

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

OBIEKT: „ PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA SALI
GIMNASTYCZNEJ NA SALĘ AUDYTORYJNĄ
W ISTNIEJĄCYM BUDYNKU ZESPOŁU SZKOŁ
W ROPCZYCACH.”
ROPCZYCE UL. MICKIEWICZA 14 DZ. NR 1791/5.

INWESTOR : POWIAT ROPCZYCKO-SĘDZISZOWSKI
UL. KONOPNICKIEJ 15
39-100 ROPCZYCE

Data:	WRZESIEŃ	2015
--------------	-----------------	-------------

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA SALI GIMNASTYCZNEJ NA SALĘ AUDYTORYJNĄ

45200000-9 - Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

45000000-7 - Roboty budowlane

45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę

45223810 – Konstrukcje stalowe

45223810-7 - Konstrukcje gotowe

1. WSTĘP

1. 1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania szczegółowe dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z zadaniem pn.: **”Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania sali gimnastycznej na salę audytoryjną w istniejącym budynku szkoły w Ropczycach dz nr 1791/5.”**

**INWESTOR: POWIAT ROPCZYCKO-SĘDZISZOWSKI
UL. KONOPNICKIEJ 15
39-100 ROPCZYCE**

1. 2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna zwana dalej w skrócie ST stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu robót wymienionych w punkcie 1.1

1. 3. Zakres robót ST

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych ze zmianą sposobu użytkowania z sali gimnastycznej na audytoryjną.

a) sala

- wybudowanie podwyższenia służącego jako podest pod katedrę lub jako scena do występów artystycznych.
- wybudowanie konstrukcji pod miejsca siedzące ze schodkowym zlokalizowaniem rzędów siedzeń, montaż siedzeń
- wykonanie wykładzin podłogowych
- wykucie otworu w ścianie istniejącej umożliwiające komunikacyjne połączenie z projektowaną rozbudową / oddzielne opracowanie/ oraz służące jako wyjście ewakuacyjne.

b) klatka schodowa istniejąca – przebudowa polega na:

- wydzieleniu pożarowym klatki schodowej tak aby stanowiła odrębną strefę pożarową
- wykonanie klapy oddymiającej
- wykonanie drzwi zewnętrznych umożliwiających ewakuację bezpośrednio z klatki schodowej na zewnątrz obiektu.

1. 4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania, zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną i poleceniami Inspektora Nadzoru.

2. MATERIAŁY I URZĄDZENIA

2.1. Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć materiały zgodnie z wymaganiami dokumentacji

technicznej i ST.

Wykonawca powinien powiadomić Inżyniera o proponowanych źródłach otrzymania materiałów przed rozpoczęciem ich dostawy.

Jeżeli rysunki lub ST, przewidują możliwość wariantowego wyboru rodzaju materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powinien powiadomić Inżyniera o swoim wyborze najszybciej jak to możliwe przed użyciem materiału, albo w okresie ustalonym przez Inżyniera. W przypadku niez zaakceptowania materiału ze wskazanego źródła, Wykonawca powinien przedstawić do akceptacji Inżyniera materiał z innego źródła. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniony bez zgody Inżyniera. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem za wykonaną pracę.

Przy wykonywaniu robót budowlanych należy, zgodnie z ustawą Prawo Budowlane, stosować wyroby budowlane, które zostały dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie.

wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych - w odniesieniu do wyrobów podlegających tej certyfikacji lub - certyfikat zgodności, lub deklarację zgodności z Polską Normą lub z aprobatą techniczną, mające istotny wpływ na spełnienie co najmniej jednego z wymagań podstawowych - w odniesieniu do wyrobów nie objętych certyfikacją na znak bezpieczeństwa lub - oznaczone znakowaniem CE, dla których zgodnie z odrębnymi przepisami dokonano oceny zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru Polskich Norm, a europejską aprobatą techniczną lub krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi, lub znajdujące się w określonym przez komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej. Wszystkie zakupione przez Wykonawcę materiały powinny być zaopatrzone przez producenta w dokument i udostępniane Inwestorowi i nadzorowi budowlanemu w czasie trwania budowy. Do faktury zakupu należy dołączyć certyfikat jakości tworzywa i atest.

2.2. Składowanie materiałów na placu budowy.

Składowanie materiałów powinno odbywać się na terenie równym i utwardzonym z możliwością odprowadzenia wód opadowych. Rury powinny być zabezpieczone przed przesunięciem.

Rury stalowe należy składować na podkładach.

2.3. Odbiór materiałów na budowie

- Materiały należy dostarczyć na budowę wraz ze świadectwami jakości, kartami gwarancyjnymi i protokołami odbioru technicznego.
- Dostarczone materiały na budowę należy sprawdzić pod względem kompletności i zgodności z danymi producenta. Należy przeprowadzić oględziny dostarczonych materiałów. W razie stwierdzenia wad lub powstania wątpliwości ich jakości, przed wbudowaniem należy poddać badaniom określonym przez Inżyniera robót.

3. SPRZĘT

Sprzęt montażowy i środki transportu muszą być w pełni sprawne i dostosowane do technologii i warunków wykonywanych robót oraz wymogów racjonalnego ich wykorzystania na budowie.

4. TRANSPORT

Materiały na budowę muszą być przewożone zgodnie z przepisami ruchu drogowego oraz BHP.

Do transportu materiałów należy użyć samochodu dostawczego o ładowności dostosowanej do ilości przewożonego materiału.

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania takich środków transportu, które pozwolą uniknąć uszkodzeń i odkształceń przewożonych materiałów. Materiały na budowę powinny być przewożone zgodnie z przepisami ruchu drogowego oraz BHP. Rodzaj oraz liczba środków transportu, powinna

gwarantować prowadzenie robót zgodnie z zasadami zawartymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Inżyniera, oraz w terminie przewidzianym w kontrakcie.

Wykonawca powinien wykazać się możliwością korzystania z następujących środków transportu:

- samochodu samowładowczego,
- samochodu dostawczego.

Powierzchnia załadowcza środka transportowego powinna być czysta i wolna od wystających ostrych części (gwoździ, śrub itp.).

Przewożone materiały powinny być rozmieszczone równomiernie, oraz zabezpieczone przed przemieszczaniem w czasie ruchu pojazdu.

5. WYKONANIE ROBÓT

5. 1. Ogólne wymagania

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami specyfikacji technicznej, projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora nadzoru. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za pełną obsługę geodezyjną przy wykonywaniu wszystkich elementów robót określonych w dokumentacji projektowej lub przekazanych na piśmie przez Inspektora nadzoru.

Roboty należy wykonać zgodnie ze specyfikacją techniczną, przedmiarem robót i projektem technicznym w oparciu o obowiązujące przepisy oraz normy wykonania i odbioru robót, między innymi:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst ujednolicony – Dz. U. z dnia 21 listopada 2003 r. nr 207, poz. 2016) , Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2004 Nr 92 poz. 881) oraz ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o zmianie ustawy Prawo budowlane (Dz. U. 2004 Nr 93 poz. 888).
- Polskie normy, normy branżowe oraz inne przepisy dotyczące prowadzonych robót.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom I. Budownictwo ogólne, część I, II, III i IV (Arkady, Warszawa 1990).
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom V. Instalacje elektryczne (Arkady, Warszawa 1990).
- Instrukcje montażu.
- Instrukcje producentów materiałów i urządzeń.

Wykonawca powinien mieć odpowiednie branżowe przygotowanie do wykonywania instalacji, umiejętność czytania dokumentacji technicznej, posiadać odpowiedni zestaw elektronarzędzi i narzędzi specjalistycznych, przyrządy pomiarowe itp.

Wszelkie zmiany i odstępstwa nie mogą powodować obniżenia wartości funkcjonalnych i użytkowych instalacji, a także trwałości eksploatacyjnej.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wykonywaniu robót zostaną (jeśli wymagać tego będzie Inspektor nadzoru) poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Decyzja Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w specyfikacji technicznej, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia Inspektora nadzoru dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.

Poza warunkami określonymi w założeniach roboty powinny być wykonane zgodnie z warunkami wynikającymi z rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Wykonawca ma obowiązek zapoznać się z instrukcjami montażu materiałów i urządzeń opracowanymi przez producentów i zgodnie z nimi przeprowadzić ich montaż

5.2. Konstrukcja stalowa pod siedzenia - widownia

Projektowana konstrukcja widowni zbudowana jest z ramy stalowej , składającej się z rusztu dolnego i rusztów górnych opartych na dolnym za pośrednictwem słupów.

Ruszt górną usytuowane są stopniowo na coraz to wyższym poziomie, kształtując nachylenie widowni.

Rama usztywniona będzie stężeniami pionowymi występującymi w obu kierunkach w wybranych polach.

Na ruszcie górnym oparta będzie konstrukcja stopni widowni, która kształtuje ich właściwą formę.

Rozstaw profili stopni został dostosowany do nóg foteli audytoryjnych o rozstawie osiowym (520 mm). Pierwsze 3 stopnie będą oparte bezpośrednio na ruszcie dolnym. Konstrukcja wykonana będzie z profili stalowych zamkniętych kwadratowych i prostokątnych, Wymiary profili oraz ich rozmieszczenie według rysunków konstrukcyjnych. Połączenia spawane wg opisu na rysunkach.

5.2.1. Konstrukcja ścian

Ściany zbudowane będą z dwóch warstw płyt gipsowo-kartonowych montowanych do rusztu z profili stalowych zamkniętych prostokątnych 40x20x1 mm. Warstwy płyt układane będą prostopadłe do siebie. Ruszt stalowy spawany będzie do konstrukcji nośnej widowni. Wymiary profili oraz ich rozmieszczenie według rysunków konstrukcyjnych. Połączenia spawane wg opisu na rysunkach.

5.2.2. Konstrukcja podłogi

Podłoga wykonana będzie z dwóch warstw płyty OSB, warstwa pierwsza płyta grubości 22 mm, warstwa druga 8 mm.

Wykończenie wykładziną PCW, z zastosowaniem kątowników schodowych. Płyty OSB układane są i przykręcane do profili stalowych konstrukcji stopni widowni.

Na krawędziach bocznych i tylnej widowni należy płytą OSB wraz z wykończeniem przykryć płytę g-k ścian, tworząc u góry pas o szerokości min 10 cm.

5.2.3. Zabezpieczenie konstrukcji stalowej

Zabezpieczenie antykorozyjne i przeciwpożarowe elementów konstrukcji poprzez oczyszczenie mechaniczne poprzez szrotkowanie i odtłuszczenie konstrukcji, a następnie pomalowanie farbą gruntującą i farbą pęczniejącą, aby uzyskać odporność ogniową konstrukcji R30.

5.3. Konstrukcja nośna podestu

Konstrukcja podestu wraz schodami i pochylnią stalowa, wykonana będzie w formie ramy przestrzennej składającej się z dwóch rusztów, dolnego i górnego opartego na dolnym za pośrednictwem słupków. Konstrukcja usztywniona będzie za pomocą stężeń pionowych zrealizowanych w wybranych polach w obu kierunkach. Konstrukcja wykonana będzie z profili stalowych zamkniętych kwadratowych i prostokątnych, Wymiary profili oraz ich rozmieszczenie według rysunków konstrukcyjnych. Połączenia spawane wg opisu na rysunkach.

5.4. Nadproże w ścianie istniejącej.

W miejscu wykonania nowego otworu w istniejącej ścianie zewnętrznej /klatka schodowa/ należy wykonać nadproże stalowe- zgodnie z załączonym rysunkiem. W ścianie grubości 38 cm wykonać należy nadproże nad otworem przez wkucie belek stalowych 3 x C 100, minimalne oparcie belek na ścianie 20 cm. Całość obłożyć płytą gipsowo-kartonową i pomalować w kolorze istniejących ścian.

Montaż drzwi zgodnie z zaleceniami producenta.

Wykonanie kłapy oddymiającej

Uwagi wykonawcze i zalecenia:

Prace powinny być prowadzone przez przeszkoloną ekipę pod bezpośrednim nadzorem uprawnionej osoby zgodnie z zasadami BHP, w sposób nie zagrażający zdrowiu i życiu ludzi.

Wszystkie prace rozbiórkowe (kucie) należy prowadzić ręcznie.

Zaleca się stosowanie zaprawy cementowej montażowej szybkosprawnej, którą można obciążać już po upływie 24 godzin, natomiast w wypadku zastosowania tradycyjnej zaprawy cementowej nadproże można przebić dopiero po upływie 3 tygodni.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6. 1 Ogólne zasady kontroli jakości.

Celem kontroli jest stwierdzenie osiągniętej jakości robót. Wykonawca ma obowiązek wykonania pełnego zakresu badań na budowie w celu wykazania Inżynierowi zgodności dostarczonych materiałów i realizowanych robót z Dokumentacją Projektową, oraz wymaganiami ST, norm i przepisów. Przed przystąpieniem do badania, Wykonawca powinien powiadomić Inżyniera o rodzaju i terminie badania. Po wykonaniu badania, Wykonawca przedstawi na piśmie wyniki badań do akceptacji Inżyniera i Użytkownika.

Wykonawca powiadomi pisemnie Inżyniera, o zakończeniu każdej roboty zanikającej, którą może kontynuować dopiero po pisemnej akceptacji odbioru przez Inżyniera.

6.2 Kontrola jakości materiałów.

Wszystkie materiały do wykonania robót muszą odpowiadać wymaganiom dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej oraz posiadać świadectwa jakości producenta i uzyskać akceptację inspektora nadzoru.

6.3. Badanie zgodności z Dokumentacją Projektową

Badanie zgodności wykonanych robót z Dokumentacją Projektową następuje przez: sprawdzenie czy zmiany zaistniałe w trakcie wykonywania robót zostały wprowadzone do Dokumentacji Projektowej, sprawdzenie, czy wykonane zmiany zostały dostatecznie umotywowane, sprawdzenie czy przedłożone zostały wszystkie dokumenty, sprawdzenie przedłożonych dokumentów pod względem formalnym i merytorycznym, sprawdzenie rzędnych założonych ław celowniczych w nawiązaniu do podania na placu budowy stałych punktów niwelacyjnych.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót.

Obmiar robót będzie określał faktyczny zakres wykonywanych robót, zgodnie z dokumentacją projektową i Specyfikacją Techniczną, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora nadzoru o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem.

Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilości robót podanych w kosztorysie ofertowym lub gdzie indziej w Specyfikacji Technicznej nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg ustaleń Inspektora nadzoru na piśmie. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie.

7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów.

Zasady określania ilości robót podane są w KNR-ach oraz KNNR-ach.

Jednostki obmiaru powinny zgodnie z jednostkami określonymi w dokumentacji projektowej i kosztorysowej.

7.3 Urządzenia i sprzęt pomiarowy.

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę, jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji.

Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Sprawdzenie dokumentów

8.1.1. Sprawdzenie dokumentów dotyczących wykonanych prac

Należy sprawdzić dokumenty dotyczące:

materiałów i wyrobów użytych do budowy, przygotowania terenu budowy, zgodności z projektem.

8.1.2. Sprawdzenie dokumentów dotyczących materiałów i wyrobów

Sprawdzenie dokumentów dotyczących materiałów polega na stwierdzeniu zgodności ich wykonania z wymaganiami zawartymi w rozdziale 2. Sprawdza się odpowiednie deklaracje zgodności wykonania materiałów i wyrobów z odpowiednimi normami lub aprobatami technicznymi na materiały i wyroby .

9. PŁATNOŚCI

Zgodnie z dokumentacją należy wykonać zakres robót wymieniony w pkt 1.3. niniejszej specyfikacji technicznej. Ogólne warunki płatności określa umowa .

Cena jednostkowa wykonanych robót obejmuje:

- roboty przygotowawcze w tym:
- zakup materiałów i urządzeń,

- transport materiałów na miejsce wbudowania,
- wykonanie i montaż konstrukcji, pomostu.
- wykonanie podłogi z wykładziny PCW
- wykucie otworu drzwiowego
- zamontowanie belki nadprożowej
- obłożenie ścian płytami g-k
- wykonanie otworu drzwiowego i zamontowanie drzwi.
- wykonanie robót wykończeniowych i porządkowych
- prace pomocnicze wynikające z zakresu robót

10. WYKAZ NORM I DOKUMENTÓW ZWIĄZANYCH:

PN-90/B-03200	Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.
PN-88/H-84020	Stal niestopowa konstrukcyjna ogólnego przeznaczenia. Gatunki.
PN-75/M-69014	Spawanie łukowe elektrodami otulonymi stali węglowych i niskostopowych. Przygotowanie brzegów do spawania.
PN-B-06200:2002	Wykonanie i odbiór konstrukcji stalowych.
PN-71/H-97051	Ochrona przed korozją. Przygotowanie powierzchni stali, staliwa i żeliwa do malowania. Ogólne wytyczne
PN-71/H-97053	Ochrona przed korozją. Malowanie konstrukcji stalowych. Ogólne wytyczne.

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 14 grudnia 1994 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity – Dz.U. z 1999 r. Nr 15, poz. 140; Dz.U. z 1999 r. Nr 44, poz. 434; Dz.U. z 2000 r. Nr 16, poz. 214).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 05 sierpień 1998 r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz.U. Nr 107 poz. 679 z 1998 r.

10.1. Inne dokumenty

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (DzU nr 89, poz.414) z późn. zmianami. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym (DzU nr 89, poz.415). Ustawa z dnia 19 listopada 1987 r. o dozorcze technicznym (DzU nr 81, poz.220). Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (DzU nr 81, poz.220). Ustawa z dnia 3 kwietnia 1993 r. o badaniach i certyfikacji (DzU nr 55, poz.24\$) 8) Ustawa z dnia 3 kwietnia 1993 r. o normalizacji (DzU nr 55, poz. 251).