

Przedsiębiorstwo Budowlane ABACUS  
Piotr Józefczuk  
Snopków 67D  
21-002 Jastków

## Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót ST-E

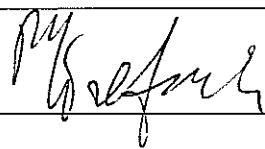
<i>Nazwa inwestycji:</i>	Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót przy wykonaniu II-go etapu inwestycji – remontu i przebudowy boiska treningowego do piłki nożnej wraz z oświetleniem, zainstalowaniem piłkochwyków i monitoringu, wykonaniem muru oporowego, wyposażeniem boiska, zagospodarowania terenu działki Nr 43/3 przy ul. Zemborzyckiej 3 w Lublinie, obr. 9, ark. 5 (dokończenie rozpoczętej inwestycji)
<i>Adres:</i>	Działka Nr 43/3, ul. Zemborzycka 3, Lublin
<i>Inwestor:</i>	Gmina Lublin, Plac Władysława Łokietka 1, 20-950 Lublin
<i>Branża:</i>	elektryczna

### Klasyfikacja robót wg wspólnego słownika zamówień

45000000-7 Roboty budowlane

45212220-4 Wielofunkcyjne obiekty sportowe

453110000-0 Roboty instalacyjne elektryczne Linie kablowe KOD CPV : 45315300

<i>Autorzy opracowania</i>		
<i>Opracował</i>	mgr inż. Piotr Józefczuk Nr upr. bud. LUB/0240/POOK/08	

styczeń 2019 r.

## Spis treści

Pkt 1. Część ogólna.....	3
Pkt 2. Wymagania dotyczące właściwości materiałów i wyrobów elektrycznych.....	4
Pkt 3. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn do wykonywania robót budowlanych.....	4
Pkt 4. Wymagania dotyczące środków transportowych.....	5
Pkt. 5. Kontrola, badania i odbiór wyrobów i robót budowlanych.....	5
Pkt. 6. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót.....	5
Pkt. 7. Odbiór robót budowlanych.....	5
Pkt. 8. Dokumenty odniesienia.....	6

## SZCZEGÓŁOWE INFORMACJE I USTALENIA

### **Pkt 1. Część ogólna**

#### 1.1. Przedmiot i zakres robót

**Inwestor:** Urząd Miasta Lublin Plac Łokietka 1 20-950 Lublin

Do zakresu robót zalicza się :zasilanie w energię elektryczną ( część zalicznikowa), instalacje wewnętrzne, linie kablowe oświetleniowe dla oświetlenia boiska do piłki nożnej i terenu przyległego, linie kablowe zasilające oraz monitoring terenu boiska w kompleksie rekreacyjno - sportowym w Lublinie przy ul. Zemborzyckiej 3. Instalacje projektowane są instalacjami zalicznikowymi.

#### 1.2. Informacje o placu budowy

Miejsce robót elektrycznych znajduje się na terenie będącym własnością Inwestora. Zamawiający protokołami przekaże wykonawcy teren budowy w czasie i na warunkach określonych w ogólnych warunkach umowy. Określony zostanie teren (pomieszczenia) na zaplecze budowy. Wykonawca poinformowany będzie o możliwościach korzystania z mediów.

W czasie przekazania budowy zamawiający przekaże wykonawcy:

- dokumentację techniczną;
- kopię decyzji o pozwoleniu na budowę w przypadku występowania;
- kopię stosownych uzgodnień i zezwoleń uzyskanych w trakcie przygotowania inwestycji.

#### 1.3. Ochrona i utrzymanie terenu 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.

Wykonawca umieści w miejscach i ilościach określonych przez zarządzającego, tablice podające informacje o zawartej umowie zgodnie z rozporządzeniem z 15 grudnia 1995r. wydanym przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa.

#### 1.4. Roboty towarzyszące

Prace branży elektrycznej będą stanowić tylko część całości prac budowlanych w obiekcie związanych z remontem i dostosowaniem do potrzeb Inwestora. Oprócz prac elektrycznych zasadniczych wystąpią:

- prace montażowe budowlane i naprawcze;
- prace konieczne dla zapewnienia dostatecznego oświetlenia miejsc pracy oraz zasilenia elektronarzędzi i urządzeń;
- działania ochronne zgodnie z warunkami bhp;
- pomiary do rozliczeń robót wykonanych;
- przewóz materiałów i urządzeń do zainstalowania;
- usuwanie odpadów i zanieczyszczeń

#### 1.5. Ochrona własności i urządzeń, zabezpieczenie interesów osób trzecich

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę istniejących instalacji naziemnych i podziemnych urządzeń znajdujących się w obiekcie placu budowy, takich jak rurociągi i kable itp. W przypadku gdy wystąpi konieczność przeniesienia instalacji lub urządzeń, wykonawca ma obowiązek poinformować zarządzającego realizacją umowy o zamiarze rozpoczęcie takiej pracy.

Wykonawca natychmiast informuje zarządzającego realizacją umowy o każdym przypadkowym uszkodzeniu urządzeń lub instalacji i będzie współpracował przy naprawie udzielając wszelkiej możliwej pomocy która może być potrzebna dla jej przeprowadzenia. Podczas prac wykonawca powinien przestrzegać ochrony własności publicznej i prywatnej. W razie potrzeby należy zabezpieczyć odpowiednio zagrożone urządzenia i budowle przed uszkodzeniem.

## 1.6. Ochrona środowiska w trakcie realizacji robót

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.

## 1.7. Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa. Zapewni wyposażenie w urządzenia socjalne, oraz 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 przeciwpożarowego. 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 bezpiecznej odległości od budynków i składowisk, 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.

## **Pkt 2. Wymagania dotyczące właściwości materiałów i wyrobów elektrycznych**

2.1. Wymagania ogólne dotyczące właściwości materiałów elektrycznych i wyrobów oraz ich przechowywaniu, transportu, warunków dostaw i składowania

Przy wykonywaniu robót budowlano - montażowych należy stosować wyroby i materiały o właściwościach użytkowych umożliwiających prawidłowo zaprojektowanym instalacjom spełnienie wymagań podstawowych, określonych ustawą - Prawo Budowlane. Powinny to być materiały dopuszczone do obrotu powszechnego w budownictwie. Wykonawca zapewni właściwe składowanie i zabezpieczenie materiałów elektrycznych na placu budowy.

2.2. Materiały elektryczne i wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość materiałów elektrycznych i elementów prefabrykowanych. Wykonawca uzgodni z inspektorem nadzoru inwestorskiego sposób i termin przekazania informacji na temat aprobat technicznych lub certyfikatów zgodności. Zarządzający realizacją umowy może okresowo kontrolować dostarczone na budowę materiały elektryczne i urządzenia.

2.3. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały i wyroby elektryczne budowlane dostarczone na plac budowy, które nie uzyskają akceptacji inspektora nadzoru inwestorskiego, powinny być niezwłocznie usunięte z placu budowy. Każdy rodzaj robót z użyciem materiałów, które nie zostały sprawdzone lub zaakceptowane przez zarządzającego realizację umowy, będzie wykonany na własne ryzyko wykonawcy.

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

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i środowisko. Sprzęt będący własnością wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót musi być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy oraz być zgodny z wymaganiami ochrony

środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez zarządzającego realizacją umowy zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

#### **Pkt 4. Wymagania dotyczące środków transportowych**

Muszą one zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w projekcie wykonawczym oraz wskazaniami zarządzającego realizacją umowy, w terminach wynikających z harmonogramu robót.

Środki transportu nie odpowiadające warunkom umowy, będą usunięte z terenu budowy na polecenie zarządzającego realizacją umowy.

Wykonawca jest zobowiązany usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie uszkodzenia i zanieczyszczenia spowodowane przez jego pojazdy na dojazdach do terenu budowy.

#### **Pkt. 5. Kontrola, badania i odbiór wyrobów i robót budowlanych**

##### **5.1. Zasady kontroli jakości robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót, jakość użytych wyrobów i materiałów. Powinien przedstawić dokumenty w formie atestów o pełnej przydatności materiałów i prefabrykatów do zabudowania na budowie.

##### **5.2. Badania i pomiary**

Wszystkie badania i pomiary powinny być przeprowadzone zgodnie z wymogami norm. Zleceniodawca może zażądać badań lub pomiarów dodatkowych nie objętych ogólnymi zasadami, w przypadku wątpliwości dotyczących funkcjonowania urządzeń lub obiektów.

##### **5.3. Badania prowadzone przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego**

Inspektor nadzoru inwestorskiego jest uprawniony do dokonywania kontroli i badania użytych materiałów z badaniami u źródeł ich wytwarzania łącznie. Wykonawca zapewnić powinien wszelką pomoc w tych czynnościach.

##### **5.4. 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.

#### **Pkt. 6. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót**

Obmiar robót winien określać faktyczny stan robót wykonanych zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną.

Obmiar wykonanych robót dokonuje kierownik budowy.

#### **Pkt. 7. Odbiór robót budowlanych**

##### **7.1. Ogólne zasady obmiaru robót**

Obmiar robót ma za zadanie określać faktyczny zakres wykonanych robót wg stanu na dzień jego przeprowadzenia. Roboty można uznać za wykonane pod warunkiem, że wykonano je zgodnie z wymaganiami zawartymi w projekcie wykonawczym. Obmiaru robót dokonuje wykonawca po pisemnym powiadomieniu zarządzającego realizacją umowy o zakresie i terminie obmiaru. Powiadomienie powinno poprzedzać obmiar co najmniej o 3 dni. Wyniki obmiaru są wpisywane do księgi obmiaru i zatwierdzane przez inspektora nadzoru

inwestorskiego. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w przedmiarze robót lub gdzie indziej w szczegółowych specyfikacjach technicznych nie zwalnia wykonawcy od obowiązku wykonania wszystkich robót

#### 7.2. Odbiór robót ulegających zakryciu i zanikających

Do obowiązków Wykonawcy należy zgłoszenie Inwestorowi do odbioru robót ulegających zakryciu t.j. instalacji elektrycznych które mają być zakryte tynkiem.

#### 7.3 Odbiory robót i podstawy płatności

Zasady odbiorów robót i płatności za ich wykonanie określa umowa.

#### 7.4. Dokumentacja powykonawcza, instrukcje eksploatacji i konserwacji urządzeń

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie ewidencji wszelkich zmian w dokumentacji projektowej umożliwiającej przygotowanie dokumentacji powykonawczej urządzeń instalacji elektrycznych. W przypadkach koniecznych Wykonawca przedstawi instrukcje eksploatacji i konserwacji zabudowanych urządzeń.

### **Pkt. 8. Dokumenty odniesienia**

#### 8.1. Dokumentacja projektowa

Prace wykonawcze należy wykonać w oparciu o dokumentację projektową o nazwie :

- „Projekt remontu i przebudowy boiska treningowego do piłki nożnej, budowy zaplecza sanitarno-szatniowego kompleksu rekreacyjno-sportowego „Sygnał” przy ul. Zemborzyckiej 3 w Lublinie”.

Projektantem jest inż. Lech Polakowski upr. 706/Lb/78 i 1987/Lb/92.

Dokumentacja projektowa składa się z:

- projektu budowlano - wykonawczego;
- części kosztorysowej (kosztorys inwestorski) z przedmiarem robót;
- specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót

Zamawiający przekazuje Wykonawcy projekt wykonawczy oraz specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót. Poza tym winien udostępnić inne wymagane dokumenty prawne m.in. kopie prawomocnej decyzji zatwierdzającej projekt i pozwolenie na budowę.

#### 8.2. Normy, atesty prawne, aprobaty techniczne i inne dokumenty i ustalenia techniczne

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.

Najważniejsze z nich to:

1. Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U. Nr 89/1994 poz.414) wraz z późniejszymi zmianami
2. Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. (Dz.U. Nr 80/2003) wraz z późniejszymi zmianami
3. Ustawa o dostępie do informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 9 listopada 2000 r. (Dz.U. Nr 109/2000 poz. 1157)
4. Ustawa Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 17.05.1989 r. (Dz.U. Nr 30/1989 poz. 163) wraz z późniejszymi zmianami

Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19.12.1994 r. w sprawie dopuszczenia do stosowania w budownictwie nowych materiałów oraz nowych metod wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 10/1995, poz. 48)