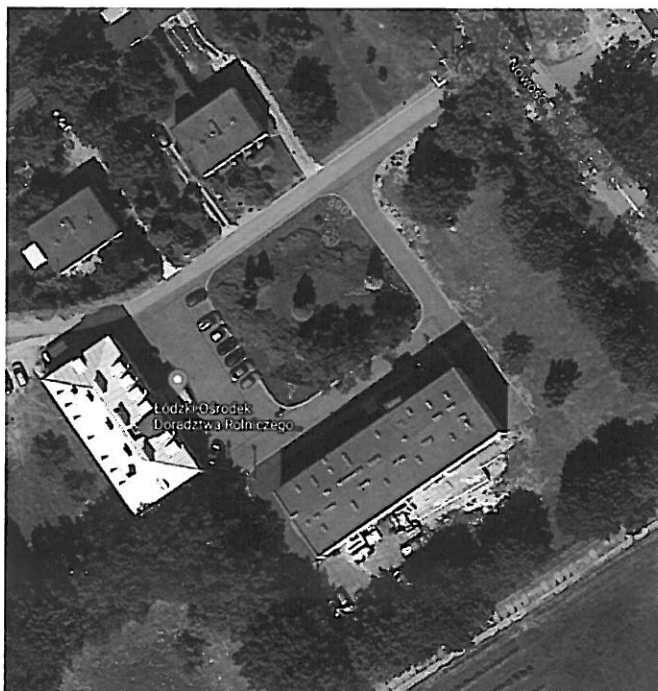
# I. CZĘŚĆ OPISOWA

## 1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie inwestycji „Termomodernizacja Ośrodka Szkoleniowego Łódzkiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego z siedzibą w Bratoszewicach – termomodernizacja dachu”. Realizacja inwestycji rozumiana jest jako wykonanie wszelkich niezbędnych prac w celu przystosowania istniejącego stropodachu do zgodności w wymogami obowiązujących przepisów co do izolacyjności termicznej co wpłynie na zmniejszenie zapotrzebowania na ciepło do celów grzewczych.

Budynek Ośrodka Szkoleniowego w kompleksie ŁODR w Bratoszewicach był projektowany i wykonany w latach 70-tych ubiegłego wieku jako czterokondygnacyjny z częściowym podpiwniczeniem (piwnica i przestrzeń instalacyjna), wzniesiony w konstrukcji murowej o ścianach grubości 42 i 55 cm ocieplonych 10-cm warstwą styropianu. Stolarka okienna i drzwi zewnętrzne nowe, szczelne.

Stropy międzykondygnacyjne prefabrykowane z płyt kanałowych. Stropodach wentylowany na strapie z płyt kanałowych z dachem płaskim ze ściankami ażurowymi, na których ułożono płyty korytkowe. Pokrycie dachu papą bitumiczną



źródło : Google Maps

Ogólny stan techniczny prawie 50-letniej konstrukcji budynku Ośrodka Szkolenia jest bardzo dobry. Nie stwierdzono w niej optycznie zauważalnych zarysowań, spękań, odkształceń czy ubytków, ale jego stan nie spełnia na chwilę obecną wielu obowiązujących uwarunkowań prawnych, w tym norm i przepisów techniczno-budowlanych dotyczących bezpieczeństwa pożarowego i bezpieczeństwa użytkowania, oraz wymogów dotyczących obiektów, w których świadczone są usługi hotelarskie. Budynek Ośrodka Szkolenia nie spełnia obowiązujących norm w zakresie izolacyjności ścian i dachu.

Przedmiotowy budynek należy do grupy budynków niskich, których wysokość nie przekracza 12m. Budynek jest położony w odległości około 15m od budynku dyrekcji usytuowanego na tej samej działce.

Niniejsze opracowanie służy jako podstawa do określenia planowanych kosztów termomodernizacji stropodachu wentylowanego oraz przygotowania oferty umożliwiającej Wykonawcy zawarcie Umowy. Przed przystąpieniem do wykonania zadania obowiązkiem Wykonawcy jest przeprowadzenie wizji lokalnej i sprawdzenie stanu faktycznego z natury. Wszystkie materiały i urządzenia służące wykonaniu termomodernizacji dostarcza Wykonawca. Materiały i urządzenia muszą posiadać stosowne aprobaty, atesty i dopuszczenia do stosowania w budynkach użyteczności publicznej.

Niniejszy Program Funkcjonalno-Użytkowy jest materiałem informacyjnym opisującym przedmiot zamówienia podmiotom zewnętrznym na potrzeby prezentacji zamierzeń Zamawiającego.

**Roboty budowlane polegające na remoncie i ociepleniu dachu zgodnie z art. 30 pkt.2a wymagają dokonania zgłoszenia organowi administracji architektoniczno – budowlanej w terminie na 21 dni przed rozpoczęciem planowanych robót.**

### **1.1. Charakterystyczne parametry określające zakres robót budowlanych**

Budynek o wymiarach 39,55m x 14,06m = 556m<sup>2</sup> oraz klatka schodowa o powierzchni 1.65x3.45= 5,70m<sup>2</sup>  
Stropodach wentylowany na ściankach ażurowych o powierzchni dachu ok. 600 m<sup>2</sup>.

Należy wykonać wszystkie niezbędne roboty demontażowe instalacji odgromowej i teletechnicznej oraz wykonać ponownie te same instalacje po ociepleniu dachu.

Rynny wsparte na gzymsie należy zdemontować, gzymsy skuć, zaślepić otwory wentylacyjne stropodachu i ocieplić dach styropianem lub styropapą. Ocieplić styropianem grubości 20cm należy także część ścian zewnętrznych zaczynając 5cm pod skutym gzymsem do dachu.

Ilości prac należy zweryfikować przed złożeniem oferty.

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

Istniejący budynek jest w ciągłym użytkowaniu. W czasie robót budowlanych nie przewiduje się wyłączenia budynku z normalnego funkcjonowania. Koniecznym będzie odpowiednie zabezpieczenie terenu robót celem zmniejszenia do minimum uciążliwości wykonywanych prac i zapewnienia bezpieczeństwa pracownikom i osobom trzecim korzystającym w tym czasie z obiektu.

Ze względu na to, że przestrzeń stropodachu jest obecnie wentylowana należy zaślepić wszystkie otwory wentylacyjne tak nawiewne jak i wywiewne tworząc zamkniętą przestrzeń – dach niewentylowany ocieplany od zewnątrz.

### **1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe.**

Realizacja zadania powinna uwzględniać ograniczenie niekorzystnego oddziaływania na środowisko (emisja spalin, hałasów, odpadów) na etapie budowy.

Inwestycję należy wykonać w sposób zapewniający poprawną izolacyjność termiczną przegrody zewnętrznej, którą stanowi stropodach jak również doprowadzić do zgodności z przepisami kominy wentylacyjne poprzez ich nadmurowanie z wykonaniem otworów wentylacyjnych bocznych i czapek kominarskich.

### **1.4. Szczegółowe właściwości technologiczne i wskaźniki funkcjonalno – użytkowe.**

Stropodach, w celu uzyskania zgodnego z wymaganiami na rok 2021 współczynnika przenikania ciepła wynoszącego 0,15 W/m<sup>2</sup>K, należy ocieplić 20cm warstwą styropianu o wsp.  $\lambda = 0.04 \text{ W/m}^2\text{K}$  wraz z wykonaniem pokrycia z papy termozgrzewalnej.

- Roboty wstępne

Przed przystąpieniem do robót ociepleniowych należy najpierw wykonać prace remontowe kominów wentylacyjnych oraz skuć gzyms i zamocować na dachu deski wspornikowe, do których będą mocowane deska czołowa i deska okapowa, a na niej rynhaki.

- Mocowanie desek wspornikowych – konstrukcja do mocowania obróbek blacharskich i rynien

Po skuciu gzymsu należy umocować kątownikami do dachu deski czołowe o wysokości 18cm x 2,2cm. Deski muszą wystawać poza lico ściany minimum 20cm. Na deskach zamocować deskę okapową, a do lica desek należy przytwierdzić deskę czołową (obie w tych samych wymiarach). Na desce czołowej zamontować obróbkę blacharską podrynnową zabezpieczającą ją, a następnie rynhaki.

Lokalizację rur spustowych dostosować do przyszłego ocieplenia budynku.

- Komin wentylacyjny

Należy nadmurować i wykonać boczne otwory wentylacyjne oraz czapy kominarskie, wyremontować i udrożnić przewody kominowe.

- Ułożenie styropianu

Styropian o właściwościach co najmniej EPS 100-040 należy układać w dwóch warstwach po 10cm każda, na istniejącej warstwie papy nawierzchniowej, która stanowić będzie izolację paroszczelną, z przesunięciem spoin warstwy górnej w stosunku do warstwy dolnej. Istniejącą papę należy w tym celu bardzo dokładnie wyrównać - ponacinać pęcherze i wyrównać.

Naprężenia ściskające przy 10% odkształceniu względnym dla dachu 300kPa, a dla ścian nie mniejsza niż 70kPa. Krótkotrwała nasiąkliwość wodą nie więcej niż 0,07 – 0.3%. Klasyfikacja ogniowa E.

**Płyty styropianowe przyklejać do podłoża lepikiem bezrozpuszczalnikowym !**

Niedopuszczalne jest pozostawienie styropianu bez osłony przez czas dłuższy niż 2 tygodnie. Grubość warstwy klejącej dla ściany powinna wynosić nie mniej niż 3mm i nie więcej niż 5mm.

- Ułożenie papy podkładowej

Papę podkładową termozgrzewalną o grubości nie mniejszej niż 3mm układać na zakład. Wodoszczelność – wodoszczelne przy ciśnieniu 10kPa. Reakcja na ogień – F. Maksymalne siły rozciągania wzdłuż 900+/-200 N/50mm i w poprzek 700+/-200 N/50mm, wytrzymałość na rozdieranie wzdłuż i w poprzek 350+/-50N.

Papa podkładowa stosowana do montażu mechanicznego musi posiadać zapis w Aprobacie Technicznej.

- Ułożenie papy wierzchniej

Wierzchnią warstwę pokrycia winna stanowić papa termozgrzewalna wierzchniego krycia na osnowie poliestrowej o grubości nie mniejszej niż 4,4mm wodoszczelna przy 10kPa. Reakcja na ogień E.

Maksymalne siły zrywające wzdłuż nie mniejszych niż 700N+/-150/50 mm, a maksymalne siły zrywające w poprzek nie mniejszych niż 500N+/-100/50 mm. Odporność na działanie ognia zewnętrznego – bez wymagań.

Papę wierzchniego krycia układać na zakład i należy zgrzać z papą podkładową na całej szerokości.

- Obróbki blacharskie

Obróbki blacharskie kominów oraz pasy podrynnowy i nadrynnowy wykonać z blachy ocynkowanej. Rynny o średnicy Ø150 i rury spustowe Ø120.

Blacha na obróbki o grubości co najmniej 0,6mm, odporność na zarysowania powyżej 3kg, twardość ołówkowa F do H, odporność na korozję min. 700 godzibn, a na działanie wilgoci min. 1500godzin.

**UWAGA:**

Dopuszcza się ułożenie jednej warstwy izolacji termicznej wykonanej ze styropapy (styropian połączony z warstwą papy podkładowej termozgrzewalnej, z dwoma żezoramii papy usytuowanymi prostopadle do siebie, do łączenia pomiędzy sobą poszczególnych elementów) w zamian za warstwę styropianu i papy termozgrzewalnej podkładowej.

Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchniowych i wskaźników +/- 5%

**2. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia**

**2.1. Wymagania w zakresie konstrukcji.**

Pod względem konstrukcyjnym nie będą dokonywane żadne zmiany. Zostanie wyłącznie skutu gzymśu podrynnowy. Należy ocieplić partię muru od wysokości ok. 5cm poniżej skutego gzymśu do końca ściany.

**Wymagane prace budowlane w przewidywanym zakresie nie będą miały negatywnego wpływu na stan techniczny konstrukcji i elementów budynku istniejącego.**

**Wszystkie prace budowlane należy wykonywać zgodnie z przepisami BHP oraz pod nadzorem osoby uprawnionej.**

Wymaganą klasą odporności ogniowej dla budynku niskiego ze strefami zagrożenia ludzi ZL I jest klasa „B” i dla ZLV jest klasa „C” odporności pożarowej – zgodnie z zapisem przedstawionym w tabeli przedstawionej poniżej:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku (dotyczy także uszczelnienia złączy i dylatacje)					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop	ściana zewnętrzna	ściana wewnętrzna	przekrycie dachu
"B" parter	R 120	R 30	REI 60	EI 60 (o↔i)	EI 30	RE 30
"C" piętra	R 60	<b>R 15</b>	REI 60	EI 30 (o↔i)	EI 30 <sup>1</sup>	<b>RE 15</b>

*\*) Obudowa poziomej drogi ewakuacyjnej EI 30 (zgodnie z § 217 Warunków Technicznych) wymaga zastosowania drzwi do pomieszczeń dostępnych z korytarza o odporności ogniowej EI 15.*

*<sup>1</sup> W budynku ZL V klasa odporności ogniowej przegród wewnętrznych oddzielających samodzielne pomieszczenia mieszkalne od dróg komunikacji ogólnej oraz od innych mieszkań dla ścian w budynku niskim zgodnie z § 217.1.a. powinna wynosić co najmniej EI 30.*

## **2.2. Warunki przystąpienia do robót.**

Prace przygotowawcze obejmują zabezpieczenie i oznakowanie terenu, w którym prowadzone będą roboty budowlane.

Do robót budowlanych zalicza się także:

- wywóz gruzu powstałego w wyniku prac montażowych
- naprawę potencjalnych uszkodzeń powstałych w trakcie realizacji robót,
- uprzątnięcie terenu budowy, likwidację tymczasowej infrastruktury np. baraków socjalnych, linii zasilających i tp.
- wykonanie drobnych prac okołobudowlanych np.: odtworzenie nawierzchni trawiastych uległych zniszczeniu w trakcie prowadzenia robót.

Przed przystąpieniem do wykonania ociepleń powinny być zakończone wszystkie roboty związane z demontażem zamontowanych instalacji, obróbek blacharskich ogniomurów, rynien i rur spustowych a także skucie gzymsów na ścianie północno – wschodniej i południowo – zachodniej.

Wywóz gruzu i odpadów budowlanych (bezpiecznych - innych się nie przewiduje) będzie dokonywany na wysypisko komunalne lub inne uzgodnione składowisko.

## **2.3. Instalacje techniczno – technologiczne (systemy użytkowe)**

Instalacje techniczno–technologiczne powinny zapewniać wysoki stopień odporności pożarowej, bezawaryjności i trwałości przy jednoczesnej prostocie oraz niskich kosztach obsługi, konserwacji i użytkowania.

### **Instalacja odgromowa**

Instalacja odgromowa istniejąca na czas robót musi zostać zdemontowana, a po wykonaniu prac ociepleniowych stropodachu należy instalację odgromową ponownie zamontować, w razie konieczności uzupełnić elementy odgromień oraz muszą zostać wykonane pomiary sprawdzające prawidłowość wykonania. Naprawa instalacji odgromowej jest konsekwencją wykonania robót termomodernizacyjnych związanych z ociepleniem stropodachu.

## **3. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych**

### **3.1. Wymagania ogólne**

Wykonawca wykona inwestycję z materiałów własnych, z asortymentu produkowanego na bieżąco oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej i obowiązującymi przepisami prawa, Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia i niniejszym Programem Funkcjonalno – Użytkowym.

Jako Zakres Robót należy rozumieć wszelkie prace budowlano-montażowe niezbędne do wykonania robót zgodnie z polskim prawem, obowiązującymi normami i sztuką budowlaną.

Wykonawca będzie zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności od następstw i za wyniki działalności w zakresie: organizacji i wykonywania robót budowlanych, ochrony środowiska, warunków bezpieczeństwa pracy, zaplecza dla potrzeb pracowników Wykonawcy, bezpieczeństwa ruchu drogowego i pieszego na terenie związanym z realizacją robót, ochrony mienia związanego z wykonywaniem robót.

### **3.2. Wymagania dotyczące organizacji robót**

Wykonawca zorganizuje i zapewni kierowanie robotami w sposób zgodny z przepisami obowiązującymi.

Wykonawca wykona wszelkie prace wstępne potrzebne do zorganizowania zaplecza socjalno-technicznego i organizacji placu budowy.

Wykonawca wykona we własnym zakresie i na swój koszt tablice Informacyjne i ostrzegawcze oraz zabezpieczy teren budowy przed osobami postronnymi.

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 Zdrowia.

### **3.3. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów i materiałów oraz urządzeń**

Wszelkie wyroby i materiały budowlane oraz urządzenia i sprzęt stosowane przy realizacji budowy, co do jakości, powinny odpowiadać wymogom dla wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie.

Atesty i certyfikaty jakości materiałów i urządzeń są wymagane dla wszystkich materiałów dostarczanych na budowę przed ich wbudowaniem.

Każdy materiał wprowadzany na budowę musi posiadać odpowiednie certyfikaty i atesty. Wykonawca zapewni odpowiednie składowanie i przechowywanie materiałów tak, aby zachowały swoją jakość i właściwości oraz były dostępne dla Inspektora nadzoru.

#### **3.4. Wymagania dotyczące sprzętu, maszyn i urządzeń budowlanych**

Wykonawca jest zobowiązany do używania tylko takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt do wykonania robót powinien być uzgodniony z Inspektorem nadzoru i ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy oraz ma być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Rusztowania niezbędne do wykonania przedmiotu zamówienia muszą być uziemione i odebrane przez Inspektora Nadzoru inwestorskiego.

#### **3.5. Wymagania dotyczące środków transportu**

Wykonawca jest zobowiązany do wykorzystywania takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość przewożonych materiałów i wykonywanych robót. Środki transportu muszą posiadać odpowiednie zezwolenia i badania techniczne. Ewentualne zanieczyszczenia placu mają być usuwane na bieżąco, a uszkodzenia naprawione.

#### **3.6. Wymagania dotyczące jakości wykonania robót**

Zakres Robót obejmuje zarówno prace wyszczególnione jak i te, które nie zostały wyszczególnione w niniejszym PFU, a są konieczne do prawidłowego wykonania robót w celu odbioru Inwestycji przez Zamawiającego. Wszystkie wykonywane roboty będą zgodne z obowiązującymi przepisami uwzględniając instrukcje producenta i przepisy związane. Roboty zostaną przeprowadzone w sposób uczciwy, z zaangażowaniem i fachowo przez właściwie wykwalifikowanych robotników oraz zgodnie ze sztuką budowlaną. Wykonawca przedłoży pełną informację dotyczącą materiałów, które chce wykorzystać w procesie realizacji robót.

Podstawowym dokumentem normującym całość zagadnień branży budowlanej w Polsce jest - Prawo Budowlane – Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku i jej późniejsze nowelizacje.

Każdy wyrób budowlany przeznaczony do obrotu i powszechnego stosowania musi być zgodny ze stosowanymi przepisami UE oraz 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 którego właściwości użytkowe różnią się znacznie od tych, określonych w Polskiej Normie.

#### **3.7. Dokumentacja budowy**

Zapisy dotyczące realizacji robót i stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia należy dokonywać na bieżąco ze szczególnym uwzględnieniem zgłoszenia i odbioru robót zanikających, ulegających zakryciu oraz odbiorów częściowych i końcowych.

Dokumenty realizacji robót to:

- umowa cywilno-prawna,
- protokół przekazania terenu budowy,
- protokoły z narad i ustaleń oraz odbioru robót,
- korespondencja budowy.

Protokoły i korespondencja będą przechowywane na terenie budowy i na życzenie dostępne dla Zamawiającego do wglądu. Roboty budowlane będą odbierane ze strony Zamawiającego przez osobę upoważnioną do zarządzania umową - Inspektora Nadzoru inwestorskiego.

#### **3.8. Wymagania co do obmiaru robót**

Obmiar robót będzie określał faktyczny zakres wykonanych robót w jednostkach ustalonych w przedmiarze robót, a wyniki wpisane do księgi obmiarów. Ewentualny błąd czy przeoczenie w ilościach podanych w przedmiarze robót nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszelkich robót. Obmiary robót mają charakter kontrolny i nie wpływają na wielkość wynagrodzenia.

#### **3.9. Odbiór**

Zamawiający przewiduje następujące rodzaje odbioru robót:

- potwierdzenie wykonania robót zanikających i ulegających zakryciu,
- potwierdzenie wykonania części robót wyodrębnione elementy w harmonogramie rzeczowo – finansowym,

- odbiór końcowy z przejęciem robót,
- odbiór ostateczny po okresie gwarancji.

Gotowość do odbioru kierownik robót zgłasza Zamawiającemu pisemnie przed planowanym terminem. Dopuszcza się formę elektroniczną powiadomień wzajemnych.

Zamawiający ma obowiązek w przeciągu 2 dni od daty otrzymania informacji przystąpić do odbioru. W przypadku stwierdzenia wad czy usterek Zamawiający ma prawo odmówić odbioru i wyznaczyć termin usunięcia wad.

Z czynności odbioru sporządza się protokół podpisany przez obie strony. W dniu podpisania protokołu odbioru końcowego Wykonawca przekaże Zamawiającemu całość wymaganej dokumentacji powykonawczej.

Do odbioru robót Wykonawca zobowiązany jest przygotować następujące dokumenty:

- specyfikacje techniczne,
- książkę obmiarów,
- wyniki pomiarów kontrolnych,
- atesty jakościowe wbudowanych materiałów.

#### **4. Warunki rozliczeniowe wykonanych robót budowlanych**

Roboty tymczasowe i towarzyszące niewyszczególnione w przedmiarze są kosztem Wykonawcy i powinny być ujęte w kosztach ogólnych i nie podlegają obmiarowi. Wartość tych robót zawiera się w cenie realizacji inwestycji.

Do robót tymczasowych zalicza się takie roboty jak: szalunki, rusztowania, odwodnienia robocze itp.

Maksymalna wysokość płatności przejściowych zostanie określona w umowie chyba, że zostanie ustanowiony sposób płatności z zatrzymaniem kwot z poszczególnych faktur częściowych do rozliczenia końcowego. Ostateczna zapłata nastąpi po odbiorze końcowym jednakże z zatrzymaniem kwoty gwarancyjnej, określonej w umowie.



## II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

### **1. Uwarunkowania przepisów prawa i norm związanych z projektowaniem i wykonaniem robót określonych w programie**

- Rozwiązania proponowane muszą być zgodne z obowiązującym w Polsce Prawem oraz Polskimi i Europejskimi Normami.
- Zaproponowane materiały i urządzenia muszą posiadać niezbędne atesty, certyfikaty, dopuszczenia, aprobaty techniczne bądź inne pozwolenia wymagane polskim prawem.

#### Zestawienie najważniejszych przepisów:

- 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 2004 r, Nr 202 poz. 2072 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Administracji, Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dn. 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2002r Nr 75, poz 690 z późn. zm.)
- Prawo budowlane tekst jednolity (Dz. U. Nr z 2013 r. poz. 1409 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity: Dz. U. Nr 169, poz. 1650 z 2003r.z późn. zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 07.06.2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.
- Ustawa Prawo Energetyczne z dnia 10.04.2997r. (Dz. U. z 2006 Nr 89, poz.625, Nr 104, poz. 707, Nr 158, poz. 1123 i Nr 170, poz. 1217 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 12.01.2017r. o zmianie Ustawy – Prawo Energetyczne, Prawo Ochrony Środowiska oraz Ustawy o systemie oceny zgodności (Dz.U. 2007r., Nr 21, poz. 124)
- Aprobaty techniczne ITB dotyczące wybranych wyrobów i systemów dociepleń

#### Polska Norma :

- PN-EN ISO Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła
- PN-82/B Temperatury zewnętrzne
- PN-82/B Temperatury ogrzewanych pomieszczeń.
- PN-EN 13163:2004 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby ze styropianu(..)
- PN-EN 13162:2002 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby z wełny mineralnej(..)

Należy opierać się na najaktualniejszych wersjach przepisów i norm prawnych.

### **2. Oświadczenie Zamawiającego o dysponowaniu nieruchomością na cele budowlane**

Łódzki Ośrodek Doradztwa Rolniczego z siedzibą w Bratoszewicach posiada prawo do dysponowania działką na cele budowlane Nr 585/3 w obrębie ewidencyjnym Bratoszewice w jednostce ewidencyjnej Stryków w Bratoszewicach przy ul. Nowości 32, wynikające z tytułu nabycia prawa użytkowania wieczystego własności Skarbu Państwa;

Oświadczenie zamawiającego o dysponowaniu nieruchomością na cele budowlane – o ile będzie niezbędne - będzie przekazane Wykonawcy przy kompletowaniu dokumentów formalno-prawnych.

### **3. Wykaz dokumentacji posiadanej przez Zamawiającego**

Posiadana dokumentacja na wniosek Wykonawcy jest do wglądu w siedzibie Zamawiającego:

- Niekompletna dokumentacja archiwalna architektoniczna - w wersji papierowej .
- Archiwalna mapa do celów projektowych dla działki 583/5 położonej w miejscowości Bratoszewice.

### **4. Informacje dodatkowe**

Warunki związane z wykonaniem robót:

Wszystkie roboty będą wykonywane w zespole czynnych obiektów i dlatego należy wcześniej uzgodnić z Zamawiającym :

- czas pracy pracowników.
- termin ustawienia rusztowania.

Roboty należy realizować w sposób jak najmniej uciążliwy (hałas, utrzymanie porządku w trakcie i po ukończeniu pracy, ilość pracowników. Wszyscy pracownicy Wykonawcy powinni być ubrani w odzież roboczą umożliwiającą identyfikację firmy.

Przy usuwaniu gruzu oraz odpadów powstałych wskutek prac budowlanych należy pamiętać, że odbioru odpadów budowlanych może dokonać jedynie firma posiadająca odpowiednie uprawnienia.

## **5. Uwagi końcowe**

Wymaga się, aby Wykonawca prac budowlanych dokonał „wizji lokalnej” na terenie obiektu i na własne ryzyko i koszt dokonał oceny zakresu prac koniecznych do wykonania dzieła celem uzyskania efektu końcowego.

Zapisy niniejszego opracowania nie zwalniają Wykonawcy prac budowlanych z wyceny pełnego zakresu prac. Otoczenie powinno przez cały okres pozostawać w stanie czystym i nie powodować utrudnień w dostępie do innych pomieszczeń.

Jako wykonanie Przedmiotu Umowy („Zakończenie robót”) rozumie się pozytywny Odbiór Końcowy, w tym podpisanie przez Zamawiającego Protokołu Odbioru Ostatecznego Wykonania Robót.

Wykonawca uwzględni w cenie umownej wszelkie prace stanowiące Zakres Robót.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub niedopowiedzeń w Umowie i niniejszym Programie Funkcjonalno-Użytkowym, a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Zamawiającego.

  
Teresa Białas-Białak  
Nr upr. 80/24W-11.10.0165.00/80/3173/07  
91-180 Łódź, ul. Jaskrowa 4  
tel. 042 657-27-64