

## SPECYFIKACJA TECHNICZNA

### WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

#### 1. Wstęp

##### 1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z **naprawą zewnętrznych schodów ewakuacyjnych z budynku usytuowanego przy ul. Gdańskiej 18 w Katowicach, wraz z wymianą balustrady**, w obrębie zasobów Spółdzielni Mieszkaniowej „Górnik” z siedzibą przy ul. Mikołowskiej 125a w Katowicach, zwanej dalej Zamawiającym.

##### 1.2. Zakres robót objętych ST

Zakres czynności i robót obejmuje:

- Demontaż fragmentów okładzin elewacyjnych (płyty azbestowo-cementowe) wraz z izolacją i rusztem, na potrzeby przeprowadzenia demontażu / montażu balustrady oraz prac naprawczych w obrębie podestu,
- Demontaż istniejącej balustrady,
- Rozebranie istniejącej konstrukcji betonowej (ostateczny zakres rozbiórki do ustalenia w toku prac z Inspektorem Nadzoru w odniesieniu do zastanego stopnia korozji betonu i możliwości ewentualnego zachowania "zdrowego" nośnego podłoża),
- Oczyszczenie stali zbrojeniowej wraz z zabezpieczeniem antykorozyjnym,
- Wykonanie mostka szpegowego gruntem do betonów,
- Deskowanie konstrukcji,
- Betonowanie – odtworzenie istniejącej konstrukcji schodów i podestu (podest 2.80x1.80, stopnice 7x0.15x0.31),
- Montaż balustrady (boczne mocowanie - do czoła płyty biegu i podestu oraz do ściany),
- Wykonanie poliuretanowej membrany hydroizolacyjnej 3-warstwowej z warstwą antypoślizgową z piasku kwarcowego, zabezpieczeniem dylatacji i wywinięciem na przegrody boczne,
- Uzupelnienie ubytków w elewacji: wklejenie płyt styropianowych, z założeniem siatki na kleju i uszczelnieniem styków z istn. elewacją,
- Wykonanie opaski żwirowej wokół pierwszej stopnicy,
- Wywóz i utylizacja odpadów po wykonaniu prac.

Wykonawca przed złożeniem oferty zobowiązany jest do dokonania oględzin obiektu i zapoznania się z zakresem robót.

##### 1.3. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest zobowiązany do:

- zabezpieczenia terenu budowy oraz materiałów budowlanych użytych do realizacji w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót,
- zorganizowania roboty tak, aby nie dopuścić do dewastacji elementów sąsiadujących,
- stosowania w czasie prowadzenia robót wszelkich przepisów dotyczących ochrony środowiska naturalnego i podejmowania także kroków mających na celu unikanie uszkodzeń i uciążliwości dla osób lub własności społecznej, a wynikających ze skażenia terenu, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania,
- przestrzegania przepisów ochrony przeciwpożarowej,

- przestrzegania przepisów w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy. Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za zgodność ze specyfikacją i przedmiarem, ustaleniami z przedstawicielami Zamawiającego.

## 2. Materiał

### 2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania wyrobów budowlanych o właściwościach użytkowych umożliwiających obiektom budowlanym spełnienie wymagań podstawowych - dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie dopuszczone do stosowania materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem. Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one użyte do robót, były zabezpieczone, zachowały swoją jakość i właściwości. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

### 2.2. Materiały do wykonania robót

- beton klasy C20/25 (B25) W8,
- środek gruntujący (mostek szczepny do betonu);
- balustrada spawana z kształtowników stalowych ocynkowanych, malowanych proszkowo na kolor RAL 7037:
  - słupki i poręcz z rury stalowej 60x40x3 mm,
  - wypełnienia poziome z rury stalowej 30x30x3 mm,
  - szczeblinki z rury stalowej 20x20x2 mm (rozstaw max. między słupkami 120 mm),
  - blachy mocujące słupy 180x120x8 mm (wykonać mocowanie boczne do czoła płyty biegu i podestu, na zaprawie montażowej),
  - blacha mocująca poręcz do ściany budynku 140x80x8 mm,
  - kotwa chemiczna wklejana 12 mm Koelner R-KER R-STUDS A4 12170,
- Hydroizolacja w systemie Weber dry PUR System lub równoważny:
  - grunt weber prim EP 2K,
  - membrana poliuretanowa weber dry PUR seal,
  - taśma weber dry fabric,
  - piasek kwarcowy 0.4-0.8 mm Webersys mix PU
- geowłóknina 200 g/m<sup>2</sup>,
- żwir płukany 31,5-63 mm,
- profil okapnikowy pcv z siatką,
- siatka z włókna szklanego 165 g/m<sup>2</sup>,
- styropian EPS 038 W/m<sup>2</sup>K,
- zaprawa klejowa do styropianów / siatki,
- grunt uniwersalny,
- uszczelniacz polimerowy,
- cement CEM 42,5 , piasek (0-2 mm), żwir (2-8 mm, 8-16 mm), woda.

## 3. Wykonanie robót

Roboty budowlane należy wykonać zgodnie z zakresem określonym w pkt. 1.2.

Ponadto, należy:

- przewidzieć wykonanie dylatacji posadzkowej między stałą konstrukcją schodów a ścianą budynku (izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych wypełnić kitem trwale plastycznym),
- na podeście i stopnicach zachować spadek 1-2% w kierunku od budynku,
- uwzględnić ewentualną konieczność wykonania dodatkowych robót w zakresie naprawy schodów - do weryfikacji po zakończeniu robót rozbiórkowych w obecności inspektora nadzoru),
- przy wykonywaniu balustrad uwzględnić obowiązujące przepisy techniczno-budowlane w zakresie wymaganej wysokości balustrady, wysunięć balustrady poza obrys biegów,
- po zakończeniu robót doprowadzić stanowisko pracy do stanu sprzed rozpoczęcia robót (zamawiający nie wskazuje miejsca składowania gruzu).

### 3a. Usuwanie i utylizacja wyrobów zawierających azbest

Zdjęciem, transportem oraz utylizacją azbestu mogą zajmować się jedynie uprawnione, wyspecjalizowane firmy posiadające decyzje właściwych organów na gospodarowanie odpadami niebezpiecznymi odpowiednio przeszkolone i posiadające zaplecze techniczne do prowadzenia tego typu prac. Z uwagi na niebezpieczeństwo dla zdrowia pyłu azbestowego powstającego w wyniku prac rozbiórkowych firmy powinny wyposażyć pracowników w środki ochrony osobistej tj. ubrania ochronne, maski przeciwpyłowe itp. Demontaż wyrobów musi odbywać się w sposób eliminujący emisję pyłów azbestowych do środowiska, **na mokro**, przy użyciu stosownych narzędzi. (szczegółowy sposób prowadzenia prac i usuwania wyrobów zawierających azbest określają przepisy wykonawcze).

Przedmiot zamówienia należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, w szczególności:

- Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21 ze zm.),
- Ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2013 r., poz. 1399 ze zm.),
- Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.),
- Ustawy z dnia 19.08.2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. z 2011 r., Nr 227, poz. 1367 ze zm.),
- Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z 02.04.2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2004 r. Nr 71 poz. 649) zmienionego Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 5 sierpnia 2010 r. (Dz.U. 2010 nr 162 poz. 1089)
- Rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 14.10.2005 r. w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego PORADNIK DLA ZAMAWIAJĄCYCH USUWANIE AZBESTU 10 użytkowania takich wyrobów (Dz. U. z 2005 r. Nr 216 poz. 1824).
- Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 13 grudnia 2010 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest (Dz. U. z 2011 r. Nr 8., poz.31).
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12.12.2014 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1973).

Demontaż należy wykonywać uwzględniając m. in. następujące wymagania wobec prowadzonych prac:

- złożenie zawiadomienia do Powiatowego Inspektoratu Nadzoru Budowlanego, Państwowej Inspekcji Pracy oraz Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej o planowanym rozpoczęciu prac związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest,

- b. izolowanie wnętrza budynku od strefy prac,
- c. izolowanie gruntu wokół budynku od strefy prac,
- d. oznakowanie i przygotowanie strefy prac zgodnie z wymaganiami dla prac w kontakcie z azbestem,
- e. wyznaczenie i przygotowanie tymczasowego miejsca/magazynu na odpady,
- f. przed demontażem należy zwilżyć powierzchnię płyt płynami impregnującymi,
- g. podczas demontażu należy stosować narzędzia ręcznie napędzane, nie stosować łamania, kruszenia, rzucania i innych form destrukcji uwalniającej pyły.

Wyroby demontowane należy opakowywać na miejscu, niezwłocznie po zdemontowaniu.

Odpady powinny być usunięte z miejsca ich tymczasowego magazynowania najpóźniej w przeciągu kilku dni i przetransportowane na składowisko.

Wykonawca sporządzi dokumentację fotograficzną obrazującą stan zastany oraz wszystkie etapy prac, ze szczególnym uwzględnieniem oznaczenia i zastosowanych zabezpieczeń miejsca prac, środków ochrony indywidualnej pracowników wykonujących prace oraz miejsca magazynowania i sposobów zabezpieczenia powstałych odpadów zawierających azbest.

Przed transportem odpady podlegają ważeniu. Wykonawca zawiadomi o przewidywanym terminie i godzinie ważenia Zamawiającego oraz właściciela/zarządcę nieruchomości, którzy mają prawo być obecni przy tej czynności. Wynik ważenia Wykonawca wpisuje do kart ewidencji oraz karty przekazania odpadów.

Przed transportem ładunek odpadów powinien być umieszczony na paletach i zabezpieczony przed przemieszczaniem się. Wykonawca dokona załadunku i mocowania odpadów w sposób uniemożliwiający ich przemieszczanie się w trakcie transportu.

#### **4. Wymagania dotyczące stosowanego sprzętu, środków transportu i kontroli jakości robót**

Wykonawca jest zobowiązany do używania takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu na jego żądanie kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na stan i jakość transportowanych materiałów. Liczba środków transportu powinna zapewniać prowadzenie robót w terminie przewidzianym umową.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakość materiałów.

#### **5. Wymagania dotyczące czynności odbiorowych**

Zasady odbioru częściowego/końcowego/pogwarancyjnego robót, a także zasady odbioru robót zanikowych, formy płatności, będą ustalone szczegółowo w umowie o wykonanie robót pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

Obmiar robót będzie określał faktyczny zakres wykonywanych robót, w jednostkach ustalonych w kosztorysie. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w przedmiarze robót nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione na piśmie a ich rozliczenie nastąpi zgodnie z umową.

Końcowe rozliczenie robót zostanie przeprowadzone w oparciu o kosztorys sporządzony na podstawie faktycznie wykonanych i odebranych robót.

## 6. Przepisy związane

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. z 2018r., poz. 1202 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2017r., poz. 2285 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. u. Nr 47 z 2003r., poz. 401 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 1997r. Nr 129, poz. 884 z p zm.).
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych, część I. Roboty ogólnobudowlane. MGPIB, ITB Warszawa 1989, wydanie IV.
- Normy PN, EN i inne przepisy powiązane.

INSPEKTOR NADZORU  
ds. ogólnobudowlanych

mgr inż. arch. Małgorzata Tatar-Skowronek  
utr. bud. SI.0KK/2013/II

