

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych polegających na:  
**„Wzmocnienie belek stropowych piwnic w budynku przy ul. Cicha 3 w Wałbrzychu”**

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

WYKONANIA I ODBIORU

ROBÓT BUDOWLANYCH

INWESTOR: Wspólnota mieszkaniowa

ą

## I. CZĘŚĆ OGÓLNA

1. Przedmiot Specyfikacji technicznej
2. Ogólna charakterystyka obiektu
3. Zakres robót
4. Opis prac towarzyszących i robót tymczasowych:
5. Informacje o terenie budowy

## II. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW

1. Materiały
2. Warunki dostawy, magazynowanie

## III. SPRZĘT

## IV. TRANSPORT

## V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

1. wzmocnienie stalowych belek stropu odcinkowego w piwnicy

## VI. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT

## VII. OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC

## TOWARZYSZĄCYCH

## VIII. KONTROLA I ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH

## IX. DOKUMENTY ODNIESIENIA

### I. CZĘŚĆ OGÓLNA

#### 1 Przedmiot Specyfikacji technicznej:

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania zadania pn:

**„Wzmocnienie belek stropowych piwnic w budynku przy ul. Cicha 3 w Wałbrzychu”**

**Na wykonane roboty jest wymagane pozwolenie na budowę**

#### 2 Ogólna charakterystyka obiektu:

##### 2.1 Dane ogólne:

– budynek zlokalizowany w Wałbrzychu przy ul. Cicha 3w Wałbrzych dz. nr 309/3 obręb Podgórze 33

- budynek nie jest objęty ochroną konserwatorską,
- budynek mieszkalny
- budynek 2 kondygnacyjny,
- budynek podpiwniczony,
- budynek wykonany w technologii tradycyjnej murowanej,
- budynek posiada 1 klatkę schodową,
- odprowadzenie wód opadowych z dachu do instalacji deszczowej,
- powierzchnia zabudowy 139,00 m<sup>2</sup>

##### 2.2 Opis stanu istniejącego budynku:

###### 2.2.1 Konstrukcja budynku:

- fundamenty – brak informacji,
- ściany zewnętrzne - z cegły pełnej otynkowane
- ściany wewnętrzne - nośne i działowe z cegły pełnej
- stropy piwnic ceramiczna na belkach stalowych typu Kleina

- obróbki blacharskie - blacha stalowa ocynkowana,
- wentylacja grawitacyjna,
- stolarka okienna – drewniana, PCV,
- stolarka drzwiowa – drewniana
- Instalacje budynku: kanalizacja sanitarna, sieć wodociągowa, instalacja elektryczna, gazowa,

#### 2.2.2 Ocena stanu technicznego

- stan techniczny elementów konstrukcyjnych ocenia się jako dobry z wyjątkiem części stropów piwnic,
- pokrycie dachu – stan techniczny dobry,
- obróbki blacharskie - stan techniczny dobry,
- stolarka okienna – nowa, PCV stan techniczny dobry
- stolarka drzwiowa zewnętrzna - stan techniczny dobry

### 3 Zakres robót:

#### 3.1 wzmocnienie stalowych belek stropu ceramicznego

Roboty wykonywane będą na podstawie projektu budowlanego opracowanego przez M&W Projektowanie Konstrukcyjne w Wałbrzychu, autor projektu Wojciech Czerwiński

L. p. Zakres robót

1. Zabezpieczenie placu budowy:
2. wzmocnienie belek stalowych
  - montaż belek podporowych HEB
  - montaż podpór pod belki HEB
5. Roboty porządkowe:

- wywóz i utylizacja gruzu, śmieci,

Szczegółowy zakres robót – na podstawie przedmiaru robót w kosztorysie ofertowym

Podstawa wyceny do sporządzenia kosztorysu ofertowego: ogólnodostępna baza katalogów (KNR, KNP), ewentualnie wg analizy własnej. Podane w przedmiarach podstawy katalogowe określają tablice, nad którymi zamieszczony jest opis robót do wykonania.

### 4. Opis prac towarzyszących i robót tymczasowych:

- Przygotowanie zaplecza budowy tj. ustawienie we wskazanym miejscu baraku socjalnego oraz

kabiny WC dla pracowników zatrudnionych przy wykonywaniu przedmiotu umowy.

- Zabezpieczenie terenu robót, wydzielenie strefy niebezpiecznej w sposób trwały zgodnie z przepisami BHP.

- Dowóz i magazynowanie materiałów.

Roboty tymczasowe i prace towarzyszące wykonawca wykona w ramach kosztów pośrednich budowy.

### 5 Informacje o terenie budowy:

#### 5.1 Organizacja robót budowlanych:

- Kierownik budowy jest zobowiązany do opracowania harmonogramu prowadzenia robót - w uzgodnieniu z inspektorem nadzoru robót.
- Przy wykonywaniu robót wymagana jest stała współpraca z inspektorem nadzoru robót, ustanowionym przez zamawiającego.
- Energia elektryczna na koszt wykonawcy – wykonawca ma obowiązek uzyskać ryczałt na dostawę energii elektrycznej od właściwego rejonowo zakładu energetycznego ewentualnie uzyskać pisemną zgodę od zarządcy nieruchomości na pobór energii z obwodu administracyjnego poprzez podłączenie podlicznika energii elektrycznej w miejscu wskazanym przez upoważnionego przedstawiciela zarządcy nieruchomości. Zarządca nieruchomości obciąży kosztami zużytej energii elektrycznej wykonawcę robót.

- Woda na koszt wykonawcy – we własnym zakresie.
- Wywóz materiałów z rozbiórki – w zakresie robót wykonawcy (pozycja ujęta w przedmiarze).
- W trakcie wykonywania robót należy zachować porządek na budowie, teren budowy należy codziennie po zakończeniu robót uprzątnąć.
- Zabrania się gromadzenia materiałów z rozbiórki luzem, należy zabezpieczyć kontenery, worki lub BIGBAG.
- Po zakończeniu robót teren budowy należy pozostawić uprzątnięty i przywrócony do poprzedniego stanu.

#### 5.2 Zabezpieczenie interesów osób trzecich:

- Przed przystąpieniem do robót należy zabezpieczyć przejścia oraz dojście do budynku
- Za szkody wynikłe w trakcie wykonywania robót odpowiada wykonawca, który powinien być ubezpieczony od OC w zakresie prowadzonej działalności.

#### 5.3 Ochrona środowiska:

*Wykonawca jest wytwarzającym odpady w rozumieniu przepisów ustawy o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 roku z późniejszymi zmianami. Wykonawca w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia ma obowiązek w pierwszej kolejności poddania odpadów budowlanych (odpadów betonowych, ziemi gruzu budowlanego) odzyskowi, a jeżeli z przyczyn technologicznych jest on niemożliwy lub nieuzasadniony z przyczyn ekologicznych lub ekonomicznych, to Wykonawca zobowiązany jest do przekazania powstałych odpadów do unieszkodliwienia. Wykonawca zobowiązany jest udokumentować Zamawiającemu sposób gospodarowania tymi odpadami (utylicacja, wywóz gruzu itp.) jako warunek dokonania odbioru końcowego realizowanego zamówienia.*

- Przed dokonaniem odbioru końcowego robót komisja odbiorowa zażąda dokumentów potwierdzających przyjęcie materiałów z rozbiórki na wysypisko.
- Należy stosować materiały dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie.

#### 5.4 Warunki bezpieczeństwa pracy:

- Roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami Bezpieczeństwa i Higieny Pracy oraz zgodnie z planem BIOZ opracowanym przez projektanta i załączonego do dokumentacji technicznej

#### 5.5 Zaplecze dla potrzeb wykonawcy:

- Organizacja zaplecza socjalnego (wymagane zapewnienie baraku socjalnego oraz toalety dla pracowników) – w zakresie wykonawcy.
- Organizację placu budowy należy uwzględnić w ramach kosztów pośrednich wykonawcy.

## **II. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW:**

### 3. Materiały:

- Belki stalowe równoległościennego typu HEB
- Jastrych cementowy
- Wszelkie zaprawy klejące, w tym kotwy chemiczne

Materiały muszą być zgodne z dokumentacją projektową.

#### UWAGA:

Ileokroć w przedmiarze robót oraz projekcie budowlanym określono nazwę produktu lub technologii, należy rozumieć, że dopuszcza się rozwiązania równoważne.

Materiały użyte do wykonania robót budowlanych powinny posiadać świadectwa jakościowe, certyfikat na znak bezpieczeństwa i aprobatę techniczną oraz spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami.

Aprobaty i certyfikaty będą wymagane od Wykonawcy, którego oferta zostanie wybrana.

Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru szczegółowe informacje dotyczące wybranej technologii wraz z tym odpowiednie aprobaty techniczne lub świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia. W/w informacje należy przedstawić przed

przystąpieniem do wykonywania robót. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inspektora nadzoru.

#### 4. Warunki dostawy, magazynowanie:

- Materiały systemowe powinny być dostarczone na budowę w oryginalnych, nie napoczętych opakowaniach z nienaruszonymi etykietami,
- Mokre produkty systemowe należy przechowywać w szczelnie zamkniętych, oryginalnych pojemnikach nie dłużej niż przez okres wskazany na etykiecie. Pojemniki należy chronić przed bezpośrednim wpływem promieniowania słonecznego oraz niekorzystnych temperatur.
- Zaprawy systemowe należy przechowywać w oryginalnych workach chronionych przed wilgocią nie dłużej niż przez okres wskazany na etykiecie.

Wykonawca zapewni aby tymczasowo składowane materiały do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniami, zachowywały swoją jakość i właściwości do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru. Zamawiający nie zapewnia miejsca składowania materiałów. Wykonawca powinien we własnym zakresie i w ramach kosztów pośrednich zorganizować miejsce składowania materiałów.

### **III. SPRZĘT:**

Roboty można wykonywać ręcznie lub przy użyciu specjalistycznych narzędzi. Przy doborze narzędzi należy uwzględnić wymagania producenta materiałów (wyrobów).

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące użytkowania. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

### **IV. TRANSPORT:**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco i na własny koszt wszelkie zanieczyszczenia i uszkodzenia spowodowane jego pojazdami lub pojazdami wykonującymi zlecenie wykonawcy na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

### **V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH:**

#### 1. wzmocnienie belek stropowych piwnic

Roboty należy wykonać na podstawie projektu budowlanego opracowanego przez M&W Projektowanie Konstrukcyjne ul. Broniewskiego 13 Wałbrzych z lipca 2018r stanowiącego załącznik do niniejszej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych, oraz w oparciu o przedmiar robót

Warunki ogólne:

- Powierzchnie nie objęte pracami powinny być chronione przed zabrudzeniem.

#### 2. Przed odbiorem robót należy dostarczyć zamawiającemu:

- atesty i certyfikaty materiałów wbudowanych,

### **VI. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT:**

Przedmiary robót traktować należy jako materiał pomocniczy.

Przed skalkulowaniem oferty należy zweryfikować obmiary i zakres prac przewidzianych do realizacji, gdyż umowa z wybranym w procedurze przetargowej Wykonawcą zawarta zostanie za wynagrodzeniem ryczałtowym – zgodnie ze złożoną ofertą.

Wykonawca powinien dokonać wizji lokalnej obiektu przed opracowaniem oferty.

### **VII. OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH:**

Roboty tymczasowe i prace towarzyszące wykonawca wykona w ramach kosztów pośrednich budowy.

### **VIII. KONTROLA I ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH:**

- Wykonawca będzie prowadzić dziennik budowy, w którym na bieżąco potwierdzane będą wszystkie roboty zanikające i ulegające zakryciu.
- Do kontroli nad prawidłowym wykonaniem robót zasadniczych oraz robót towarzyszących Wykonawca powoła kierownika budowy, który na bieżąco sprawdza warunki wykonywanych robót, zgodność technologii wykonawstwa oraz zgłasza inspektorowi nadzoru do odbioru roboty zanikające i ulegające zakryciu.
- Do kontroli nad prawidłowym wykonaniem zadania zgodnie z umową i projektem zamawiający powołał inspektora nadzoru inwestorskiego, który sprawdza na bieżąco warunki wykonywania robót, zgodność technologii wykonawstwa, dokonuje odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu zgłoszonych uprzednio przez kierownika budowy.
- Dopuszczenie do końcowego odbioru technicznego wykonanych robót może nastąpić po podpisaniu właściwego oświadczenia kierownika budowy o wykonaniu wszystkich robót zgodnie z zakresem oraz zgodnie ze sztuką budowlaną. Oświadczenie to potwierdza inspektor nadzoru inwestorskiego po dokonanych przeglądzie robót.
- Końcowy odbiór techniczny dokonuje inspektor nadzoru wraz z kierownikiem budowy
- Podpisany komisyjnie protokół odbioru robót, rozliczenie mediów (energii elektrycznej i wody), dostarczenie certyfikatów na wbudowane materiały i dokumentów potwierdzających dostarczenie materiałów rozbiórkowych na wysypisko i utylizację są podstawą do rozliczenia robót i przyjęcia faktury od wykonawcy.

Dziennik budowy, oświadczenie kierownika budowy o zakończeniu robót, certyfikaty i atesty na wbudowane materiały oraz dokumenty potwierdzające dostarczenie materiałów rozbiórkowych na wysypisko należy dostarczyć wraz z pisemnym zgłoszeniem do odbioru. W razie niedochowania przez Wykonawcę powyższego warunku Zamawiającemu przysługuje uprawnienie odmowy przystąpienia do odbioru końcowego robót.

### **IX. DOKUMENTY ODNIESIENIA:**

1. Projekt budowlany wzmocnienie belek stropowych piwnic w budynku ul. Andersa 107 w Wałbrzychu opracowany przez Pracownię Projektową M&W w Wałbrzychu
2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2010r. Nr 243 poz. 1623 z późniejszymi zmianami),
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U Nr 75 poz. 690) z późniejszymi zmianami (w tym rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 kwietnia 2004r. zmieniającym rozporządzenie z sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 109 poz. 1156));
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120 poz.1126);
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. (Dz.U. Nr 120 poz. 1133) w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego;
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 27.08.2004r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 198 poz. 2042);

7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 3.11.2004r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wniosku o pozwolenie na budowę, oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane i decyzji o pozwoleniu na budowę (Dz.U. Nr 242 poz. 2421);
8. Ustawa „o wyrobach budowlanych” z dnia 16 kwietnia 2004r. (Dz.U. Nr 92 poz. 881)
9. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 maja 2004r. w sprawie kontroli wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu (Dz.U. Nr 130 poz.1386);
10. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 maja 2004r. w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu (Dz.U. Nr 130 poz.1382);
11. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie sposobu prowadzenia Krajowego Wykazu Zakwestionowanych Wyrobów Budowlanych.(Dz.U. Nr 180 poz. 1861);
12. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 11.08.2004r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. Nr 198 poz.2041);
13. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania.
14. Ustawa z dnia 24.08.1991r. o ochronie przeciwpożarowej - tekst jednolity (Dz.U. Nr 147 poz. 1229 z 2002 r.);
15. Rozporządzenie MSWiA z 22.04.1998r. w sprawie wyrobów służących do ochrony przeciwpożarowej, które mogą być wprowadzane do obrotu i stosowania wyłącznie na podstawie certyfikatu (Dz.U. Nr 55 poz. 362);
16. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz.U. Nr 202 poz. 2073).

PN-79/B-06711      Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.

PN-B 19701:1997      Cementy powszechnego użytku.

## **TERMINY I DEFINICJE.**

- zestaw wyrobów – wszystkie wyroby budowlane określone w Aprobacie technicznej, niezbędne do wykonania we wzajemnym połączeniu, stanowiącym integralną całość użytkową
- strop belkowy – elementem nośnym są belki ułożone równolegle do siebie, na których opierają się elementy wypełniające i warstwy podłogowe. Belki mogą być drewniane, stalowe lub żelbetowe. Wypełnienie mogą stanowić elementy drewniane, betonowe, ceramiczne

Opracował: Wojciech Czerwiński