

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

BUDOWLANYCH

- Temat:** Projekt modernizacji nagłośnienia pływalni OSiR Żoliborz przy ul. Potockiej 1 w Warszawie
- Obiekt:** Ośrodek Sportu i Rekreacji m. st. Warszawy w Dzielnicy Żoliborz
- Inwestor:** Ośrodek Sportu i Rekreacji m. st. Warszawy w dzielnicy Żoliborz
ul. Potocka 1 , 01-652 Warszawa
- Zakres:** SST w zakresie wykonania i odbioru robót elektrycznych polegających na modernizacji nagłośnienia
- Data wykonania:** Maj 2018 r.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

CPV 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego

CPV 45314310-7 Układanie kabli

CPV 32342400-6 Sprzęt nagłaśniający

1. WSTĘP

Przedmiot i zakres robót budowlanych

1.1. PRZEDMIOT SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące instalacji nagłośnienia w ramach zadania pn. „Projekt modernizacji nagłośnienia pływalni OSiR Żoliborz przy ul. Potockiej

1.2. ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ

Specyfikacja Techniczna jest stosowana, jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót określonych w p 1.1

Uwaga – uzupełnieniem niniejszej „Szczegółowej Specyfikacji Technicznej” jest „Projekt wykonawczy”

Opracowania nie powinny być rozpatrywane oddzielnie.

1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SPECYFIKACJĄ TECHNICZNĄ

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie zadania określonego w p 1.1 w obszarze stanowiącym przedmiot projektu:

1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Określenia podstawowe w niniejszej specyfikacji są zgodne z obowiązującymi normami

1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za realizację robót zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną, poleceniami nadzoru autorskiego i inwestorskiego oraz zgodnie z art. 5, 22, 23 i 28 ustawy Prawo budowlane a także normami i dokumentami określonymi w punkcie 10 niniejszej specyfikacji.

Odstępstwa od projektu mogą dotyczyć jedynie zastąpienia zaprojektowanych materiałów i urządzeń przez inne materiały/urządzenia o porównywalnych charakterystykach technicznych i trwałości. Wszelkie zmiany i odstępstwa od zatwierdzonej dokumentacji technicznej nie mogą powodować obniżenia wartości

funkcjonalnych i użytkowych instalacji, a jeżeli dotyczą zamiany materiałów i elementów określonych w dokumentacji technicznej na inne, nie mogą powodować zmniejszenia trwałości eksploatacyjnej.

W zakres prac Wykonawcy wchodzi dostawa materiałów i urządzeń, potrzebnych do wykonania instalacji wraz z ich odpowiednim magazynowaniem, oraz zainstalowanie (montaż) wszelkich materiałów i urządzeń, wraz z wszelkimi pracami dodatkowymi i towarzyszącymi niezbędnymi do właściwego wykonania instalacji, ich uruchomienia, doprowadzenia do założonych parametrów pracy oraz umożliwiającymi właściwe funkcjonowanie i obsługę instalacji.

Zakres ten obejmuje w szczególności, lecz nie jedynie:

(Nie wszystkie elementy podanego poniżej zakresu występują we wszystkich rodzajach instalacji).

1. Odpowiednie zabezpieczenie miejsca robót.
2. Demontaż, czasowe przechowywanie w odpowiednio zabezpieczonym magazynie oraz ponowny montaż elementów instalacji, które mogłyby ulec uszkodzeniu w czasie prowadzenia innych prac po zainstalowaniu odnośnych elementów instalacji.
3. Przeprowadzenie wymaganych prób i odbiorów instalacji wraz z udokumentowaniem ich wyników.
4. Przedstawienie, na żądanie Inwestora lub jego służb, do zatwierdzenia próbek stosowanych materiałów, wyposażenia instalacyjnego i elementów instalacji.
5. Udział w konsultacjach i inspekcjach na miejscu budowy oraz innych rozmowach koordynacyjnych.
6. Jeżeli nie uzgodniono inaczej, kucie bruzd, wykonywanie w przegrodach budowlanych otworów /przebić, do przeprowadzenia instalacji, w ścianach żelbetowych do wielkości 200 x 200 mm /lub Ø200 mm, oraz odpowiednich otworów w ścianach niekonstrukcyjnych.
7. Wykonanie uszczelnień wszelkich przejść instalacji przez elementy budynku zgodnie ze sztuką budowlaną.
8. Wykonanie wszelkich przejść instalacji przez ściany i stropy oddzieleń przeciwpożarowych zgodnie z obowiązującymi przepisami, a także aprobatami technicznymi, (dopuszczeniami) i instrukcjami wykonywania tego typu przejść
9. Oznaczenie wszystkich rurociągów/tras kablowych przy pomocy szyldów.
10. Dokumentację powykonawczą i instrukcję obsługi i eksploatacji instalacji obejmujące w szczególności:

2. MATERIAŁY

2.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW

Do wykonania instalacji mogą być stosowane wyroby producentów krajowych i zagranicznych.

Wszystkie materiały użyte do wykonania instalacji muszą posiadać aktualne polskie świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie, aprobaty techniczne lub odpowiadać Polskim Normom. W przypadku braku normy powinny odpowiadać warunkom technicznym wytwórni lub innym umownym warunkom. Wykonawca powinien przed zastosowaniem wyrobu uzyskać akceptację Inspektora Nadzoru.

Możliwe jest zaproponowanie innych produktów równorzędnej jakości jednak w tym przypadku wszystkie niezbędne przeróbki projektowe, budowlane i instalacyjne muszą być wykonane na koszt wykonawcy.

2.2. LISTA PRODUKTÓW REFERENCYJNYCH

Wszystkie materiały użyte w torze sygnałowym powinny pochodzić od jednego dostawcy systemu. Jako rozwiązania referencyjne przyjęto sprzęt firm AVE Stuttgart, Tascam, BSS, Crown, JBL

2.3. UKŁADANIE KABLI

Należy zachować minimalne promienie gięcia zgodnie z normami i instrukcjami wytwórcy.

2.4. RURKI OCHRONNE

Rurki sztywne z tworzywa zgodnie z PW.

O ile nie podano inaczej średnice rurek: min. 1,5 razy średnica przewodu(ów)

2.5. WYKAZ MATERIAŁÓW

Ogólny wykaz materiałów podano w PW

Wymagania dla poszczególnych materiałów:

- kolumny głośnikowe w niecce basenu:

IP min. 53

Możliwość cyfrowej regulacji wiązki akustycznej

Pasma przenoszenia 80-20000 Hz (+/- 3dB)

Poziom natężenia dźwięku bezpoś. w odległości 30m od kolumny min. 95dB

Poziom natężenia dźwięku bezpoś. w odległości 10m od kolumny max. 110dB

- kolumny głośnikowe dogłośnienia widowni:

IP min. 53

Pasma przenoszenia 100-20000 Hz (+/- 3dB)

Poziom natężenia dźwięku bezpoś. w odległości 1m od kolumny max. 125dB
Przyłącze w technologii 70V

3. SPRZĘT

3.1. WYMAGANIA OGÓLNE

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu i maszyn, które nie spowodują niekorzystnego wpływu, na jakość wykonywanych robót, zarówno w miejscu tych robót, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów.

Do wykonania robót Wykonawca powinien dysponować drobnym sprzętem montażowym wynikającym z technologii prowadzenia robót. Wszelkie urządzenia oraz narzędzia muszą być oznaczone znakiem CE.

3.2. SPRZĘT SPECJALISTYCZNY

Wykonawca powinien mieć zapewniony dostęp do specjalistycznego sprzętu tj:

- miernik poziomu dźwięku

4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE

4.1. WYMAGANIA OGÓLNE

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Przy transporcie i magazynowaniu należy stosować się do wymagań i wytycznych producentów materiałów i urządzeń.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. WYMAGANIA OGÓLNE

- ✓ Wszelkie prace należy prowadzić na podstawie Projektu Wykonawczego, zgodnie z Prawem Budowlanym, "Warunkami Technicznymi, Jakimi Powinny Odpowiadać Budynek i Ich Usytuowanie", innymi obowiązującymi przepisami, jednostronnymi normami, i innymi dokumentami wskazanymi w punkcie 10 niniejszej specyfikacji oraz zgodnie ze sztuką budowlaną, z zachowaniem wymaganej dokładności montażu i ostrożności.
- ✓ W czasie prac należy zapewnić spełnienie wymagań przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisów sanitarnych, przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej, przepisów dotyczących pracy przy urządzeniach elektrycznych, etc.

- ✓ Wszelkie prace mogą być prowadzone jedynie przez wykwalifikowany personel legitymujący się odpowiednimi uprawnieniami.

Należy zwrócić szczególną uwagę na to, aby w trakcie prac nie doszło do uszkodzenia ani zanieczyszczenia montowanych elementów instalacji bądź innych elementów budynku. Wszelkie otwarte zakończenia rur należy na czas budowy zabezpieczyć odpowiednimi zaślepkami.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. ZASADY OGÓLNE KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT

Celem kontroli jest stwierdzenie osiągnięcia założonej jakości wykonywanych robót.

Wykonawca ma obowiązek wykonania pełnego zakresu badań na budowie w celu wykazania Inwestorowi zgodności dostarczonych materiałów i realizowanych robót z dokumentacją projektową, SST.

7. OBMIAR ROBÓT

Wg zapisów w umowie.

8. ODBIÓR ROBÓT

Po wykonaniu instalacji a przed przekazaniem do eksploatacji, Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć Zamawiającemu następujące dokumenty:

- aktualną dokumentację powykonawczą,
- protokoły z dokonanych pomiarów,

9. ROZLICZENIE ROBÓT

Rozliczenie robót według umowy.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. NORMY

- ✓ [1] PN-IEC 364 -4-481 i 364 -703 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.