

**USŁUGI PROJEKTOWE  
W BUDOWNICTWIE**  
inż. Edward Knapczyk

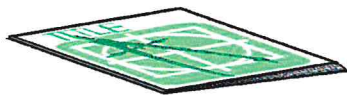
ul. Piasta 47b/23, 58-304 Wałbrzych  
NIP 886-111-73-28 REGON 890373810  
tel./fax : 84-83-609 lub 0602-739-181 (tel. kom.)  
e-mail: [e.knapczyk@gmail.com](mailto:e.knapczyk@gmail.com)  
[www.e-knapczyk.pl](http://www.e-knapczyk.pl)

## **SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

**ZESTAWIENIE SPECYFIKACJI TECHNICZNYCH OPRACOWANYCH  
DLA ZADANIA :**

**TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU  
KUDOWSKIEGO CENTRUM KULTURY I SPORTU**

- 1. Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych –  
część ogólna ST-00, autor: mgr inż. Agata Knapczyk - Hornik**
- 2. Szczegółowa specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót SST-01  
Roboty budowlane, autor: mgr inż. Agata Knapczyk-Hornik**
- 3. Szczegółowa specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót SST-02  
Roboty sanitarne, autor: mgr inż. Mirosław Kociumbas,  
mgr inż. Piotr Kopinowski**



**USŁUGI PROJEKTOWE  
W BUDOWNICTWIE**  
inż. Edward Knapczyk

ul. Piasta 47b/23, 58-304 Walbrzych  
NIP 836-111-73-28 REGON 890373810  
tel./fax : 84-83-609 lub 0602-739-181 (tel. kom.)

e-mail: [e.knapczyk@gmail.com](mailto:e.knapczyk@gmail.com)

[www.e-knapczyk.pl](http://www.e-knapczyk.pl)

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA  
I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**CZEŚĆ OGÓLNA ST-00**

**NAZWA ZADANIA:** TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU  
KUDOWSKIEGO CENTRUM KULTURY I SPORTU  
57-350 Kudowa-Zdrój  
(dz. nr 111/4 I 111/9, obręb 0007 Zakrze)

**INWESTOR :** Gmina Kudowa-Zdrój  
57-350 Kudowa-Zdrój, ul. Zdrojowa 24

**OPRACOWAŁ:** inż. Edward Knapczyk  
Upr. nr UAN.VI-f/3/144/84, ANF 2/92/83r.

DATA OPRACOWANIA: grudzień 2021

# SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH – CZĘŚĆ OGÓLNA ST-00

## 1. CZĘŚĆ OGÓLNA

### **1.1. NAZWA NADANA ZAMÓWIENIU PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO**

Nazwa i adres inwestycji: Termomodernizacja budynku Kudowskiego Centrum Kultury i Sportu, 57-350 Kudowa-Zdrój, ul. Główna 43, (dz. nr 111/4 i 111/9, obręb 0007 Zakrze)

Nazwa i adres zamawiającego: Gmina Kudowa-Zdrój, 57-350 Kudowa-Zdrój, ul. Zdrojowa 24

### **1.2. PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT**

Projekt przewiduje wykonanie następujących prac związanych bezpośrednio lub pośrednio z termoizolacją budynku:

- 1) hydroizolację ścian zewnętrznych,
- 2) termomodernizację ścian zewnętrznych,
- 3) naprawę kamiennego cokołu (fragment części 2),
- 4) naprawę balkonu,
- 5) termomodernizację stropów nad 1 i 2 piętrem,
- 6) wymianę zewnętrznej stolarki okiennej i drzwiowej,
- 7) wymianę klap na strych,
- 8) termomodernizację dachów wraz z wymianą pokrycia dachowego,
- 9) przemurowanie kominów w obrębie strychu i ponad dachem,
- 10) wymianę wyłazów kominarskich, ław i stopni kominarskich, rynien i rur spustowych, płotków przeciwśnieżnych, podbitki (nadbitki) okapu, instalacji odgromowej,
- 11) wykonanie udogodnień dla osób niepełnosprawnych - drzwi główne wejściowe o odpowiednich wymiarach w świetle,
- 12) naprawę zewnętrznych schodów przed gankiem sali gimnastycznej i poszerzenie spocznika przy wejściu do wschodniej przybudówki.

Roboty remontowe ujęte są w specyfikacji szczegółowej: SST-01 (Roboty budowlane).

### **1.3. WYSZCZEGÓLNIENIE I OPIS PRAC TOWARZYSZĄCYCH I ROBÓT TYMCZASOWYCH**

Roboty towarzyszące obejmują zabezpieczenie terenu budowy, zarówno wewnątrz jak i na zewnątrz budynku, poprzez czasowe wydzielenie i zabezpieczenie miejsc pracy, wg harmonogramu lub pisemnych ustaleń przekazanych przez inspektora nadzoru inwestorskiego. Roboty towarzyszące i tymczasowe to, w tym przypadku, montaż rusztowań, daszków ochronnych, wywóz gruzu itp.

#### **1.4. INFORMACJE O TERENIE BUDOWY**

Teren budowy mieści się w obrębie dwóch działek (nr 111/4 i 111/9 obręb 0007 Zakrze, Kudowa-Zdrój), należących do Inwestora.

#### **1.5. ORGANIZACJA ROBÓT, PRZEKAZANIE PLACU BUDOWY**

Zasady i termin przekazania placu budowy zostaną określone w umowie.

Zamawiający protokolarnie przekazuje wykonawcy teren budowy w czasie i na warunkach określonych w ogólnych warunkach umowy. W czasie przekazania terenu, Zamawiający przekazuje wykonawcy:

- dokumentację techniczną określoną w p.10.1.

- kopię zaświadczenia o braku sprzeciwu odnośnie zgłoszenia prac remontowych.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową i ściśle przestrzeganie harmonogramu robót, oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonanych robót, za ich zgodność z projektem wykonawczym, wymaganiami specyfikacji technicznych, projektu organizacji robót i z poleceniami inspektora nadzoru inwestorskiego.

Decyzje inspektora nadzoru inwestorskiego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót, będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, projekcie wykonawczym i szczegółowych specyfikacjach technicznych, a także w normach i wytycznych wykonania i odbioru robót. Przy podejmowaniu decyzji inspektor nadzoru inwestorskiego uwzględnia wyniki badań materiałów i jakości robót, dopuszczalne niedokładności normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia inspektora nadzoru inwestorskiego będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez wykonawcę, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie wykonawca.

#### **1.6. ZABEZPIECZENIE INTERESÓW OSÓB TRZECICH**

Ogólne warunki, których Wykonawca powinien przestrzegać w zakresie ochrony własności publicznej określone zostaną w umowie o wykonanie robót. Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia urządzeń i instalacji przed uszkodzeniem.

Nie ma trudności w dostępie do sieci wodnej, kanalizacyjnej i elektrycznej (dostęp zapewni Zamawiający, wskazując miejsca poboru i zrzutu). Korzystanie z mediów wymaga montażu liczników.

#### **1.7. OCHRONA ŚRODOWISKA**

Inwestycja nie jest szkodliwa dla środowiska. W trakcie realizacji robót wykonawca jest zobowiązany znać i stosować się do przepisów zawartych we wszystkich regulacjach prawnych w zakresie ochrony środowiska. W okresie realizacji, do czasu zakończenia robót, wykonawca będzie podejmował wszystkie sensowne kroki, żeby stosować się do wszystkich przepisów i normatywów w zakresie ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem, unikać działań szkodliwych dla innych jednostek występujących na tym terenie w zakresie zanieczyszczeń, hałasu lub innych czynników powodowanych jego działalnością.

## **1.8. WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA PRACY I OCHRONA PRZECIWPÓ- ŻAROWA NA BUDOWIE**

Zgodnie z przepisami ustawy – Prawo Budowlane, w oparciu o informację zawartą w projekcie architektoniczno-budowlanym, do obowiązków wykonawcy należy sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan bioz). Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia tego bezpieczeństwa.

Zapewni odpowiednie wyposażenie i odzież wymaganą dla ochrony życia i zdrowia personelu zatrudnionego na placu budowy. Uważa się, że koszty zachowania zgodności z wspomnianymi powyżej przepisami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia są wliczone w cenę umowną.

Wykonawca będzie stosował się do wszystkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa pożarowego. Będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego, na placu budowy, we wszystkich urządzeniach, maszynach i pojazdach oraz pomieszczeniach magazynowych. Materiały łatwopalne będą przechowywane zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi, w miejscach niedostępnych dla osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty powstałe w wyniku pożaru, który mógłby powstać w okresie realizacji robót lub został spowodowany przez któregośkolwiek z jego pracowników.

Użycie materiałów, które wpływają na trwałe zmiany środowiska, ani materiałów emitujących promieniowanie w ilościach wyższych niż zalecane w projekcie, nie będzie akceptowane. Jakikolwiek materiały z odzysku lub pochodzące z recyklingu i mające być użyte do robót, muszą być poświadczane przez odpowiednie urzędy i władze jako bezpieczne dla środowiska. Materiały, które są niebezpieczne tylko w czasie budowy (a po zakończeniu budowy ich charakter niebezpieczny zanika, np. materiały pyłące) mogą być dozwolone, pod warunkiem, że będą spełnione wymagania techniczne dotyczące ich wbudowania. Przed użyciem takich materiałów zamawiający musi uzyskać aprobatę od odpowiednich władz administracji państwowej, jeśli wymagają tego odpowiednie przepisy.

## **1.9. OGRODZENIE PLACU BUDOWY**

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę placu budowy oraz wszystkich materiałów i elementów wyposażenia użytych do realizacji robót od chwili rozpoczęcia do ostatecznego odbioru robót. Przez cały ten okres plac budowy oraz urządzenia lub ich elementy będą utrzymywane w sposób satysfakcjonujący inspektora nadzoru inwestorskiego. Może on wstrzymać realizację robót jeśli w jakimkolwiek czasie wykonawca zaniedbuje swoje obowiązki konserwacyjne.

Wykonawca będzie także odpowiedzialny do czasu zakończenia robót za utrzymanie wszystkich reperów i innych znaków geodezyjnych istniejących na terenie budowy i w razie ich uszkodzenia lub zniszczenia do odbudowy na własny koszt. Przed rozpoczęciem robót wykonawca poda ten fakt do wiadomości zainteresowanych użytkowników terenu, w sposób ustalony z inspektorem nadzoru inwestorskiego.

### **1.10. ZABEZPIECZENIE CHODNIKÓW I JEZDNI**

Wykonawca opracuje i uzgodni z inspektorem nadzoru inwestorskiego sposób zabezpieczenia chodników i przejść w rejonie prowadzonych prac.

### **1.11. NAZWY I KODY: GRUP ROBÓT, KLAS ROBÓT I KATEGORII ROBÓT**

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień CPV:

Grupa robót : 452\_ – Wznoszenie kompletnych obiektów budowlanych lub ich części,  
Klasa robót : 4526 – Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne,

Kategoria robót : 45261- Wykonywanie pokryć dachowych,

Grupa robót: 453 – Wykonywanie instalacji budowlanych

Klasa robót: 4532 – Roboty izolacyjne

Kategoria robót: 45321 – Izolacja cieplna, 45324 - Tynkowanie

Grupa robót: 454 – Wykończeniowe roboty budowlane,

Klasa robót : 4542 – Zakładanie stolarki budowlanej

Kategoria robót : 45421 Instalowanie drzwi i okien i podobnych elementów

Grupa robót: 454 – Wykończeniowe roboty budowlane,

Klasa robót : 4544 – Roboty malarskie i szklarskie,

Kategoria robót: 45442 – Malowanie budowli i zakładanie okładzin ochronnych

### **1.12. OKREŚLENIA PODSTAWOWE**

**Cena umowna** jest to podane w umowie wynagrodzenie wykonawcy za wykonanie przedmiotu umowy wraz z usunięciem wad ujawnionych przy odbiorze w okresie rękojmi oraz w okresie gwarancji jakości.

**Data rozpoczęcia** jest to data podana w IPU, w której wykonawca ma rozpocząć realizację robót.

**Data zakończenia** jest to faktyczna data zakończenia robót, potwierdzona zapisem kierownika budowy w dzienniku budowy, zgodna z ustaleniami protokołu odbioru końcowego.

**Dokumentacja projektowa** obejmuje rysunki, obliczenia i inne dokumenty stanowiące integralną część umowy oraz przygotowane przez zamawiającego w czasie trwania umowy inne rysunki uzupełniające te dokumenty.

**Inspektor nadzoru inwestorskiego** jest to osoba ustanowiona przez zamawiającego jako jego przedstawiciel upoważniony do pełnienia obowiązków zgodnie z ustawą PB, w zakresie określonym przez zarządzającego w nadanym mu pełnomocnictwie.

**Kierownik zamawiającego** jest to osoba lub organ uprawniony do zarządzania zamawiającym i podejmowania decyzji w imieniu zamawiającego, w rozumieniu ustawy PZP.

**Nadzór autorski** są to czynności sprawowane przez autora projektu, polegające na sprawdzaniu zgodności realizacji robót z dokumentacją projektową i uzgadnianiu możliwości wprowadzania w razie potrzeby rozwiązań zamiennych, zgodnie z PB.

**Oferta wybranego wykonawcy** jest to dokument przedłożony zamawiającemu przez wykonawcę w czasie postępowania w sprawie zamówienia publicznego, stanowiący integralną część umowy.

**Okres zgłaszania wad** przez użytkownika jest to podany w IPU okres, w którym mogą być zgłaszane wady do usunięcia przez wykonawcę w ramach gwarancji jakości wykonania oraz rękojmi za wady fizyczne, udzielonej przez wykonawcę.

**Podwykonawca** jest to osoba fizyczna lub prawna, która zawarła umowę z wykonawcą na wykonanie części robót objętych umową.

**Roboty budowlane** należy przez to rozumieć wykonanie robót budowlanych, w zakresie podanym w umowie.

**Roboty tymczasowe** należy przez to rozumieć zaprojektowane i wykonane przez Wykonawcę roboty, które są potrzebne do wykonania robót budowlanych oraz zostaną zdemontowane po zakończeniu robót budowlanych.

**Rozjemca** jest to osoba powołana wspólnie przez zamawiającego i wykonawcę do bieżącego, polubownego rozstrzygnięcia sporów.

**Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót** jest to zbiór dokumentów zwanych dalej specyfikacjami technicznymi, stanowiącymi integralną część umowy, określających zasady wykonania i odbioru robót w sposób pozwalający na osiągnięcie ich wymaganej jakości.

**Stawki prac dniówkowych** są to ustalone w umowie stawki robocizny, materiały i sprzęt, pozwalające w razie potrzeby na indywidualne dokonanie wyceny kosztów elementów robót.

**Szczególne warunki umowy** są to zmiany i uzupełnienia zastosowane w stosunku do ogólnych warunków umowy, sformułowane w osobnym dokumencie stanowiącym integralną część umowy.

**Świadectwo usunięcia wad** jest to dokument stwierdzający usunięcie wad, wystawiony przez zarządzającego.

**Świadectwo zakończenia robót** jest to dokument stwierdzający wykonanie przez wykonawcę wszystkich robót zgodnie z umową, wystawiony przez zarządzającego.

**Teren budowy** jest to teren niezbędny do realizacji robót, określony w dokumentacji projektowej.

**Termin zakończenia robót** jest to określona w IPU data, do której wykonawca zobowiązany jest zakończyć wszystkie roboty objęte umową.

**Umowa** jest to umowa zawarta pomiędzy zamawiającym i wykonawcą o wykonanie robót budowlanych w zamówieniu publicznym.

**Wada** polega na wykonaniu danych robót lub ich części niezgodnie z umową, z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną lub z zasadami wiedzy technicznej.

**Wyceniony przedmiar robót** oznacza przedmiar robót uzupełniony przez wykonawcę o oferowane stawki i ceny, który staje się integralną częścią umowy.

**Wykonawca** jest to określona w umowie strona, która podjęła się wykonania robót.

**Zabezpieczenie należytego wykonania umowy** są to dokumenty lub kwota, o których stanowi art. 148 ustawy PZP.

**Zadanie** jest to określona w IPU, samodzielna, wydzielona część przedmiotu umowy o roboty budowlane.

**Zamawiający** jest to strona umowy w sprawie zamówienia publicznego, która dokonała wyboru oferty wykonawcy.

**Zarządzający realizacją umowy** jest to osoba prawna lub fizyczna określona w IPU, zwana dalej zarządzającym, wyznaczona przez zamawiającego, upoważniona do nadzorowania realizacji robót i administrowania umową w zakresie określonym w udzielonym mu pełnomocnictwie.

## **2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH**

### **2.1. WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW I WYROBÓW**

Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby budowlane o właściwościach użytkowych umożliwiających prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym obiektom budowlanym spełnienie wymagań podstawowych, określonych w art.5 ust. 1 ustawy – Prawo budowlane, dopuszczone do obrotu powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie, a także z wymaganiami określonymi w szczególnych specyfikacjach technicznych.

## **2.2. WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE PRZECHOWYWANIA, TRANSPORTU, WARUNKÓW DOSTAW, SKŁADOWANIA I KONTROLI JAKOŚCI MATERIAŁÓW I WYROBÓW**

Zamawiający udostępni pomieszczenia do przechowywania i składowania materiałów i wyrobów. Wykonawca zapewni właściwe składowanie i zabezpieczenie materiałów na placu budowy. Wyładunek materiałów musi odbywać się z zachowaniem wszelkich środków ostrożności uniemożliwiających ich uszkodzenia.

## **2.3. MATERIAŁY I WYROBY DOPUSZCZONE DO OBROTU I STOSOWANIA W BUDOWNICTWIE**

Wykonawca jest odpowiedzialny, aby wszystkie materiały, elementy budowlane i urządzenia wbudowane, montowane lub instalowane w trakcie realizacji robót budowlanych odpowiadały wymaganiom określonym w art.10 ustawy – Prawo budowlane oraz w szczegółowych specyfikacjach technicznych.

Wykonawca uzgodni z inspektorem nadzoru inwestorskiego sposób i termin przekazania informacji o przewidywanym użyciu podstawowych materiałów oraz elementów konstrukcyjnych do wykonania robót, a także o aprobatkach technicznych lub certyfikatach zgodności.

## **2.4. MATERIAŁY NIEODPOWIADAJĄCE WYMAGANIOM**

Materiały i elementy budowlane dostarczone przez Wykonawcę na plac budowy, które nie uzyskają akceptacji inspektora nadzoru inwestorskiego, powinny być niezwłocznie usunięte z placu budowy.

## **2.5. WARIANTOWE STOSOWANIE MATERIAŁÓW**

Jeżeli dokumentacja projektowa i specyfikacje techniczne przewidują wariantowe stosowanie materiałów i elementów budowlanych oraz urządzeń w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi inspektora nadzoru inwestorskiego i autora projektu o proponowanym wyborze. Inspektor nadzoru, po uzgodnieniu z autorem projektu oraz Zamawiającym, podejmie odpowiednią decyzję. Wybrany i zaakceptowany przez inspektora nadzoru materiał, element budowlany lub urządzenie nie może być ponownie zmieniany bez jego zgody.

## **3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN DO WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH**

Wykonawca jest zobowiązany do używania takiego sprzętu, jaki nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt powinien być zgodny z wymaganiami określonymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych dla konkretnych rodzajów robót.

## **4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTOWYCH**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, jakie nie wpłyną niekorzystnie na stan i jakość transportowanych materiałów, oraz nie spowodują uszkodzeń przewożonych materiałów.



## **5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH**

### **5.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, za ich zgodność z dokumentacją projektową i wymaganiami specyfikacji technicznych oraz z projektem organizacji robót i poleceniami inspektora nadzoru inwestorskiego.

### **5.2. ROBOTY ROZBIÓRKOWE, ROZBIÓRKI WYKONYWANE METODĄ WYBUCHOWĄ**

Nie dotyczy

### **5.3. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA PLACU BUDOWY**

Z uwagi na wielkość budowy nie ma potrzeby opracowywania szczegółowego projektu organizacji placu budowy.

### **5.4. PROJEKT ORGANIZACJI ROBÓT**

Zgodnie z umową, w ramach prac przygotowawczych, przed przystąpieniem do wykonania zasadniczych robót, wykonawca jest zobowiązany do opracowania i przekazania zarządzającemu realizacją umowy, do akceptacji, Projektu organizacji robót, zawierającego:

- Szczegółowy harmonogram robót i finansowania,
- Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Opracowany przez wykonawcę projekt organizacji robót musi być dostosowany do charakteru i zakresu przewidywanych do wykonania robót. Ma on zapewnić zaplanowany sposób realizacji robót w oparciu o zasoby techniczne, ludzkie i organizacyjne, które zapewnią realizację robót zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi i instrukcjami zarządzającego realizacją umowy oraz harmonogramem robot. Szczegółowy harmonogram robot i finansowania musi uwzględniać uwarunkowania wynikające z dokumentacji projektowej i ustaleń zawartych w umowie.

Możliwości przerobowe wykonawcy w dziedzinie robót budowlanych i montażowych, kolejność robót oraz sposoby realizacji winny zapewnić wykonanie robót w terminie określonym w umowie. Na podstawie harmonogramu robót załączonego do SIWZ, wykonawca przedstawi zarządzającemu realizacją umowy do zatwierdzenia harmonogram robót i płatności, opracowany zgodnie z wymaganiami warunków umowy. Harmonogram winien wyraźnie przedstawiać w etapach tygodniowych proponowany postęp robót w zakresie głównych obiektów i zadań kontraktowych. Zgodnie z postanowieniami umowy, harmonogram będzie w miarę potrzeb korygowany w trakcie realizacji robót. Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za jakość robót.

### **5.5. PROJEKT TECHNOLOGII I ORGANIZACJI MONTAŻU**

Z uwagi na niewielki zakres prac montażowych nie wymaga się opracowania odrębnego projektu technologii i organizacji montażu, ani prowadzenia dziennika montażu.

## **5.6. CZYNNOSCI GEODEZYJNE NA BUDOWIE**

Nie dotyczy

## **5.7. LIKWIDACJA PLACU BUDOWY**

Wykonawca jest zobowiązany do likwidacji placu budowy i pełnego uporządkowania terenu wokół budowy. Uprzątnięcie terenu budowy stanowi wymóg określony przepisami administracyjnymi o porządku.

## **6. KONTROLA, BADANIA I ODBIÓR WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH**

### **6.1. ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT**

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości wyrobów budowlanych, zapewni odpowiedni system kontroli oraz możliwość pobierania próbek i badania materiałów i robót. Wykonawca będzie prowadził pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością gwarantującą, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych.

### **6.2. POBIERANIE PRÓBEK**

Próbki do badań będą z zasady pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań. Inspektor nadzoru musi mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na jego zlecenie, Wykonawca ma obowiązek przeprowadzić dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości, co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z jego własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek. W przeciwnym przypadku, koszty te pokrywa Zamawiający.

### **6.3. BADANIA I POMIARY**

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w szczegółowych specyfikacjach technicznych, stosować można wytyczne krajowe albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora nadzoru inwestorskiego. Wykonawca będzie przekazywać inspektorowi kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości.

### **6.4. BADANIA PROWADZONE PRZEZ INSPEKTORA NADZORU INWESTORSKIEGO**

Inspektor nadzoru inwestorskiego jest uprawniony do dokonywania kontroli pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania, a Wykonawca zapewni wszelką potrzebną pomoc w tych czynnościach.

### **6.5. DOKUMENTACJA BUDOWY**

Dokumentacja budowy powinna być zgodna z art.3 pkt 13 ustawy – Prawo budowlane. Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia dokumentacji budowy, przechowywania jej i udostępniania do wglądu przedstawicielom uprawnionych organów.

Dziennik budowy jest obowiązującym dokumentem budowy, prowadzonym przez kierownictwo budowy na bieżąco, zarówno dla potrzeb zamawiającego jak i wykonawcy w okresie od chwili formalnego przekazania wykonawcy placu budowy aż do zakończenia robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami (Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 6 września 2021r. w sprawie sposobu prowadzenia dzienników budowy, montażu i rozbiórki). Zapisy do dziennika budowy będą czynione na bieżąco i powinny odzwierciedlać postęp robót, stan bezpieczeństwa ludzi i budynków oraz stan techniczny i wszystkie kwestie związane z zarządzaniem budową.

Każdy zapis do dziennika budowy powinien zawierać jego datę, nazwisko i stanowisko oraz podpis osoby, która go dokonuje. Wszystkie zapisy powinny być czytelne i dokonywane w porządku chronologicznym jeden po drugim, nie pozostawiając pustych miejsc między nimi, w sposób uniemożliwiający wprowadzanie późniejszych dopisków.

Wszystkie protokoły i inne dokumenty załączone do dziennika budowy powinny być przejrzyste numerowane, oznaczone i datowane przez zarówno wykonawcę jak i zarządzającego realizacją umowy.

## **7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT**

### **7.1. OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT I PROWADZENIA KSIĄŻKI OBMIARÓW**

Książka obmiaru robót jest dokumentem, w którym rejestruje się ilościowy postęp każdego elementu realizowanych robót. Szczegółowe obmiary wykonanych robót robione są na bieżąco i zapisywane do książki obmiaru robót, wykorzystując opis pozycji i jednostki użyte w przedmiarze robót, stanowiącym załącznik do umowy. Obmiaru wykonanych robót dokonuje w sposób ciągły kierownik budowy.

### **7.2. ZASADY OKREŚLANIA ILOŚCI ROBÓT I MATERIAŁÓW**

Długości i odległości pomiędzy określonymi punktami skrajnymi będą mierzone poziomo (w rzucie) wzdłuż linii osiowej i podawane w [m]. Jeżeli szczegółowe specyfikacje techniczne właściwe dla danych robót nie wymagają tego inaczej, to objętości będą wyliczane w  $m^3$ , jako długość pomnożona przez średni przekrój, a powierzchnie w  $[m^2]$ . Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą wyrażone w tonach lub kilogramach a sprzęt i urządzenia w kompletach [kpl.].

### **7.3. URZĄDZENIA I SPRZĘT POMIAROWY**

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt pomiarowy wymagają badań atestujących, to Wykonawca przedstawi inspektorowi nadzoru inwestorskiego ważne świadectwa.

### **7.4. CZAS PRZEPROWADZANIA POMIARÓW**

Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzany z częstotliwością i w terminach określonych w umowie lub uzgodnionych przez Wykonawcę i Zarządzającego realizacją umowy. Obmiary będą przeprowadzane przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków robót, a także w przypadku wystąpienia dłuższej przerwy w robo-

tach lub zmiany Wykonawcy. Obmiar robót zanikających należy przeprowadzać w czasie ich wykonywania. Obmiar robót ulegających zakryciu przeprowadza się bezpośrednio po ich wykonaniu, lecz przed zakryciem.

## **8. ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH**

### **8.1. RODZAJE ODBIORÓW**

Występują następujące rodzaje odbiorów: odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu, odbiór częściowy, odbiór końcowy, odbiór po okresie rękojmi, odbiór ostateczny (pogwarancyjny). Ponadto występują odbiory instalacji i urządzeń techn.

### **8.2. ODBIÓR ROBÓT ULEGAJĄCYCH ZAKRYCIU LUB ZANIKAJĄCYCH**

Zgłaszanie Inwestorowi do odbioru robót ulegających zakryciu lub zanikających należy do podstawowych obowiązków Wykonawcy. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji nie będą widoczne. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

Odbioru dokonuje inspektor nadzoru. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu trzech dni roboczych od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia inspektor nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

### **8.3. ODBIORY INSTALACJI I URZĄDZEŃ TECHNICZNYCH**

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania dały wynik pozytywny. Odbioru dokonuje Inspektor nadzoru wg zasad jak przy odbiorze końcowym robót.

### **8.4. ODBIÓR CZĘŚCIOWY**

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonywanych robót. Odbioru dokonuje Inspektor nadzoru wg zasad jak przy odbiorze końcowym robót.

### **8.5. ROZRUCH TECHNOLOGICZNY**

Nie dotyczy

### **8.6. ODBIÓR KOŃCOWY**

Odbiór końcowy przeprowadza się w trybie i zgodnie z warunkami określonymi w umowie o wykonanie robót budowlanych. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzone przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach kontraktowych, licząc od dnia zakończenia robót i przyjęcia dokumentów.

Odbioru końcowego dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i ST. W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie robót uzupełniających i poprawkowych. W przypadku nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego.

#### **8.7. ODBIÓR PO OKRESIE RĘKOJMI**

Pod koniec okresu rękojmi Zamawiający lub właściciel obiektu organizuje odbiór „po okresie rękojmi”.

#### **8.8. ODBIÓR OSTATECZNY – POGWARANCYJNY**

Odbiór ostateczny – pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym lub/oraz przy odbiorze po okresie rękojmi oraz ewentualnych wad zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu, z uwzględnieniem zasad odbioru końcowego.

#### **8.9. DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA, INSTRUKCJE EKSPLOATACJI I KONSERWACJI URZĄDZEŃ**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie ewidencji wszelkich zmian w dokumentacji projektowej umożliwiającej przygotowanie dokumentacji powykonawczej obiektu budowlanego.

W trakcie trwania budowy i przed zakończeniem robót wykonawca jest zobowiązany do dostarczania na polecenie inspektora nadzoru inwestorskiego następujących dokumentów: - Rysunki robocze, - Aktualizacja harmonogramu robót i finansowania, - Dokumentacja powykonawcza.

Przedkładane dokumenty powinny być na tyle szczegółowe, aby można było ustalić ich zgodność z dokumentami wchodzącymi w skład umowy. Wykonawca odpowiedzialny będzie za prowadzenie na bieżąco ewidencji wszelkich zmian w rodzaju materiałów, urządzeń, lokalizacji i wielkości robót. Zmiany te należy rejestrować na komplecie rysunków, wyłącznie na to przeznaczonych. Wykonawca winien przedkładać inspektorowi nadzoru inwestorskiego aktualizowane na bieżąco rysunki powykonawcze, w celu dokonania ich przeglądu i sprawdzenia. Po zakończeniu robót kompletny zestaw rysunków zostanie przekazany Inwestorowi lub zarządzającemu realizacją umowy.

#### **8.10. DOKUMENTY DO ODBIORU (KOŃCOWEGO) OBIEKTU BUDOWLANEGO**

Podstawowym dokumentem do odbioru końcowego robót jest protokół odbioru robót sporządzony wg ustalonego przez Zamawiającego wzoru. Do odbioru końcowego, Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:  
-dokumentację powykonawczą, tj. dokumentację projektową z naniesionymi zmianami

mi, -specyfikacje techniczne, -uwagi i zalecenia inspektora nadzoru, zwłaszcza przy odbiorze robót zanikających i ulegających zakryciu, -recepty i ustalenia technologiczne, -dzienniki budowy i księgi obmiarów (oryginały), -wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań laboratoryjnych zgodnie z ST i PZJ, -deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa zgodnie z ST, -sprawozdania techniczne, -inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego. Sprawozdania techniczne zawierać będą: zakres i lokalizację wykonanych robót, wykaz wprowadzonych zmian w stosunku do dokumentacji projektowej przekazanej przez Zamawiającego, uwagi dotyczące warunków realizacji robót, datę rozpoczęcia i zakończenia robót.

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót. Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i uzupełniających wyznaczy komisja.

## **9. ROZLICZENIE ROBÓT**

Podstawą płatności będzie cena ryczałtowa ustalona w dokumentach umownych, uwzględniająca wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na wykonanie robót zgodnie z ustaleniami ST i dokumentacji projektowej.

## **10. DOKUMENTY ODNIESIENIA**

### **10.1. DOKUMENTACJA PROJEKTOWA**

Jednostka autorska: „Usługi Projektowe w Budownictwie inż. Edward Knapczyk”, ul. Piasta 47B/23, 58-304 Wałbrzych, tel./fax: 74 8483609, tel. kom. 602 739 181, e-mail: [e.knapczyk@gmail.com](mailto:e.knapczyk@gmail.com), [www.e-knapczyk.pl](http://www.e-knapczyk.pl)

Zestawienie dokumentacji projektowej:

1) „Projekt architektoniczno-budowlany – Termomodernizacja budynku Kudowskiego Centrum Kultury i Sportu”, 57-350 Kudowa-Zdrój, ul. Główna 43, autorzy: mgr inż. arch. Janusz Kowalczyk, inż. Edward Knapczyk, mgr inż. Mirosław Kociumbas.

2) „Projekt techniczny - Termomodernizacja budynku Kudowskiego Centrum Kultury i Sportu”, 57-350 Kudowa-Zdrój, ul. Główna 43, autorzy: mgr inż. Mirosław Kociumbas, mgr inż. Tomasz Nowicki.

Zamawiający prześle Wykonawcy 2 egzemplarze projektów oraz po 1 egzemplarzu wszystkich specyfikacji technicznych.

### **10.2. NORMY, AKTY PRAWNE, APROBATY TECHNICZNE I INNE DOKUMENTY I USTALENIA TECHNICZNE**

Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi w Polsce normami i normatywami. Najważniejsze przepisy i normy dotyczące danego asortymentu robót są wyszczególnione w punkcie 10 każdej szczegółowej specyfikacji technicznej. Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy prawne wydawane zarówno

przez władze państwowe jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót.

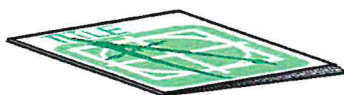
Najważniejsze z nich to:

- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U. Nr 89/1994 poz.414) wraz z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. , poz. 1065) z późniejszymi zmianami,
- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. (Dz. U. Nr 80/2003) wraz z późniejszymi zmianami,
- Ustawa o dostępie do informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dn.9 listopada 2000 r. (Dz. U. Nr 109/2000 poz. 1157),
- Ustawa Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 17.05.1989 r. (Dz. U. Nr 10/1995, poz. 48).

Wykonawca ma obowiązek przestrzegać zapisów dotyczących praw autorskich i patentowych.

Wałbrzych, grudzień 2021r.

Opracował:  
inż. Edward Knapczyk



## USŁUGI PROJEKTOWE W BUDOWNICTWIE inż. Edward Knapczyk

ul. Piasta 47b/23, 58-304 Wałbrzych  
NIP 886-111-73-28 REGON 890373810  
tel./fax : 84-83-609 lub 0602-739-181 (tel. kom.)

e-mail: [e.knapczyk@gmail.com](mailto:e.knapczyk@gmail.com)

[www.e-knapczyk.pl](http://www.e-knapczyk.pl)

# SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH SST-01

## Roboty budowlane

Grupa robót: 452 – Wznoszenie kompletnych obiektów bud. lub ich części  
Klasa robót: 4526 – Wykonywanie konstr. dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne

Kategoria robót: 45261 – Wykonywanie pokryć dachowych

Grupa robót: 453 – Wykonywanie instalacji budowlanych

Klasa robót: 4532 – Roboty izolacyjne

Kategoria robót: 45321 – Izolacja cieplna, 45324 - Tynkowanie

Grupa robót: 454 – Wykończeniowe roboty budowlane,

Klasa robót : 4542 – Zakładanie stolarki budowlanej

Kategoria robót: 45421 – Instalowanie drzwi, okien i podobnych elementów

Grupa robót: 454 – Wykończeniowe roboty budowlane

Klasa robót : 4544 – Roboty malarskie i szklarskie

Kategoria robót: 45442 – Malowanie budynków

**NAZWA ZADANIA:** TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU  
KUDOWSKIEGO CENTRUM KULTURY I SPORTU  
57-350 Kudowa-Zdrój, ul. Główna 43  
(dz. nr 111/4 i 111/9, obręb 0007 Zakrze)

**INWESTOR :** Gmina Kudowa-Zdrój  
57-350 Kudowa-Zdrój, ul. Zdrojowa 24

**OPRACOWAŁ:** inż. Edward Knapczyk  
Upr. nr UAN VI-f/3/144/84  
oraz ANF 2/92/83r.

DATA OPRACOWANIA: grudzień 2021



# **SST-01 - SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA** **WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

## **1. CZĘŚĆ OGÓLNA**

### **1.1. NAZWA NADANA ZAMÓWIENIU PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO**

Termomodernizacja budynku Kudowskiego Centrum Kultury i Sportu,  
57-350 Kudowa-Zdrój, ul. Główna 43 (dz. nr 111/4 i 111/9, obręb 0007 Zakrze)

### **1.2. PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SST**

W ramach projektu branży konstrukcyjno-budowlanej projektuje się :

- hydroizolację ścian zewnętrznych,
- termomodernizację ścian zewnętrznych,
- naprawę kamiennych detali – cokołu,
- naprawę balkonu,
- naprawę zewnętrznych schodów przed gankiem sali gimnastycznej i poszerzenie spocznika przy wejściu do wschodniej przybudówki,
- termomodernizację stropów nad 1 i 2 piętrem wraz z impregnacją drewnianych elementów nośnych,
- wymianę zewnętrznej stolarki okiennej i drzwiowej,
- wymianę wewnętrznych drzwi między kondygnacją ogrzewaną, a nieogrzewaną,
- wymianę klap ze składanymi schodami prowadzącymi na strych,
- termomodernizację dachu wraz z wymianą pokrycia dachowego (z impregnacją drewnianych elementów nośnych),
- przemurowanie kominów na poziomie strychu i ponad dachem,
- wymianę okien dachowych i wyłazów kominiarskich na nowe, spełniające wymagania odnośnie współczynnika przenikania ciepła,
- wymianę ław i stopni kominiarskich, rynien i rur spustowych, podbitki okapu, nadbitki, płotków przeciwśnieżnych, instalacji odgromowej,
- udogodnienia dla osób niepełnosprawnych.

### **1.3. OKREŚLENIA PODSTAWOWE WYSTĘPUJĄCE W SST**

Określenia podstawowe podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi Polskimi Normami i Ogólną Specyfikacją Techniczną ST-00 oraz z ustawą - Prawo budowlane, wydanymi do niej rozporządzeniami wykonawczymi, nomenklaturą Polskich Norm i aprobat technicznych.

## **2. WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW I WYROBÓW BUDOWLANYCH**

Wszystkie materiały użyte do robót objętych niniejszą specyfikacją powinny być dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie. Wyroby budowlane, właściwie oznaczone, powinny posiadać: - certyfikat na znak bezpieczeństwa, - certyfikat lub deklarację zgodności z Polską Normą lub z aprobatą techniczną, - atest higieniczny do stosowania w obiektach użyteczności publicznej.

Do przemurowań stosować cegłę ceramiczną pełną klasy 15 na zaprawie marki 5 (na kominy ponad dachem cegła klinkierowa 350).

Do napraw konstrukcji więźby i stropu stosować drewno sezonowane, impregnowane, klasy C24, impregnat zapewniający zabezpieczenie drewnianych konstrukcji do wymaganej w budynkach użyteczności publicznej klasy reakcji na ogień NRO. Na łąty i kontrłąty dopuszcza się stosowanie drewna klasy C22.

Jako pokrycie dachowe należy stosować blachodachówkę w kolorze ceglastym, grubości 0,7mm, o grubości powłoki zabezpieczającej min. 50µm, pozwalającej na uzyskanie gwarancji do 30 lat.

Na masywne dachy płaskie stosować styropapę gr. 20cm, mocowaną mechanicznie oraz klejoną do istniejącego, oczyszczonego podłoża. Styropapa ze styropianu min. EPS 100. Na styropapie wykonać dwuwarstwowy układ pap. Papy, która jest przymocowana do styropianu nie należy to tego układu wliczać - nie wolno traktować jako warstwy pokrycia dachowego! Jest to papa podkładowa, która jedynie zabezpiecza przed uszkodzeniem styropianu palnikiem.

Zaleca się, aby choćby jedna warstwa papy była z papy polimerowo-asfaltowej na osnowie z włókniny polimerowej. Cały system pap na gwarantować zapewnienie klasy reakcji na ogień NRO (Brooft1).

Do ocieplenia drewnianych stropów, skosów i ścian kolankowych na poddaszu stosować wełnę mineralną grubości jak w opisie projektu architektoniczno-budowlanego.

Do ocieplenia ścian fundamentowych poniżej poziomu terenu stosować styropian fundamentowy „niebieski” o zwiększonej twardości i nienasiąkliwości lub XPS, o grubości 20cm. Do ocieplenia murowanych ścian zewnętrznych nadziemnych przyjęto styropian grubości 20cm EPS 80 Fasada samogasnąca.

Wszystkie warstwy ocieplenia muszą się charakteryzować współczynnikiem przewodzenia ciepła  $\lambda \leq 0,038$  W/mK. Zaprawa klejąca o przyczepności do podłoża min. 0,5 MPa.

Siatka z włókna szklanego o gęstości min. 160g/m<sup>2</sup> - powyżej 2m nad poziomem terenu, niżej siatka z włókna szklanego tej samej gęstości układana podwójnie lub siatka o gęstości  $\geq 320$  g/m<sup>2</sup>. Podkład pod tynk wg PN-80/C-81531.

Dla systemu dociepleń ścian zewnętrznych przy użyciu płyt styropianowych, za dopuszczone do zastosowania będą takie wyroby, które stanowią pełny i kompletny system wybranego producenta i zawierają:

- preparat gruntujący do przygotowania podłoża pod tynki,
- klej do mocowania styropianu,
- dyble do mocowania styropianu,
- siatkę z włókna szklanego,
- uniwersalny klej do wykonania warstwy zbrojonej siatką z włókna szklanego,

- cienkowarstwowe tynki (wyprawy elewacyjne) silikonowe barwione w masie o zdolnościach samoczyszczących podczas opadów,
- dodatkowe akcesoria systemowe np. listwy startowe, narożniki ochronne, taśmy uszczelniające.

UWAGA: do wykonania izolacji cieplej ścian nie dopuszcza się zastosowania wyrobów, które nie stanowią jednolitego systemu dociepleń, są przypadkowe i posiadają różne znaki towarowe.

Dla materiałów izolacyjnych za równoważne będą uważane takie, które posiadają równoważne i nie gorsze parametry wskazane poniżej:

**plyty z ekstrudowanego polistyrenu do wykonywania ociepleń ścian poniżej gruntu:**

- o współczynniku przewodzenia ciepła nie mniejszym niż  $0,038 \text{ W/m}\cdot\text{K}$
- o nasiąkliwości (chłonność wody) nie większej niż 2 %
- o wytrzymałości na ściskanie nie mniejszej niż  $0,15 \text{ MPa}$

**plyty styropianowe do wykonywania ociepleń ścian zewnętrznych (powyżej poziomu terenu):**

- o współczynniku przewodzenia ciepła nie mniejszym niż  $0,038 \text{ W/m}\cdot\text{K}$
- o nasiąkliwości (chłonność wody) nie większej niż 5 %
- o wytrzymałości na ściskanie nie mniejszej niż  $0,080 \text{ MPa}$
- o wytrzymałości na rozciąganie prostopadle do powierzchni czołowych nie mniejszej niż  $0,020 \text{ MPa}$

**węlna mineralna do wykonywania izolacji stropów, skosów, dachów:**

- o współczynniku przewodzenia ciepła nie większym niż  $0,038 \text{ W/m}\cdot\text{K}$

Cienkowarstwowe tynki silikonowe o maksymalnej wielkości ziarna 2,5mm, barwione w masie, o strukturze baranka, ze zdolnością samoczyszczenia podczas opadów deszczu.

Do wymiany przewidziano wszystkie okna i drzwi balkonowe – nowe z PCV, trójszybowe z ramami w kolorze białym. Współczynnik przenikania ciepła nowych okien (cały pakiet szyba+ramiak)  $U \leq 0,9 \text{ [W/m}^2\text{K]}$ . Zamontować dwa nowe wyłazy prowadzące na strych ( $U \leq 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ ) oraz cztery drewniane okna dachowe ( $U \leq 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$ ).

Nowe drzwi wewnętrzne między pomieszczeniami użytkowymi ogrzewanymi, a czasowo nieużytkowymi – nieogrzewanymi (poddasze) – sztuk 1 – wymienić na nowe aluminiowe przeszklone o współczynniku przenikania ciepła  $U \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ , o klasie odporności pożarowej EI15S.

Osadzić nowe drzwi zewnętrzne aluminiowe, bezprzylgowe, w podstawowym kolorze elewacji RAL 1015. Współczynnik przenikania ciepła drzwi zewnętrznych  $U \leq 1,3$  [W/m<sup>2</sup>K].

Na podłogi we wskazanych miejscach stosować wykładziny obiektowe o podwyższonej odporności na ścieranie. Uwaga: wszędzie stosować wykładziny obiektowe pcv o klasie odporności na ogień Bfl-s1 lub Cfl-s1- muszą posiadać na to atesty i certyfikaty.

Wymagania dotyczące transportu, wyładunku, składowania i magazynowania – wg instrukcji producenta. Wykonawca uzgodni z inspektorem nadzoru inwestorskiego sposób i termin przekazania informacji o przewidywanym użyciu podstawowych materiałów do wykonania robót, a także o aprobatkach technicznych lub certyfikatach zgodności. Wykonawca zapewni właściwe składowanie i zabezpieczenie materiałów na placu budowy.

Dopuszcza się wariantowe stosowanie materiałów, elementów budowlanych oraz urządzeń w wykonywanych robotach. W takim przypadku Wykonawca powiadomi inspektora nadzoru inwestorskiego i autora projektu o proponowanym wyborze. Inspektor nadzoru inwestorskiego, po uzgodnieniu z autorem projektu oraz Zamawiającym, podejmie odpowiednią decyzję. Wybrany i zaakceptowany przez inspektora nadzoru materiał, element budowlany lub urządzenie nie mogą być ponownie zmieniane bez jego zgody.

### **3. WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN DO ROBÓT BUDOWLANYCH**

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora nadzoru. Wykonawca jest zobowiązany do używania takiego sprzętu, jaki nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót; sprzęt powinien być odpowiedni dla konkretnych robót. Stan techniczny użytego sprzętu musi gwarantować wykonanie zamówienia zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami bhp.

### **4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU**

Nie podaje się specjalnych wymagań. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, jakie nie wpłyną niekorzystnie na stan i jakość transportowanych materiałów, oraz nie spowodują uszkodzeń przewożonych materiałów, elementów i urządzeń. Użycie na budowie specjalistycznego sprzętu transportowego wymaga uzgodnienia z inspektorem nadzoru inwestorskiego.

### **5. WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, za ich zgodność z dokumentacją projektową i wymaganiami specyfikacji technicznych oraz projektem organizacji robót i poleceniami inspektora nadzoru inwestorskiego.

Do dociepleń ścian zewnętrznych zaleca się stosować płyty styropianowe o wymiarach 0,5x1,0m, układane z przesunięciem w „cegiełkę” zarówno na powierzchni jak i

w narożach budynku. Do mocowania izolacji termicznej służą systemowe kleje oraz dyble (kołki mocujące) w ilości 4-5 szt. na m<sup>2</sup>. Głębokość zakotwienia kołków w warstwie konstrukcyjnej ściany powinna wynosić min. 6cm. Do wykonania warstwy zbrojonej można przystąpić nie wcześniej niż po 3 dniach od przyklejenia płyty. W celu zwiększenia odporności warstwy termoizolacji na uszkodzenia mechaniczne przed zatopieniem siatki na wszystkich narożnikach pionowych na parterze oraz narożnikach ościeży drzwi i okien należy wkleić aluminiowe listwy narożne. Zalecana temperatura do wykonywania tynków wynosi od +5 do +25°C. Niedopuszczalne jest wykonywanie wyprawy elewacyjnej w czasie opadów atmosferycznych, silnego wiatru oraz jeżeli jest zapowiadany spadek temperatury poniżej 0°C w przeciągu 24 godzin. Zaleca się osłonięcie rusztowania od słońca i deszczu podczas wykonywania wyprawy elewacyjnej.

Przy wykonywaniu pokryć dachowych papowych należy zwrócić szczególną ostrożność na wykonanie połączenia dachów płaskich z sąsiednimi ścianami czy murem attykowym. W narożnikach wewnętrznych zaleca się stosowanie trójkątnych klinów, które zabezpieczą papę przed przełamaniem się w miejscu zagięcia pod kątem 90°.

## **6. KONTROLA, BADANIA I ODBIÓR WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w punkcie 6.1. specyfikacji technicznej – części ogólnej. Zasady kontroli jakości powinny być zgodne z wymogami PN-91/B-10105 dla mas tynkarskich i PN-90/B-114501. Ocena jakości powinna obejmować: - sprawdzenie przygotowania podłoża oraz prawidłowość wykonania kolejnych etapów robót, oraz – zgodność zastosowanych materiałów z wymogami norm, instrukcji i aprobat technicznych.

## **7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT**

Ogólne warunki obmiaru robót podano w punkcie 7.1. specyfikacji technicznej – części ogólnej. Podstawą dokonywania obmiarów, określających zakres prac wykonywanych w ramach poszczególnych pozycji, jest przedmiar robót, będący integralną częścią dokumentacji projektowej. Obmiaru wykonanych robót dokonuje w sposób ciągły kierownik budowy. Obmiar wykonanych prac dokonywany będzie z częstotliwością i w terminach określonych w umowie lub uzgodnionych przez Wykonawcę i inspektora nadzoru inwestorskiego.

## **8. ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH**

Ogólne zasady odbioru robót podano w specyfikacji technicznej - część ogólna. Występują następujące rodzaje odbiorów: odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu, odbiór częściowy, odbiór końcowy, odbiór po okresie rękojmi, odbiór ostateczny (pogwarancyjny).

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem inspektora nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu trzech dni roboczych od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy.

Jakość i ilość robót ocenia inspektor nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet zaświadczeń o jakości elementów i materiałów oraz w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, ST i uprzednimi ustaleniami. Odbiór końcowy przeprowadza się w trybie i zgodnie z warunkami określonymi w umowie o wykonanie robót budowlanych. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzone przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru.

## **9. ROZLICZENIE ROBÓT**

Podstawą płatności jest cena ryczałtowa ustalona w dokumentach umownych. Ogólne zasady rozliczeń podano w punkcie 9 specyfikacji technicznej –część ogólna.

## **10. DOKUMENTY ODNIESIENIA**

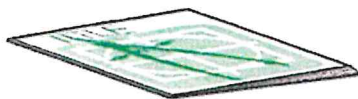
Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi w Polsce przepisami prawnymi, normami i normatywami. Najważniejsze z nich to:

- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U. Nr 89/1994 poz.414) wraz z późniejszymi zmianami,
- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. (Dz. U. Nr 80/2003) wraz z późniejszymi zmianami,
- Ustawa o dostępie do informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dn.9 listopada 2000 r. (Dz. U. Nr 109/2000 poz. 1157),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r w sprawie przepisów ogólnych bezpieczeństwa i higieny pracy (DZ. U. Nr 129, poz. 844),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.z 2003r Nr 48, poz. 401),
- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych tom I, Budownictwo Ogólne, rozdział 2 (Przygotowanie placu budowy), rozdział 5 (Rusztowania i deskowania), rozdział 8 (Konstrukcje i elementy z drewna oraz materiałów drewnopochodnych, rozdział 9 (Konstrukcje i elementy murowe), rozdział 15 (Pokrycia dachowe, izolacje stropodachów i tarasów oraz obróbki blacharskie), rozdział 16 (Izolacje wodochronne), rozdział 17 (Izolacje ciepłochronne), rozdział 24 (Tynki), rozdział 26 (Okładziny zewnętrzne i wewnętrzne), rozdział 27 (Malowanie zewnętrzne i wewnętrzne), rozdział 28 (Stolarka budowlana i szklenie), rozdział 30 (Okna i drzwi, wrota i elementy ścienne metalowe), Wyd. ARKADY 1990
- PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Wymagania i badania przy odbiorze,
- PN-91/B 10105 Sprawdzanie jakości dla mas tynkarskich, PN-90/B-14501,
- PN-B-20132/2004 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby ze styropianu (EPS) produkowane fabrycznie,

Wykonawca ma również obowiązek przestrzegać zapisów dotyczących praw autorskich i patentowych.

Wałbrzych, grudzień 2021r.

Opracował:  
inż. Edward Knapczyk



**USŁUGI PROJEKTOWE  
W BUDOWNICTWIE**  
inż. Edward Knapczyk

ul. Piasta 47b/23, 58-304 Wałbrzych  
NIP 886-111-73-28 REGON 890373810  
tel./fax : 84-83-609 lub 0602-739-181 (tel. kom.)

e-mail: [e.knapczyk@gmail.com](mailto:e.knapczyk@gmail.com)

www.e-knapczyk.pl

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA  
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT  
BUDOWLANYCH  
ST-002**

**45453000-7** Roboty remontowe i renowacyjne, **45400000-1** Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych, **45330000-9** Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne, **45331210-1** Instalowanie wentylacji, **45331100-7** Instalowanie centralnego ogrzewania

Nazwa zamierzenia: **TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU  
KUDOWSKIEGO CENTRUM  
KULTURY I SPORTU**

Kategoria obiektu: **IX, XV**

Adres: **ul. Główna 43, 57-350 Kudowa-Zdrój, dz.  
nr 111/4,111/9 obręb 0007 Zakrze**

Inwestor: **Gmina Kudowa-Zdrój  
57-350 Kudowa-Zdrój, ul. Zdrojowa 24**

Autorzy projektu: **mgr inż. Mirosław Kociumbas  
upr. Nr 245/02/DUW oraz 285/DOŚ/07  
mgr inż. Piotr Kopinowski**

*Wałbrzych, Grudzień 2021 r.*

## 1. WSTĘP

### 1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania ogólne dotyczące modernizacji kotłowni poprzez wymianę kotłów na opał stały na kaskadę kotłów na paliwo gazowe w budynku ośrodka kultury i sportu przy ul. Głównej 43 w Kudowie Zdroju zgodnie z obowiązującymi przepisami.

### 1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji powyższych robót.

### 1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem instalacji CO, wymianą kotła oraz budową instalacji gazowej w budynku przy ul. Głównej 43 w Kudowie Zdroju.

### 1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, za ich zgodność w wymaganiami specyfikacji technicznej, dokumentacją techniczną, zaleceniami konserwatora zabytków oraz poleceniami inspektora nadzoru.

#### 1.4.1. Przekazanie placu budowy.

Zasada i termin przekazania placu budowy zostaną określone w umowie. Zamawiający protokolarnie przekazuje Wykonawcy teren budowy w czasie i na warunkach określonych w ogólnych warunkach umowy.

#### 1.4.2. Zabezpieczenia placu budowy i interesów osób trzecich.

Ogólne warunki, których wykonawca powinien przestrzegać w zakresie ochrony własności publicznej określone zostaną w umowie o wykonanie robót. Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia placu budowy przed dostępem osób trzecich w okresie trwania realizacji umowy aż do zakończenia i odbioru końcowego robót. Przed przystąpieniem do robót wykonawca dostarczy i zainstaluje tablice informacyjne zgodnie z wymaganiami Prawa Budowlanego. Tablice będą utrzymywane przez Wykonawcę przez cały okres realizacji robót. Koszt zabezpieczenia placu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną. Wykonawca będzie stosował się do wszystkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa pożarowego. Będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego na placu budowy, we wszystkich urządzeniach, maszynach oraz pomieszczeniach magazynowych. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

#### 1.4.3. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania robót wykonawca będzie:

- a) Utrzymywać teren budowy,
- b) Podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy, oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości osób lub własności społecznej



i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu, lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań, będzie miał szczególny wgląd na:

1. Środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

- a) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami
- b) możliwością powstania pożaru

#### *1.4.5. Ochrona własności publicznej i prywatnej.*

Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej i prywatnej. Jeżeli w związku z zaniedbaniem, niewłaściwym prowadzeniem robót lub brakiem koniecznych działań ze strony Wykonawcy nastąpi uszkodzenie lub zniszczenie własności publicznej lub prywatnej to Wykonawca na swój koszt naprawi lub odtworzy uszkodzoną własność. Stan naprawionej własności powinien być nie gorszy niż przed powstaniem uszkodzenia.

#### *1.4.6. Bezpieczeństwo i higiena pracy.*

Podczas realizacji robót Wykonawca powinien przestrzegać wszystkie przepisy dotyczące 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 powinien zapewnić wszelkie urządzenia zabezpieczające oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Wykonawca powinien zapewnić i utrzymać w odpowiednim stanie urządzenia socjalne dla personelu prowadzącego roboty objęte kontraktem. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie kontraktowej.

#### *1.4.7. Nazwy i kody: grup robót, klas robót i kategorii robót.*

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień CPV

**45453000-7** Roboty remontowe i renowacyjne,

**45400000-1** Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych,

**45330000-9** Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne,

**45331210-1** Instalowanie wentylacji,

**45331100-7** Instalowanie centralnego ogrzewania

#### *1.5. Określenia podstawowe występujące w ST.*

Określenia podstawowe podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi, Polskimi Normami oraz z ustawą Prawo budowlane, wydanymi do niej rozporządzeniami wykonawczymi, nomenklaturą Polskich Norm i aprobat technicznych.

*Urządzenia budowlane związane z obiektem budowlanym* — należy przez to rozumieć urządzenia techniczne zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak urządzenia instalacyjne.

*Dokumentacja budowy* - należy przez to rozumieć zgłoszenie zamiaru wykonania robót budowlanych, protokoły odbioru, w miarę potrzeby rysunki i opisy służące realizacji obiektu, przedmiar robót itp.

*Dokumentacja powykonawcza* - należy przez to rozumieć:

- protokół przekazania placu budowy,
- protokoły uzgodnień (jeśli będą konieczne) z inspektorem nadzoru,

- wymagane opinie np. kominiarskie, potwierdzenie składowania gruzu na wysypisku itp.

- protokół odbioru robót

*Aprobata techniczna* - należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną wyrobu, stwierdzającą jego przydatność do stosowania w budownictwie.

*Właściwy organ* - należy przez to rozumieć organy administracji architektom czno-budowlanej i nadzoru budowlanego.

*Wyrób budowlany* - należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o badaniach i certyfikacji, w celu zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym.

*Uczestnicy procesu budowlanego* - osoby pełniące samodzielne funkcje

w budownictwie, posiadające uprawnienia do: projektowania, sprawdzania

prawidłowości rozwiązań projektowych; kierowania robotami budowlanymi,

sprawowania kontroli i nadzoru nad robotami budowlanymi, (np. kontrola techniczna jakości budowy, obiektu, wytwarzania elementów budowlanych, techniczny nadzór inwestorski); sprawdzania prawidłowości rozwiązań projektowych lub kontrola

techniczna robót i obiektów budowlanych - wykonywane w ramach organów administracji państwowej lub gospodarczej.

Uczestnikami procesu budowlanego są:

- Inwestor,

- Inspektor Nadzoru Budowlanego,

- Kierownik Budowy.

*Inwestor* — organizuje proces budowy przez zapewnienie opracowania projektów oraz wykonania i odbiorów robót budowlanych przez osoby i odpowiednich kwalifikacjach zawodowych.

*Polecenie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego* — wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

*Kierownik Budowy* - osoba reprezentująca Wykonawcę, wskazana przez niego do nadzoru wykonywanych robót.

*Materiały* - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

*Sprzęt zmechanizowany* - to maszyna i urządzenia, takie jak: dźwignice, przenośniki, ciągniki i inny sprzęt o napędzie silnikowym.

*Sprzęt pomocniczy* - to elementy niestanowiące stałego wyposażenia sprzętu zmechanizowanego, a niezbędne przy wykonywaniu robót budowlanych, takie jak: zawiesia, uchwyty, taczki, narzędzia i urządzenia pomocnicze.

*Ilekroć w niniejszych ST jest mowa o:* Wykonawcy, rozumie się przez to przyjmującego zamówienie na wykonanie inwestycji, robót lub remontów; zamawiającym, rozumie się przez udzielającego zamówienie wykonawcy; *do obowiązków zamawiającego należą:* przekazanie placu budowy, przekazanie dokumentacji technicznej oraz zapewnienie nadzoru autorskiego i inwestorskiego.

*Przedmiar robót* — wykaz robót z podaniem ich w kolejności technologicznej wykonania.

## **2. Materiały.**

*2.1. Wymagania ogólne dotyczące właściwości materiałów i wyrobów budowlanych.* Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby budowlane i właściwościach użytkowych umożliwiającym prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym obiektom budowlanym spełnienie wymagań podstawowych, określonych w art.5 ust.1 ustawy - Prawo budowlane, dopuszczone do obrotu powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie, a także z wymaganiami określonymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych.

*2.2. Wymagania ogólne dotyczące przechowywania, transportu warunków dostaw, składowania i kontroli, jakości materiałów i wyrobów.*

Zamawiający udostępni pomieszczenia do przechowywania i składowania materiałów i wyrobów. Wyładunek materiałów musi odbywać się z zachowaniem wszelkich środków ostrożności uniemożliwiających ich uszkodzenie.

*2.3. Materiały i wyroby dopuszczone do odbioru i stosowania w budownictwie.* Wykonawca jest odpowiedzialny, aby wszystkie materiały, elementy budowlane i urządzenia wbudowane, montowane lub instalowane w trakcie realizacji robót budowlanych odpowiadały wymaganiom określonym w art.10 ustawy - Prawo budowlane. Wykonawca uzgodni z inspektorem nadzoru inwestorskiego sposób i termin przekazania informacji o przewidywanym użyciu podstawowych materiałów oraz elementów konstrukcyjnych do wykonania robót, a także o aprobatkach technicznych lub certyfikatach zgodności.

*2.4. Materiały nieodpowiadające wymaganiom.*

Materiały i elementy budowlane dostarczone przez Wykonawcę na plac budowy, które nie uzyskują akceptacji inspektora nadzoru inwestorskiego, powinny być niezwłocznie usunięte z placu budowy.

*2.5. Wariantowe stosowanie materiałów.*

Inwestor nie przewiduje stosowania materiałów wariantowych.

## **3. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn do wykonania robót budowlanych.**

Nie podaje się specjalnych wymagań. Wykonawca jest zobowiązany do użycia takiego sprzętu, jaki nie spowoduje niekorzystnego wpływu, na jakość wykonywanych robót. Wykonawca użyje sprzętu zapewniającego właściwą jakość wykonania.

## **4. Wymagania dotyczące środków transportu.**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie, na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transporty będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi ST i wskazaniach Inspektora Nadzoru, w terminie przewidzianym umową. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

## **5. Wykonanie robót.**

### *5.1. Ogólne zasady wykonania robót.*

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z wymaganiami ST oraz poleceniami Inspektora Nadzoru. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora Nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i odchylenia dopuszczone właściwymi normami. Polecenia Inspektora Nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

### *5.2. Zakres robót.*

Zakres robót przedmiotowego zamierzenia budowlanego obejmuje wykonanie instalacji centralnego ogrzewania wraz z montażem kotła gazowego.

Instalacja co. roboty instalacyjne:

- montaż przewodów i armatury instalacji co. z rur PEX ( w pomieszczeniu kotłowni z rur stalowych)
- montaż źródła ciepła - kocioł gazowy
- montaż podgrzewacza pojemnościowego
- montaż grzejników płytowych z zaworami termostatycznymi
- montaż filtr odmulnika
- montaż sprzęgła hydraulicznego
- montaż naczynia wzbiórczego
- montaż pomp obiegowych
- montaż zaworu trój drogowego
- montaż armatury odcinającej
- izolacja przewodów co. otulinami na kondygnacji piwnicznej
- montaż pomp obiegowych co.
- montaż zawory trójdrogowego mieszającego na powrocie co.
- demontaż podgrzewacza pojemnościowego
- montaż rozdzielacza co.
- montaż rozdzielaczy co.
- montaż stacji uzdatniania wody
- montaż zaworów bezpieczeństwa, zaworów odcinających i regulatorów przepływu
- montaż pojemnościowego podgrzewacza c.w.u.
- demontaż i rozebranie kotła
- demontaż i montaż naczynia wzbiórczego przeponowego
- regulacja przepływów w instalacji
- płukanie i próby szczelności instalacji

Instalacja gazowa

- montaż projektowanej instalacji gazowej od licznika do kotła gazowego
- montaż gazomierza wraz z rejestratorem impulsów
- podłączenie instalacji gazowej do kotła gazowego

- badania i odbiory instalacji gazowej,
- prace wykończeniowe (zabezpieczenia antykorozyjne) i porządkowe.

Wentylacja mechaniczna, przewód powietrzno-spalinowy

roboty instalacyjne:

- montaż przewodów  $\varnothing 125/200$  i komina  $\varnothing 125/200$  powietrzno-spalinowego systemowego dwuściennego
- montaż centrali wentylacyjnej
- montaż kanałów wentylacyjnych
- regulacja i próby szczelności instalacji wentylacyjnej roboty

budowlane:

- wiercenie otworów przez ściany dach i ich obróbka po ułożeniu przewodów.

Wykonanie innych niezbędnych prac do prawidłowego zrealizowania zamówienia.

*Szczegółowy zakres prac, jakie należy wykonać zamieszczono w przedmiarze robót.*

## 6. MATERIAŁY

Materiały stosowane do prac przy termomodernizacji budynku muszą być akceptowane przez Zamawiającego.

Uwaga: można zastosować materiały dowolnej firmy pod warunkiem, iż posiadają porównywalne parametry i będą zaakceptowane przez Zamawiającego.

Do wykonania robót (branża sanitarna) zastosować:

- kocioł gazowy o mocy maksymalnej 48,7 kW
- naczynie wzbiorcze co.o pojemności 80 dm<sup>3</sup>
- zawory bezpieczeństwa DN 1"
- naczynie wzbiorcze c.w.u o pojemności 33 dm<sup>3</sup>
- zawory bezpieczeństwa śr. kanału dolotowego 20 mm
- rozdzielacze do CO 3-obwodowy DN65
- stelaż montażowy pod 2 kotły
- filtr odmulnik magnetyczny DN 65
- pompa w obiegu kotłowym V=4,3m<sup>3</sup>h Ap=30 kPa
- pompy w obiegu instalacyjnym co. V=6,5m<sup>3</sup>h Ap=65 kPa
- pompa w obiegu instalacyjnym nagrzewnicy wentylacyjnej V=1,05m<sup>3</sup>h Ap=21 kPa
- pompa w obiegu instalacyjnym podgrzewacza pojemnościowego V=4,0m<sup>3</sup>h Ap=12 kPa
- pojemnościowego podgrzewacza c.w.u. o pojemności V= 500 dm<sup>3</sup>
- zawory trój drogowe z siłownikiem
- filtry siatkowe
- regulatory ciśnienia i przepływy
- armaturę do pomiaru ciśnienia i temperatury
- armaturę do napełnienia instalacji jak i zawory spustowe
- stacja uzdatniania wody
- rurociągi stalowe CO.
- rurociągi PEX CO.
- podejście do pompy z kształtek miedzianych

- otulina termoizolacyjna ( $\lambda_s=0,035$ )
- centrala wentylacyjna  $V=3600\text{m}^3/\text{h}$   
Wymiennik obrotowy: spadek ciśnienia (wywiew/nawiew): (400/350) Pa,  
Odzysk mocy: zima- 36,4 kW,  
Filtr G4 + F7 (nawiew), M5 (wywiew)
- kanały prostokątne wentylacyjne wg PN-EN-1505

## **7. Kontrola jakości robót.**

### *7.1. Zakres kontroli.*

Badania w czasie prowadzenia robót polegają na sprawdzeniu przez Inspektora Nadzoru na bieżąco, w miarę postępu Robót, jakości używanych przez Wykonawcę materiałów i zgodności wykonywanych Robót z przedmiarem i wymaganiami ST. W szczególności obejmują:

- badanie materiałów
- kontrolę prawidłowości wykonania robót (w tym również wykonanie pomiarów rezystencji uziemienia, izolacji, pomiarów skuteczności ochrony przeciwporażeniowej) z przekazaniem wyników do protokołu odbioru.
- ocenę estetyki wykonanych robót

Bieżąca kontrola obejmuje wizualne sprawdzenie wszystkich elementów procesu technologicznego oraz sprawdzenie zgodności dostarczonej przez Wykonawcę dokumentów dotyczących stosowanych materiałów z wymogami prawa i Norm z przekazaniem wyników do protokołu odbioru.

### *7.2. Certyfikaty i deklaracje.*

Inspektor Nadzoru może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają: certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych; deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z: Polską Normą lub aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt, które spełniają wymogi ST.

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi Nadzoru. Jakikolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań, będą odrzucone.

### *7.3. Dokumentacja budowa.*

Dokumentacja budowy powinna być zgodna z art.3 pkt. 13 ustawy - Prawo budowlane. Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia dokumentacji budowy, przechowywania jej i udostępniania do wglądu przedstawicielom uprawnionych organów. Do dokumentów budowy zalicza się:

- pozwolenie na realizację zadania budowlanego
- protokół z przekazania tereny budowy
- umowa cywilno-prawna
- projekt budowlany

- protokoły odbioru robót
- protokoły narad i ustaleń
- korespondencje na budowie

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

## **8. Odbiór robót**

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z ST, Projektem budowlanymi wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg punktu 6 dały wyniki pozytywne.

### *8.1. Rodzaje odbiorców robót.*

Występują następujące rodzaje odbioru robót;

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu;
- odbiór końcowy;
- odbiór po okresie rękojmi;
- odbiór pogwarancyjny.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Inspektorowi Nadzoru pisemnie Wykonawca.

### *8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.*

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru. Gotowość danej części robót odbioru zgłasza Wykonawca pisemnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Gotowość danej części robót odbioru zgłasza Wykonawca pisemnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru, a odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 7 dni od daty powiadomienia o tym fakcie inspektora nadzoru.

### *8.3. Odbiór końcowy robót.*

Odbiór końcowy przeprowadza się w trybie i zgodnie z warunkami określonymi w umowie o wykonanie robót budowlanych. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzone przez wykonawcę w formie pisemnej. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie określonym w umowie, licząc od dnia zakończenia robót i przejęcia dokumentów.

Odbioru końcowego dokona komisja wyznaczona przez zamawiającego w obecności Wykonawcy i Inspektora nadzoru. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją. W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie robót uzupełniających i poprawkowych.

W przypadku nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego.

#### 8.4. Odbiór po okresie rękojmi.

Pod koniec okresu rękojmi Zamawiający lub właściciel obiektu organizuje odbiór „po okresie rękojmi”

#### 8.5. Odbiór ostateczny - pogwarancyjny.

Odbiór ostateczny pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym lub/oraz przy odbiorze po okresie rękojmi oraz ewentualnych wad zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu, z uwzględnieniem zasad odbioru końcowego.

#### 8.6. Dokumenty do odbioru ostatecznego.

Podstawowym dokumentem do odbioru końcowego jest protokół odbioru robót sporządzony wg ustalonego przez Zamawiającego wzoru. Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- Specyfikację Techniczną,
- Uwagi i zalecenia inspektora nadzoru, zwłaszcza przy odbiorze robót zanikających i ulegających zakryciu,
- Recepty i ustalenia technologiczne. Deklarację zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa zgodnie z ST i programem zapewnienia (PZJ),
- Sprawozdania techniczne, - inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego.

Sprawozdania techniczne zawierać będą:

Zakres i lokalizację wykonanych robót, uwagi dotyczące warunków realizacji robót, datę rozpoczęcia i zakończenia robót. W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót. Wszystkie zarządzane przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i uzupełniających wyznaczy komisja.

### 9. Podstawa płatności.

#### 9.1. Ustalenia ogólne.

1. Podstawą obliczenia ceny ofertowej jest dokumentacja projektowa, pozwolenie na budowę, specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót, przedmiary robót i inne wytyczne określone w niniejszym SWZ oraz ustalenia Wykonawcy wynikające z wizji lokalnej obiektu. Wykonawca zobowiązany jest do wypełnienia wszystkich pozycji prac opisanych w przedmiarze robót.

2. Wykonawca określi cenę ofertową (koszt) za wykonanie całości zamówienia: *netto i brutto*.

3. Cenę określoną w ofercie należy podać w walucie polskiej, do dwóch miejsc po przecinku.

4. Za wykonanie przedmiotu zamówienia ustala się wynagrodzenie kosztorysowe (ryczałtowo-ilościowe).

5. Cena ofertowa powinna obejmować wszelkie koszty i składniki związane z zamówieniem, które można było przewidzieć w terminie opracowania oferty do czasu jej złożenia. Ewentualne upusty proponowane przez Wykonawcę mają być wliczone w cenę ofertową.



6. Poza robotami wynikającymi z przedmiarów robót, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót oraz SWZ, cena ofertowa winna obejmować także usługi i roboty opisane w projekcie umowy.

7. W razie wystąpienia tzw. oczywistej omyłki Zamawiający poprawi ją w trybie art.87 ustawy Prawo Zamówień Publicznych.

8. W przypadku złożenia oferty, której wybór prowadziłby do powstania obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług w zakresie dotyczącym wewnątrzwspólnotowego nabycia towarów, Zamawiający w celu oceny takiej oferty dolicza do przedstawionej w niej ceny podatek od towarów i usług, który miałby wpłacić zgodnie z obowiązującymi przepisami.

## **10. Dokumenty odniesienia.**

Wszystkie roboty należy wykonywać godnie z obowiązującymi w Polsce normami i normatywami. Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy prawne wydane zarówno przez władze państwowe, jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót.

- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994r. wraz z późniejszymi zmianami,
- Ustawa o dostępie do informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dn. 9 listopada 2000r. (Dz. U. Nr 109/2000 poz.1157),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz.690).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003r. Nr 48, poz. 401).

Wykonawca ma obowiązek przestrzegać zapisów dotyczących praw autorskich i patentowych.

OPRACOWAŁ :

mgr inż. Mirosław Kociumbas  
upr. Nr 245/02/DUW mgr inż.  
Piotr Kopinowski

Wałbrzych, Grudzień 2021

