



FIRMA INŻYNIERYJNO-KONSULTINGOWA „ARCUS” S.C.  
43-190 MIKOŁÓW, UL. WOLNOŚCI 15  
NIP: 635-170-53-73, REGON: 278327607  
tel. 724-991-499 e-mail: arcus.sc@gmail.com

## ***SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT***

---

### **BUDOWA URZĄDZENIA DŹWIGOWEGO ZEWNĘTRZNEGO PRZY BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ IM. M. KONOPNICKIEJ W PYSKOWICACH**

---

#### **ST – 10. KONSTRUKCJE STALOWE – MONTAŻ URZĄDZENIA DŹWIGOWEGO**

KOD CPV –45223100-7 Montaż konstrukcji metalowych

Inwestor:

Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Mieszkaniowej  
Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o.  
Ruda Śl., ul. 1-go Maja 218

Lokalizacja inwestycji:

41-710 Ruda Śląska, ul. 1 Maja 230/ Magdziejka 31-33  
działka nr 3121/305; Jedn. ewid: 247201\_1, Ruda Śląska; Obręb: 0008, AR. 1;  
kat. Obiektu: XXII

**SPIS TREŚCI**

1.	CZĘŚĆ OGÓLNA.....	76
1.1.	PRZEDMIOT SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ. ....	76
1.2.	ZAKRES STOSOWANIA ST.....	76
	Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”. ....	76
	Niniejsza Specyfikacja Techniczna będzie stosowana jako dokument przetargowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1. ....	76
	Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji Technicznej obejmują czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie prac przewidzianych w dokumentacji projektowej.....	76
1.3.	ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST .....	76
1.4.	OKREŚLENIA PODSTAWOWE .....	76
1.5.	OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT.....	76
1.1.1.	Dokumentacja. ....	76
1.1.2.	Zabezpieczenie Terenu Budowy. ....	76
1.1.3.	Ochrona przeciwpożarowa.....	76
1.1.4.	Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót. ....	76
1.1.5.	Bezpieczeństwo i higiena pracy.....	76
2.	MATERIAŁY .....	76
2.1.	OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW. ....	76
2.2.	PRZECHOWYWANIE I SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW. ....	76
2.3.	TRANSPORT MATERIAŁÓW.....	76
2.4.	RODZAJE WYKORZYSTYWANYCH MATERIAŁÓW. ....	76
3.	SPRZĘT .....	77
3.1.	SPRZĘT DO ROBÓT SPAWALNICZYCH .....	77
4.	TRANSPORT .....	78
5.	KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT .....	78
5.1.	OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT .....	78
6.	KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT .....	79
6.1.	OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI.....	79
6.2.	KONTROLA JAKOŚCI MATERIAŁÓW I WYROBÓW.....	79
7.	OBMIAR ROBÓT.....	79
7.1.	OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT .....	79
8.	ODBIÓR ROBÓT .....	79
8.1.	RODZAJE ODBIORÓW ROBÓT.....	79
8.2.	ODBIÓR ROBÓT ZANIKAJĄCYCH I ULEGAJĄCYCH ZAKRYCIU. ....	79
8.3.	ODBIÓR KOŃCOWY. ....	79
9.	PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	79
9.1.	OGÓLNE USTALENIA DOTYCZĄCE PODSTAW PŁATNOŚCI .....	79
10.	PRZEPISY ZWIĄZANE.....	79
10.1.	DOKUMENTACJA TECHNICZNA.....	79
10.2.	DOKUMENTY ZWIĄZANE. ....	79

## **1. CZĘŚĆ OGÓLNA**

### **1.1. PRZEDMIOT SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ.**

Niniejsza Specyfikacja Techniczna odnosi się do wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru Robót, które zostaną wykonane w ramach zadania pod nazwą: **BUDOWA URZĄDZENIA DŹWIGOWEGO ZEWNĘTRZNEGO PRZY BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ IM. M. KONOPNICKIEJ W PYSKOWICACH.**

### **1.2. ZAKRES STOSOWANIA ST**

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

Niniejsza Specyfikacja Techniczna będzie stosowana jako dokument przetargowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji Technicznej obejmują czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie prac przewidzianych w dokumentacji projektowej.

### **1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST**

W ramach prac przewiduje się następujący zakres robót:

Roboty w zakresie konstrukcji stalowych:

- Dostawa i montaż urządzenia dźwigowego

Rozwiązania techniczne stanowiące podstawę do wykonania tych Robót są przedstawione w Dokumentacji Projektowej.

### **1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE**

Określenia podstawowe podane w niniejszej Specyfikacji Technicznej są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i ST- 0 “Wymagania ogólne”.

### **1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT**

Ogólne wymagania dotyczące robót budowlanych zgodne z wymaganiami ST- 0 „Wymagania ogólne”.

#### **1.1.1. Dokumentacja.**

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

#### **1.1.2. Zabezpieczenie Terenu Budowy.**

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

#### **1.1.3. Ochrona przeciwpożarowa.**

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

#### **1.1.4. Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót.**

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

#### **1.1.5. Bezpieczeństwo i higiena pracy**

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW.**

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

### **2.2. PRZECHOWYWANIE I SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW.**

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

### **2.3. TRANSPORT MATERIAŁÓW.**

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

### **2.4. RODZAJE WYKORZYSTYWANYCH MATERIAŁÓW.**

#### **2.4.1. Szyb**

Wymiar szybu: dostosowane do wymaganych minimalnych wymiarów kabiny

Wysokość nadszymba: min. 3550 mm

Głębokość podszybia: dostosowana do występujących warunków gruntowych

Szyb windy: konstrukcja stalowa samonośna dostawiana do istniejącego budynku wykonana z profili stalowych malowana proszkowo,

Obudowa szybu: zadaszenie nad szymbem wykonane z płyty warstwowej PIUR o grubości min. 100 mm, szkło bezpieczne o minimalnych parametrach VSG (33.1/16/33.1) montowane

w systemie aluminiowym fasadowym

#### **2.4.2. Kabina**

Wymiar wewnętrzny kabiny: nie mniejszy niż szerokość 1500 mm i głębokość 1500 mm. oraz wysokości min 2100 mm

#### **2.4.3. Drzwi kabinowe:**

Typ: automatyczne

Rodzaj drzwi: teleskopowe 2 – panelowe,

Wykończenie drzwi: stal nierdzewna LENO grubości 1,2 mm, o wzmocnionej konstrukcji skrzydeł, skrzydła przeszklone szkłem bezpiecznym,

Wymiar światła drzwi:

Szerokość: 900 mm

Wysokość: 2000 mm

#### **2.4.4. Drzwi szybowe:**

Typ: automatyczne,

Rodzaj drzwi: teleskopowe 2 – panelowe,

Wykończenie drzwi: ościeże stal nierdzewna LEN o grubości 1,2 mm, o wzmocnionej konstrukcji skrzydeł, skrzydła przeszklone szkłem bezpiecznym

Wymiar światła drzwi:

Szerokość: 900 mm

Wysokość: 2000 mm

#### **2.4.5. Wykończenie kabiny:**

Ściany: przeszklone szkłem bezpiecznym w ramach ze stal nierdzewna LENO grubości 1,2 mm

Dach: wykonany jako jeden cały segment, oklejony stalą nierdzewną satyna z zabudowanym oświetleniem LED oraz oświetleniem awaryjnym min. 2h. Zabudowa oświetlenia taflą szkła bezpiecznego.

Poręcz: na dwóch ścianach,

Wentylator: niewidoczny w panelu dyspozycji lub w suficie uruchamiany za pomocą przycisku,

Oświetlenie: górne, w ramce z blachy nierdzewnej zabudowane szkłem bezpiecznym,

Podłoga: pokryta wykładziną antypoślizgową,

Cokoliki: z blachy nierdzewnej z otworami do wentylacji grawitacyjnej,

Panel dyspozycji: z blachy nierdzewnej na pełnej wysokości kabiny,

Zabezpieczenie wejścia: kurtyna świetlna,

Przyciski: okrągłe z alfabetem Braille'a, antywandal z czarnym tłem,

Wyświetlacz: kolorowy TFT z funkcją komunikatów wyświetlanych i przypisanych do piętra, na którym znajduje się winda,

#### **2.4.6. Składowanie materiałów i konstrukcji**

Materiały dostarczone na budowę powinny być wyładowywane żurawiami. Do wyładunku mniejszych elementów można użyć wciągarek lub wciągników. Elementy ciężkie, długie i wiotkie należy przenosić za pomocą zawiesi i usztywnić dla zabezpieczenia przed odkształceniem. Elementy układać w sposób umożliwiający odczytanie znakowania. Elementy do scalania powinny być w miarę możliwości składowane w sąsiedztwie miejsca przeznaczonego do scalania.

Elektrody składować w magazynie w oryginalnych opakowaniach, zabezpieczone przed zawilgoceniem.

### **3. SPRZĘT**

#### **3.1. SPRZĘT DO ROBÓT SPAWALNICZYCH**

- Stosowany sprzęt spawalniczy powinien umożliwiać wykonanie złączy zgodnie z technologią spawania.

- Spadki napięcia prądu zasilającego nie powinny być większe jak 10%.
- Eksploatacja sprzętu powinna być zgodna z instrukcją.
- Stanowiska spawalnicze powinny być odpowiednio urządzone:
- spawarki powinny stać na izolującym podwyższeniu i być zabezpieczone od wpływów atmosferycznych
- sprzęt pomocniczy powinien być przechowywany w zamkniętych pomieszczeniach.
- stanowisko robocze powinno być urządzone zgodnie z przepisami bhp i przeciwpożarowymi, zabezpieczone od wpływów atmosferycznych, oświetlone z dostateczną wentylacją; Stanowisko robocze powinno być odebrane przez Inżyniera.

#### **4. TRANSPORT**

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

#### **5. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

##### **5.1. OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST-0 „Wymagania Ogólne”. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robot, zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych Robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, wymaganiami ST oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

###### **5.1.1. Cięcie**

Brzegi po cięciu powinny być czyste, bez naderwań, gradu i zadziorów, żużła, nacieków i rozprysków metalu po cięciu. Miejscowe nierówności zaleca się wyszlifować.

###### **5.1.2. Połączenia spawane**

- (1) Brzegi do spawania wraz z przyległymi pasami szerokości 15 mm powinny być oczyszczone z rdzy, farby i zanieczyszczeń oraz nie powinny wykazywać rozwarstwień i rądzizn widocznych gołym okiem.

Kąt ukosowania, położenie i wielkość progu, wymiary rowka oraz dopuszczalne odchyłki przyjmuje się według właściwych norm spawalniczych. Szczelinę między elementami nieukosowanych brzegach stosować nie większą od 1,5 mm.

- (2) Wykonanie spoin.

Rzeczywista grubość spoin może być większa od nominalnej o 20%, a tylko miejscowo dopuszcza się grubość mniejszą: o 5% - dla spoin czołowych o 10% - dla pozostałych

Dopuszcza się miejscowe podtopienia oraz wady lica i grani jeśli wady te mieszczą się w granicach grubości spoiny. Niedopuszczalne są pęknięcia, braki przetopu, krater i nawisy lica.

- (3) Wymagania dodatkowe takie jak:

- obróbka spoin
- przetopienie grani
- wymaganą technologię spawania może zalecić Inspektor Nadzoru wpisem do dziennika budowy.

###### **5.1.3. Montaż konstrukcji nośnej**

Przed przystąpieniem do prac montażowych należy:

- sprawdzić stan konstrukcji dachu, kompletność

###### **5.1.4. Montaż balustrady**

Montaż należy wykonać wg następującej kolejności:

- wykonanie próbnego montażu w wytwórni
- sprawdzenie miejsc mocowania konstrukcji stalowej
- zabezpieczenie elementów ścian wiaty przed uszkodzeniami i zabrudzeniami przy montażu
- wykonanie montażu na placu budowy i zaznaczenie miejsc kotwienia - wykonanie otworów kotwiących
- montaż konstrukcji stalowej dachu z elementów stalowych
- naprawy drobnych uszkodzeń powłoki
- usunięcie zabezpieczeń i resztek z montażu.

Przy pracach spawalniczych pracownicy muszą posiadać wymagane przepisami uprawnienia. Gotowe elementy powinny być równe i gładkie, bez nalotu, zendry, i innych elementów stanowiących wadę gotowej powierzchni. Konstrukcja dachu przed wysyłką z wytwórni powinna być próbnie zmontowana i odebrana w obecności wykonawcy montażu. W przypadku poważniejszych uszkodzeń elementy konstrukcji należy naprawić w wytwórni. Montaż konstrukcji należy przeprowadzać w sposób zapewniający stateczność poszczególnych elementów i

całości w każdej fazie. Przy montażu należy zwrócić uwagę na kolejność montażu zapewniającą nie uszkodzenie elementów składowych. Wszystkie roboty montażowe powinny być przeprowadzone przez wykwalifikowanych pracowników. Elementy konstrukcji dachu należy zamocować do podłoża w sposób trwały zapewniający przeniesienie obciążeń wymaganych w normach i przepisach. Elementy kotwiące konstrukcję dachu nie mogą powodować powstawania przecieków i zacieków z wody deszczowej. Śruby kotwiące nie mogą być widoczne na zewnątrz elementu i nie mogą być dostępne do odkręcenia dla osób postronnych. Mocowanie zadaszenia powinny spełniać wymogi jak dla mocowania konstrukcji dachu.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **6.1. OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI.**

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

### **6.2. KONTROLA JAKOŚCI MATERIAŁÓW I WYROBÓW.**

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

### **7.1. OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST-0 „Wymagania Ogólne”.

Podstawową jednostką przedmiaru dla prac objętych niniejszą ST jest 1 t masy elementów zbrojeniowych i 1 elementów stalowych.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

### **8.1. RODZAJE ODBIORÓW ROBÓT.**

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

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

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

### **8.3. ODBIÓR KOŃCOWY.**

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **9.1. OGÓLNE USTALENIA DOTYCZĄCE PODSTAW PŁATNOŚCI**

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

### **10.1. DOKUMENTACJA TECHNICZNA.**

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

### **10.2. DOKUMENTY ZWIĄZANE.**

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom I „*Budownictwo Ogólne*”
- Zalecane normy:
  - Mają zastosowanie wszystkie związane z tym tematem normy polskie (PN) i branżowe (BN).