

# 1.

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH (STWiRB)**

**Nazwa zadania:**                    **Budowa ogrodzenia**  
**Wymiana nawierzchni placu wejścia frontowego**  
**Usunięcie mas ziemnych nasypu**

**Branża:**                                **Budowlana/Drogowa**

**Adres inwestycji:**                **85-323 Bydgoszcz, ul. Stawowa 41**

**Inwestor:**                            **Zespół Szkół Elektrycznych w Bydgoszczy**  
**85-323 Bydgoszcz, ul. Stawowa 41**

**Data:**                                    **30 lipca 2020r.**

| Funkcja           | Imię i Nazwisko    | Nr uprawnień        | Podpis |
|-------------------|--------------------|---------------------|--------|
| Autor opracowania | mgr inż. A. Cieśla | UAN –NB 7210/134/84 |        |

## **I. SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH (STWiORB) – WARUNKI OGÓLNE.**

### **Nazwa zamówienia.**

Budowa ogrodzenia

Wymiana nawierzchni placu wejścia frontowego

Usunięcie mas ziemnych nasypu

**Adres: 85-544 Bydgoszcz, ul. Średnia 98**

### 1. Przedmiot i zakres robót budowlanych objętych niniejszą specyfikacją:

Roboty drogowe:

Kod CPV 45340000-2 Instalowanie ogrodzeń,

Kod CPV 45342000-2 Wznoszenie ogrodzeń,

Kod CPV 45233140-2 Roboty drogowe,

Kod CPV 45233222-1 Nawierzchnie z kostki betonowej,

Kod CPV 45111200-0 Roboty ziemne,

### 1.2 Uczestnicy procesu inwestycyjnego:

#### 1) Zamawiający:

Zespół szkół Elektrycznych w Bydgoszczy  
85-323 Bydgoszcz, ul. Stawowa 41

#### 2) Instytucja finansująca inwestycję:

Wydział Oświaty Urzędu Miasta Bydgoszczy.  
85-130 Bydgoszcz, ul. Grudziądzka 9-15.

#### 3) Wykonawca:

Wyłoniony w drodze przetargu nieograniczonego.

### 1.3 Charakterystyka przedsięwzięcia:

#### 1.3.1 Przedsięwzięcie polega na:

- Wykonanie robót budowlanych zgodnie z Projektem Technicznym,
- Zasadami wiedzy budowlanej,
- Wymaganiami specyfikacji technicznej.

### 1.4 Dokumentacja określająca przedmiot zamówienia i stanowiąca podstawę do realizacji robót budowlanych.

#### 1.4.1 Projekt Techniczny.

#### 1.4.3 Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

#### 1.4.4 Przedmiar Robót Budowlanych – wyłącznie charakter pomocniczy.

## **2. Prowadzenie robót**

### 2.1 Ogólne zasady wykonania robót.

### 2.2 Teren budowy.

#### 2.2.1 Charakterystyka terenu budowy.

Terenem budowy jest własnością inwestora.

#### 2.2.2 Przekazanie terenu budowy.

Zamawiający protokolarnie przekazuje wykonawcy teren budowy w czasie i na warunkach określonych w umowie.

Prace remontowe należy prowadzić z zachowaniem podstawowych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

Zamawiający nie zapewnia dodatkowych pomieszczeń na zaplecze w czasie trwania robót.

#### 2.2.3 Ochrona i utrzymanie terenu budowy.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę sieci podziemnych, urządzeń, materiałów znajdujących się placu budowy a w szczególności zapewnienia czystości ulicy dojazdowej do budynku, oraz terenu otaczającego nieruchomość.

#### 2.2.4 Ochrona własności i urządzeń.

Wykonawca będzie przez cały czas remontu utrzymywał drogi dojazdowe i teren budowy w czystości i naprawi wszystkie ewentualne uszkodzenia.

#### 2.2.5 Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia prowadzenia robót budowlanych zgodnie z przepisami BHP.

Zapewni urządzenia sanitarne i socjalne, oraz odpowiednie wyposażenie i odzież ochrony osobistej 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 będą wliczone w cenę umowną.

#### 2.2.6 Wykorzystanie materiałów z demontażu i rozbiórek:

Zdemontowane ramy ogrodzenia, wykonawca odwiezie na skup złomu, a należność prze inwestorowi.

Gruz betonowy – do wykonania warstwy podbudowy.

### 2.3 Realizacja robót.

#### 2.3.1 Wykonawca otrzyma dwa egzemplarze projektu technicznego otrzymanego od Zamawiającego. Projekty te będą podstawą wykonania robót.

#### 2.3.2 Sposób wykonania robót remontowych.

- Roboty drogowe prowadzić w sposób i zakresie określonym w projekcie technicznym.

#### 2.3.3 Ogrodzenie na czas rozbiórki:

Miejsce prac wygrodzić i oznakować.

#### 2.3.5 Wywóz ziemi, materiałów z rozbiórek, usunięta zieleń.

Materiały z rozbiórek, ziemia, usunięta zieleń wywożone będą na wysypisko wykonawcy.

Materiały podlegające odzyskowi – zgodnie z pkt. 2.2.6.

### 2.4 Dokumenty budowy.

#### 2.4.1 Inne istotne dokumenty budowy:

- Protokół przekazania placu budowy, frontu robót.
- Dokumenty dopuszczające materiały do stosowania w budownictwie.

- 2.4.2 Przechowywanie dokumentów budowy:  
Dokumentacja do czasu zakończenia robót będzie przechowywana u Wykonawcy robót.
- 2.5. Rozpoczęcie budowy.  
Rozpoczęcie robót nastąpi po przekazaniu frontu robót.
- 2.6 Zakończenie skończonego elementu zadania lub całego zadania.
- 2.6.1 Zakończenie rozbiórki nastąpi w oparciu o odbiór przez Zamawiającego.
- 2.6.2 Dokumenty odbiorowe:
- Protokoły robót ulegających zakryciu.
  - Zaakceptowane przez inwestora wnioski materiałowe.
  - Inwentaryzacja geodezyjna.
- 2.7. Roboty towarzyszące:
- Usunięcie kolidującej zieleni – drzewo i krzewy.
- 2.8. Tryb odbioru końcowego zadania:
- Zakończenie zadania zgłoszone będzie przez wykonawcę pismem w sekretariacie inwestora.
  - Warunkiem przyjęcia zgłoszenia jest załączenie przez wykonawcę dokumentów wymienionych w punkcie 2.6.2.

### **3. Nadzór Inwestorski.**

Dla prawidłowej realizacji robót rozbiórkowych inwestor może wyznaczyć własne służby nadzoru. Tryb działania służb nadzoru realizowany będzie zgodnie z zapisami w punkcie 2.3.

### **4. Sprzęt**

Inwestor nie stawia w tym zakresie specjalnych wymagań.

### **5. Transport wewnętrzny.**

Sprzętem przeznaczonym do rodzaju robót przewidzianym do wykonania.

### **6. Kontrola jakości robót.**

#### **6.1 Materiały.**

Wymagania dotyczące kostki betonowej.

Betonowa kostka brukowa. Warunkiem dopuszczenia do stosowania betonowej kostki brukowej w budownictwie drogowym jest posiadanie certyfikatu lub deklaracji zgodności, wydanej przez uprawnioną.

Wygląd zewnętrzny. Struktura wyrobu powinna być zwarta, bez rys, pęknięć, plam i ubytków. Powierzchnia górna kostek powinna być równa i szorstka, a krawędzie kostek równe i proste, wklęsnięcia nie powinny przekraczać 1 mm dla kostek o grubości L 60 mm. Kształt, wymiary i kolor kostki brukowej. Do wykonania nawierzchni chodnika stosuje się betonową kostkę brukową o grubości 60mm/80mm.

Kostki o takiej grubości są produkowane w kraju. Tolerancje wymiarowe wynoszą:- na długości  $\pm 3\text{mm}$ , - na szerokości  $\pm 3\text{ mm}$ , - na grubości  $\pm 5\text{mm}$ .

## **6.2. Kontrola robót.**

Badania przed przystąpieniem do robót. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien sprawdzić, czy producent kostek brukowych posiada certyfikat, lub deklarację zgodności. Sprawdzenie podłoża.

Sprawdzenie podłoża polega na stwierdzeniu zgodności z dokumentacją projektową

Dopuszczalne tolerancje wynoszą:

dla głębokości koryta o szerokości powyżej 3 m  $\pm 2\text{ cm}$ ,

Sprawdzenie podsypki.

Sprawdzenie podsypki w zakresie grubości i wymaganych spadków poprzecznych i podłużnych polega na stwierdzeniu zgodności z dokumentacją projektową

Sprawdzenie wykonania chodnika.

Sprawdzenie prawidłowości wykonania chodnika z betonowych kostek brukowych polega na stwierdzeniu zgodności wykonania z dokumentacją projektową.

Pomiar szerokości spoin,

sprawdzenie prawidłowości ubijania (wibrowania),

sprawdzenie prawidłowości wypełnienia spoin,

sprawdzenie, czy przyjęty deseń (wzór) i kolor nawierzchni jest zachowany.

Sprawdzenie cech geometrycznych,

Sprawdzenie równości nawierzchni:

Sprawdzenie równości nawierzchni przeprowadzać należy łątą co najmniej raz na każde  $150\text{ m}^2$  i w miejscach wątpliwych,

Dopuszczalny prześwit pod łątą 4 m nie powinien przekraczać 1,0cm.

Sprawdzenie profilu podłużnego.

Sprawdzenie profilu podłużnego przeprowadzać należy za pomocą niwelacji, biorąc pod uwagę punkty charakterystyczne. Odchylenia od projektowanej niwelety placu w punktach nie mogą przekraczać  $\pm 2\text{cm}$ .

Sprawdzenie przekroju poprzecznego.

Sprawdzenie profilu poprzecznego przeprowadzać należy za pomocą niwelacji, biorąc pod uwagę punkty charakterystyczne. Odchylenia od projektowanej niwelety placu w punktach nie mogą przekraczać  $\pm 2\text{ cm}$ .

## **7. Przedmiar Robót. Kalkulacja ceny oferty.**

Cena ofertowa na charakter ryczałtowy i pozostaje niezmienna do końca wykonania zadania.

Zalecana jest wizja lokalna.

Cenę ofertową należy obliczyć w oparciu o wycenę własną, sporządzoną na podstawie dokumentacji projektowych, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót, informacji uzyskanych w trakcie wizji na miejscu wykonania robót i przedmiaru robót. Przedmiar ma charakter pomocniczy w stosunku do dokumentacji projektowej i stanu rzeczywistego obiektu.

Przedmiotem zadania remont opisany w projekcie i STWiORB.

Obowiązkiem Wykonawcy jest dochowanie należytej staranności na etapie opracowania oferty i zapoznania się z warunkami realizacji robót budowlanych. Uwaga powyższa dotyczy szczególnie zakresu rzeczowego robót. Wszelkie zastrzeżenia zgłaszane w trakcie realizacji robót nie będą przez Zamawiającego uwzględniane, a Wykonawca jest zobowiązany wykonać całość zadania.

#### **8. Odbiory częściowe i końcowe robót i podstawy płatności.**

Nie przewiduje się odbiorów częściowych i płatności.

Płatność po całkowitym odbiorze i zakończeniu zadania.

Płatność ryczałtowa za całość wykonanego zadania.

#### **9. Dokumenty odniesienia.**

Wszystkie roboty remontowe należy wykonywać zgodnie z dokumentacją techniczną, dokumentami odniesienia przywołanymi w niniejszej specyfikacji.

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydawane zarówno przez władze państwowe jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakiegokolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót.

Antoni Cieśla

Budowa ogrodzenia.  
Wymiana nawierzchni placu wejścia frontowego.  
Usunięcie mas ziemnych nasypu.

Wykonawca:

Zamawiający:  
Zespół Szkół Elektrycznych w Bydgoszczy  
85-323 Bydgoszcz, ul. Stawowa 41

Wniosek Materiałowy nr \_\_\_\_\_:

Materiał:

Producent:

Miejsce zastosowania:

Załączniki:

Zgłoszenie Wykonawcy:

Data i podpis:

Przyjęcie do Zamawiającego:

Data i podpis:

Zamawiający opinia i decyzja:

Otrzymanie przez Wykonawcę:

Data i podpis:

Kopia dla:

Zamawiający:

Wykonawca: