

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

**„Przebudowa systemu nagłośnienia Stadionu im. Orła  
Białego w Legnicy”**

**INWESTOR:** Urząd Miasta Legnica, Plac Słowiański 8, 59-220 Legnica

**OBIEKT:** Stadion im. Orła Białego w Legnicy, ul. Hetmańska 2

**JEDNOSTKA PROJEKTOWA:**

Makai Acoustic Michał Miczołek

Korzenna 141, 33-322 Korzenna

REGON: 365090049 NIP:7343308095

biuro@makaiaoustic.pl

Warszawa, 14.09.2018

## 1. PRACE PRZYGOTOWAWCZE

Należy wyznaczyć kierownika robót, który odpowiedzialny będzie za zgodność wykonywania robót z przepisami prawa i projektu wykonawczego.

Należy zapoznać się dokładnie z projektem i skonsultować z projektantem wszystkie rozbieżności.

Należy przygotować się na specyficzne wymagania w zakresie montażu urządzeń na dużych wysokościach.

Należy przygotować się na montaż urządzeń sieci teleinformatycznych.

Należy przygotować się na przyłączanie urządzeń do rozdzielnic wysokiego napięcia.

Należy ustalić osobę odpowiedzialną za odbiór robót i nadzór inwestorski zwaną dalej Inspektorem.

Należy ustalić zasady w zakresie nadzoru inwestorskiego z uwzględnieniem terminów powiadomienia Inspektora o zgłoszeniu robót do zatwierdzenia oraz terminach usunięcia zgłoszonych przez Inspektora usterek.

Spisane w postaci dokumentu zasady nadzoru inwestorskiego należy zatwierdzić protokołem odbioru.

Po zatwierdzeniu zasad nadzoru inwestorskiego należy przygotować protokół zgody na montaż i uruchomienie wraz z pomiarami projektowanego systemu.

Kierownik robót zobowiązany jest do podpisania protokołu zgody na montaż i uruchomienie wraz z pomiarami projektowanego systemu przez podjęciem pierwszych prac montażowych.

## 2. PRACE MONTAŻOWE

### 2.1 Prace przygotowawcze

Należy sprawdzić i zweryfikować wszystkie trasy kablowe.

Należy przygotować trasy do montażu okablowania zgodnie z wymaganymi normami.

Należy ustalić kolejność montażu i skoordynować z użytkownikami obiektu.

Skoordynowana kolejność montażu powinna być wydana w postaci harmonogramu robót i przekazana do wiadomości użytkowników obiektu i osób odpowiedzialnych za prace montażowe.

Wszyscy instalatorzy muszą być wyposażeni w odzież ochronną w szczególności kamizelki odblaskowe z nazwą głównego wykonawcy robót, kaski ochronne, buty z ochroną palców stóp.

### 2.2 Prace właściwe

Wszystkie prace powinny być nadzorowane przez kierownika robót.

Instalacje zanikające powinny być zgłaszane do odbioru częściowego zgodnie z terminami ustalonymi w w/w dokumentach.

W trakcie montażu należy stosować wskazane przez projektanta normy i wskazania specjalistyczne w zakresie specyfiki wykonywanej instalacji.

Lokalizacje urządzeń wskazane w projekcie muszą być zweryfikowane i zatwierdzone przez Inspektora, który pisemnie udziela zgody na montaż.

Inspektor ma prawo odmówić zgody na montaż urządzeń jeżeli zachodzi uzasadnione podejrzenie o niebezpieczeństwo dla zdrowia i życia użytkowników obiektu.

Wykonawca ma obowiązek utrzymania w czystości przestrzeni, w których wykonywane są prace. Wszelkie opakowania, materiały budowlane, pozostałości po montażu, muszą być na bieżąco sprzątane i utylizowane przez wykonawcę robót.

### 3. KLASYFIKACJA ROBÓT

Kody robót wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV 2008)

Dział 32000000-3 – Sprzęt radiowy, telewizyjny, komunikacyjny, telekomunikacyjny i podobny.

Grupa: 323000000-6 – Odbiorniki telewizyjne i radiowe oraz aparatura nagrywająca dźwięk lub obraz.

Klasa: 32340000-8 – Mikrofony i głośniki.

Kategoria: 32341000-5 – Mikrofony.

Dział 32000000-3 – Sprzęt radiowy, telewizyjny, komunikacyjny, telekomunikacyjny i podobny.

Grupa: 323000000-6 – Odbiorniki telewizyjne i radiowe oraz aparatura nagrywająca dźwięk lub obraz.

Klasa: 32350000-1 – Część sprzętu dźwiękowego i wideo.

Kategoria: 32351000-8 – Akcesoria do sprzętu dźwiękowego i wideo,

Kategoria: 32351300-1 – Akcesoria do urządzeń audio.

Dział: 45000000-7 – Roboty budowlane,

Grupa: 45300000-0 – Roboty instalacyjne w budynkach,

Klasa: 45310000-3 – Roboty instalacyjne elektryczne,

Kategoria: 45311000-0 – Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych.

## 4. ODBIORY ROBÓT

Jedyną osobą odpowiedzialną z odbiór robót jest Inspektor.

Inspektor ma prawo wyznaczyć specjalistów branżowych do odbioru robót specjalistycznych.

Inspektor ma prawo do częściowego odbioru robót zanikających.

Inspektor powinien wymagać od wykonawcy wykonania pomiarów akustycznych, jako podstawowy i wymagany pomiar uważa się z wynik STI >0,5 zgodnie z normą **IEC 60268-16:2011**, wykonany za pomocą certyfikowanego urządzenia pomiarowego z uwzględnieniem tła akustycznego na trybunach o wartości 95 dB SPL w skali A . Do pomiarów na murawie należy przyjąć poziom hałasu o wartości 85 dB SPL w skali A.

Inspektor powinien wymagać szkolenia osób wskazanych przez Inwestora.

Inspektor powinien wymagać asysty technicznej podczas jednego meczu, realizowanego na dostarczonym systemie.

Wszystkie wymagane dokumenty i harmonogramy powinny być przedstawione w ciągu 7 dni od wezwania Inspektora do odbioru technicznego systemu.

Wszystkie protokoły odbioru robót podpisane przez Inspektora są podstawą do wymagania płatności na podstawie faktury VAT z terminem płatności nie krótszym niż 14 dni i nie dłuższym niż 30 dni.