

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Projekt przebudowy dwóch zewnętrznych schodów IV trybuny na terenie obiektu Stadionu Miejskiego w Poznaniu przy ulicy Bułgarskiej 17
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Miejscowość: Poznań, M. Poznań ul. Bułgarska 17 Kategoria V – obiekty sportu i rekreacji
IDENTYFIKATOR DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH	306401_1.0036.AR_31.1/4/ obr. Junikowo 306401_1.0039.AR_19.61/2 obr. Łazarz
INWESTOR	Marcelin Management Sp. z o.o. ul. Bułgarska 17, 60-320 Poznań
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	Kusznierów Architektura ul. Grunwaldzka 19 , lok. 2.8, 60-782 Poznań e-mail: pracownia@kusznierow.pl www.kusznierow.pl

IMIONA I NAZWISKA PROJEKTANTÓW ORAZ NR UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH:

<p><u>Projektant:</u> Mgr inż. arch. Elżbieta Kusznierów uprawnienia budowlane nr 20/WPOKK/2017 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej</p>	
---	--

Zawartość opracowania:

OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA dla budowy schodów zewnętrznych dla Stadionu Miejskiego w Poznaniu
WYMAGANIA OGÓLNE ST-01.00.00

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE (SST) dla budowy schodów zewnętrznych dla Stadionu Miejskiego
w Poznaniu

S-01.01.00	ROBOTY ROZBIÓRKOWE I PRZYGOTOWAWCZE	CPV 45110000-1
S-01.02.00	ROBOTY BETONOWE	CPV 45262300-4
S-01.03.00	BUDOWA SCHODÓW ZEWNĘTRZNYCH	CPV 45262510-9

1. Rozdział I. CZĘŚĆ OGÓLNA.

1.1. Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego.

Przebudowa schodów zewnętrznych IV trybuny na terenie obiektu Stadionu Miejskiego w Poznaniu.

1.2. Przedmiot i zakres robót.

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie prac budowlanych związanych z przebudową dwóch biegów schodów zewnętrznych IV trybuny na Stadionie Miejskim w Poznaniu zgodnie z przedmiarem robót i szczegółowymi specyfikacjami technicznymi.

1.3. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych.

Wszystkie prace towarzyszące i roboty tymczasowe nie ujęte w przedmiarze robót, a wynikające z planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, planów organizacji i ochrony placu budowy ogrodzenia i utrzymania porządku na placu budowy, praca rusztowań zabezpieczenia stanowisk roboczych i miejsc wykonywania robót; roboty rozbiórkowe wraz z kosztami wywozu i składowania odpadów i materiałów z demontażu wykonawca powinien uwzględnić kalkulując ceny jednostkowe i ceny za poszczególne pozycje robót podstawowych ujętych w przedmiarze robót.

1.4. Informacja o terenie budowy.

Terenem budowy jest istniejący obiekt Stadionu Miejskiego w Poznaniu. W czasie robót wykonawca będzie mieć dostęp do istniejącej sieci wodnej, kanalizacyjnej i elektrycznej na warunkach określonych w umowie.

1.5. Organizacja robót, przekazanie placu budowy.

Zamawiający przekaze Wykonawcy teren budowy na zasadach i w terminie określonym w umowie o wykonanie robót; wskaże miejsce i sposób dostępu do istniejącej sieci wodnej, kanalizacyjnej i elektrycznej oraz określi zasady wejścia pracowników i wjazdu pojazdów i sprzętu Wykonawcy na teren stadionu.

1.6. Zabezpieczenie interesu osób trzecich.

Wykonawca jest odpowiedzialny za przestrzeganie obowiązujących przepisów oraz winien zapewnić ochronę własności publicznej i prywatnej. Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia instalacji i urządzeń przed uszkodzeniem, a także do natychmiastowego powiadomienia inspektora. Wykonawca jest odpowiedzialny za szkody w mieniu spowodowane w trakcie wykonywania robót.

1.7. Wymagania dotyczące ochrony środowiska.

Wykonawca będzie podejmować wszystkie niezbędne działania, aby stosować się do przepisów i normatywów z zakresu ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem. Będzie unikać szkodliwych działań, szczególnie w zakresie zanieczyszczeń powietrza, wód gruntowych, nadmiernego hałasu i innych szkodliwych dla środowiska i otoczenia czynników powodowanych działalnością przy wykonywaniu robót. W przypadku odpadów materiałów nowo wbudowywanych oraz pochodzących z demontażu, na żądanie Zamawiającego, Wykonawca zobligowany jest do przedstawienia dokumentów świadczących o prawidłowym, czyli zgodnym z przepisami, postępowaniu z odpadami.

1.8. Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona przeciwpożarowa na budowie.

Wykonawca zobligowany jest do przestrzegania przy realizacji robót przepisów w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca dostarczy na teren prowadzonych robót i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa, a także zapewni wyposażenie w urządzenia socjalne oraz wymaganą odzież dla zatrudnionego personelu.

Kierujący robotami przed rozpoczęciem robót sporządzi lub zapewni sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia i przedstawi Zamawiającemu celem akceptacji. Wykonawca będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z odpowiednimi przepisami bezpieczeństwa przeciwpożarowego.

1.9. Warunki dotyczące organizacji ruchu.

Wykonawca opracuje i uzgodni z użytkownikiem projekt organizacji prac oraz określi zasady poruszania się pracowników w rejonie prowadzonych robót.

1.10. Ogrodzenie placu budowy.

Wykonawca będzie zobowiązany do:

- przedstawienia inspektorowi nadzoru inwestorskiego szkiców planów organizacji oraz ochrony placu budowy i uzyskania jego akceptacji
- ogrodzenia i utrzymania porządku na placu budowy
- właściwego, zgodnego z planem organizacji placu budowy, składowania materiałów oraz elementów budowlanych
- utrzymywania w czystości

1.11. Zabezpieczenie chodników i jezdni.

Wykonawca przedstawi inspektorowi nadzoru szkic planu zabezpieczenia strefy wejściowej.

1.12. Określenia podstawowe.

Certyfikat zgodności - dokument wydany przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą, potwierdzający, że wyrób i proces jego wytwarzania są zgodne ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną.

Deklaracja zgodności – oświadczenie producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela, stwierdzające na jego wyłączną odpowiedzialność, że wyrób jest zgodny ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną.

Dokumentacja projektowa – (w rozumieniu rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie określenia szczegółowego i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego) służąca do opisu przedmiotu zamówienia na wykonanie robót – składa się z:

- zgłoszenia robót
- zbioru specyfikacji warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych
- przedmiaru robót, zawierającego zestawienie robót przewidywanych do wykonania w kolejności technologicznej ich realizacji

Inspektor nadzoru inwestorskiego – osoba posiadająca odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową, uprawnienia budowlane oraz posiadająca aktualne zaświadczenie o członkostwie w PIIB i posiadaniu wymaganego ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej, wykonująca samodzielne funkcje techniczne w budownictwie, której inwestor powierza nadzór nad prowadzonymi pracami remontowymi. Reprezentuje on interesy zamawiającego na budowie i wykonuje bieżącą kontrolę jakości i ilości wykonanych robót, bierze udział w sprawdzianach i odbiorach robót zakrywanych i zanikających, badaniach i odbiorze instalacji oraz urządzeń oraz odbiorze końcowym.

Obmiar robót – pomiar wykonanych robót budowlanych, dokonywany w celu weryfikacji ich ilości w przypadku zmiany parametrów przyjętych w przedmiarze robót, albo obliczenia wartości robót dodatkowych, nie objętych przedmiarem.

Odbiór częściowy – nieformalna nazwa odbioru robót ulegających zakryciu i zanikających, a także dokonywanie prób i sprawdzeń instalacji, urządzeń technicznych i przewodów kominowych.

Odbiór końcowy – nazwa czynności polegających na protokolarnym przyjęciu (odbiorze) od wykonawcy gotowego obiektu (robót budowlanych) przez osobę lub grupę osób o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych, wyznaczoną przez inwestora, ale nie będącą inspektorem nadzoru inwestorskiego na tej budowie.

Przedmiar robót – zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania, ze szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis, oraz wskazanie szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych, mające charakter informacyjny dla wykonawcy.

Roboty podstawowe – minimalny zakres prac, które po wykonaniu są możliwe do odebrania pod względem ilości i wymogów jakościowych oraz uwzględniają przyjęty stopień scalenia robót.

Wspólny Słownik Zamówień – jest systemem klasyfikacji produktów, usług i robót budowlanych, stworzonym na potrzeby zamówień publicznych.

Wyrób budowlany – wyrób wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzony do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową.

Zeszyt korespondencji (lub zbiór protokołów odbioru robót, prób, notatek służbowych, uzgodnień, itd.) – zeszyt przeznaczony do rejestracji, w formie wpisów, przebiegu robót budowlanych oraz wszystkich zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku ich wykonywania i mających znaczenie przy ocenie technicznej prawidłowości wykonywania robót objętych umową.

2. Rozdział II. MATERIAŁY - Wymagania dotyczące właściwości materiałów.

2.1. Wymagania ogólne dotyczące właściwości materiałów.

Przy wykonywaniu robót budowlanych mogą być stosowane wyłącznie wyroby budowlane o właściwościach użytkowych umożliwiających prawidłowo wykonanym obiektom spełnienie wymagań podstawowych, określonych w art.5 ust.1 pkt.1 ustawy Prawo Budowlane – dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie, a także powinny być zgodne z wymaganiami określonymi w SST. Wykonawca jest odpowiedzialny za rodzaj i jakość wszystkich materiałów, elementów budowlanych i urządzeń wbudowywanych i instalowanych w trakcie realizacji zamówienia. Muszą one odpowiadać wymaganiom określonym w Art. 10 ustawy Prawo budowlane.

2.2. Wymagania ogólne związane z przechowywaniem, transportem, warunkami dostaw, składowaniem i kontrolą jakości materiałów i wyrobów.

Wykonawca zapewni właściwe składowanie i zabezpieczenie materiałów na placu budowy. Tymczasowe miejsca składowania powinny być określone w planie zagospodarowania placu budowy, a składowane materiały, elementy i urządzenia powinny być dostępne dla inspektora nadzoru w celu przeprowadzenia inspekcji.

2.3. Materiały i wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie.

Wykonawca jest odpowiedzialny, aby wszystkie materiały, elementy budowlane oraz urządzenia wbudowane, montowane lub instalowane w trakcie realizacji robót budowlanych odpowiadały wymaganiom określonym w art. 10 ustawy Prawo budowlane oraz w SST. Wszystkie materiały stosowane do realizacji zamówienia w chwili dostawy na budowę muszą posiadać odpowiednie ważne certyfikaty zgodności dopuszczające do stosowania w budownictwie oraz atesty higieniczne ostemplowane przez dostawcę oraz kierującego pracami. Osobą odpowiedzialną za właściwe prowadzenie dokumentacji w zakresie właściwości materiałów stosowanych do realizacji zamówienia i jej odpowiedniego przechowywania jest osoba powołana przez Wykonawcę do kierowania pracami; przedstawia inspektorowi nadzoru budowlanego w/w dokumenty do zaakceptowania.

2.4. Materiały nie odpowiadające wymaganiom.

Materiały dostarczone na plac budowy bez dokumentów potwierdzających przez producenta ich jakości nie mogą być dopuszczone do stosowania. Materiały dostarczone na budowę, które nie uzyskują akceptacji inspektora nadzoru inwestorskiego muszą być niezwłocznie usunięte z placu budowy.

2.5. Wariantowe stosowanie materiałów.

Zamawiający nie przewiduje wariantowego stosowania materiałów, elementów oraz urządzeń w wykonywanych robotach.

2.6. Materiały z demontażu.

Wykonawca zobligowany jest do przedstawienia Zamawiającemu (na żądanie) dokumentów świadczących o prawidłowym (zgodnym z przepisami) postępowaniu z materiałami z demontażu i odpadami.

3. Rozdział III. SPRZĘT – Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn do wykonywania robót budowlanych.

Wykonawca jest zobowiązany do używania tylko takiego sprzętu i maszyn, jakie nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych prac. Wykonawca przedstawi inspektorowi nadzoru inwestorskiego dokumenty potwierdzające dopuszczenie sprzętu do użytkowania (certyfikaty uprawniające do oznaczania wyrobu znakiem bezpieczeństwa "B") w przypadku, oraz dokumenty dozorowe (UDT), gdy jest to wymagane odrębnymi przepisami.

4. Rozdział IV. TRANSPORT – Wymagania dotyczące transportu.

Wykonawca jest zobowiązany do używania tylko takich środków transportu, jakie nie spowodują uszkodzeń transportowanych materiałów, elementów i urządzeń (nie wpłyną niekorzystnie na jakość i właściwości). Środki transportu muszą być dostosowane do rodzaju przewożonego produktu. Rodzaj i liczba środków transportu powinna zapewnić zachowanie ciągłości prowadzonych robót. Środki transportowe muszą być dopuszczone do ruchu na drogach publicznych. Wykonawca jest zobowiązany bieżąco i na własny koszt usuwać wszelkie zanieczyszczenia i uszkodzenia spowodowane jego środkami transportu na drogach publicznych.

5. Rozdział V. WYKONANIE ROBÓT – Wymagania dotyczące wykonania robót.

5.1. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót.

Z chwilą przekazania wykonawcy placu budowy przejmuje on pełną odpowiedzialność za stan pomieszczeń, warunki bezpieczeństwa i higieny pracy oraz zabezpieczenie przeciwpożarowe. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z pozwoleniem na budowę, projektem budowlanym, niniejszą STWiORB, Polskimi Normami, sztuką budowlaną, oraz poleceniami i uzgodnieniami dokonywanymi na bieżąco z inspektorem nadzoru powołanym przez Zamawiającego. Polecenia inspektora nadzoru inwestorskiego będą spełniane nie później niż w wyznaczonym czasie, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót, ponosi Wykonawca.

5.2. Likwidacja placu budowy.

Wykonawca jest zobowiązany do likwidacji placu budowy i pełnego uporządkowania placu i terenu wokół budowy. Uprzątnięcie terenu budowy stanowi wymóg określony przepisami administracyjnymi o porządku.

6. Rozdział VI. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

6.1. Zasady kontroli jakości robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót, jakości materiałów i elementów. W przypadkach spornych dotyczących jakości wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli oraz możliwość pobierania próbek i badania materiałów i robót.

6.2. Pobieranie próbek.

Próbki do badań będą pobierane losowo. Inspektor nadzoru inwestorskiego będzie mieć możliwość udziału w pobieraniu próbek.

6.3. Badania i pomiary.

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzane zgodnie z wymaganiami norm. Wykonawca przed przystąpieniem do badań powiadomi inspektora nadzoru inwestorskiego o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania, a po ich wykonaniu przedstawi niezwłocznie wyniki badań.

6.4. Badania prowadzone przez inspektora nadzoru inwestorskiego.

Inspektor nadzoru inwestorskiego jest uprawniony do dokonywania kontroli pobierania próbek i badania materiałów. W przypadku wątpliwości co do jakości materiałów na zlecenie inspektora nadzoru inwestorskiego. Wykonawca przeprowadzi dodatkowe badania.

6.5. Dokumentacja budowy.

Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia dokumentacji robót, która obejmuje:

- zgłoszenie robót
- zeszyt korespondencji lub zbiór protokołów odbioru robót, prób, notatek służbowych uzgodnień, itd. na temat przebiegu robót budowlanych
- certyfikaty na znak bezpieczeństwa, deklaracje zgodności z Polską Normą lub aprobaty techniczne, wyniki badań, prób i pomiarów

Wykonawca odpowiada za przechowywanie dokumentacji we właściwie zabezpieczonym miejscu na terenie budowy oraz udostępniania do wglądu przedstawicielom uprawnionych organów.

7. Rozdział VII. OBMIAR ROBÓT – Warunki, sposób oraz jednostki obmiaru robót.

7.1. Ogólne zasady przedmiaru i obmiaru robót.

Jakikolwiek błąd lub opuszczenie (przeoczenie) w ilościach podanych w przedmiarze lub nie ujęcie w kosztorysie ofertowym nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót wynikających z technologii. Oferent ma obowiązek sprawdzenia przedmiaru przed sporządzeniem kosztorysu ofertowego i złożeniem oferty. W przypadku zerwania umowy, rozliczenie za wykonany zakres określony zostanie na podstawie obmiaru robót.

7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów.

Długości pomiędzy wyszczególnionymi punktami obmierza się poziomo, wzdłuż linii osiowej i podawane w [m]; powierzchnie wyliczone będą w [m²]; objętości w [m³]; ilości obmierzone wagowo w kilogramach [kg] lub tonach [t] a sprzęt i urządzenia w [szt]. Przy podawaniu długości, objętości i powierzchni stosuje się dokładność do dwóch miejsc po przecinku.

8. Rozdział VIII. ODBIÓR ROBÓT.

8.1. Rodzaje odbiorów.

Przedmiotem komisyjnego odbioru robót będzie bezusterkowe wykonanie robót określonych w przedmiarze, potwierdzone protokołami. W trakcie realizacji robót objętych niniejszą specyfikacją występować będą następujące rodzaje odbiorów:

- robót zanikających lub ulegających zakryciu
- odbiór końcowy
- odbiór po okresie rękojmi
- odbiór ostateczny (pogwarancyjny)

8.2. Odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu.

Roboty zanikające lub ulegające zakryciu muszą zostać zgłoszone w formie pisemnej inspektorowi nadzoru inwestorskiego przez Wykonawcę. Polegać będzie na ocenie ilości i jakości wykonanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania ogólnego postępu prac. Wykonanie potwierdzone zostanie przez inspektora nadzoru inwestorskiego.

8.3. Odbiór robót końcowy.

Przedmiotem odbioru końcowego robót będzie bezusterkowe wykonanie robót określonych w przedmiarze, potwierdzone protokołem odbioru końcowego. Zamawiający dokona odbioru końcowego zgodnie z warunkami określonymi w umowie.

Odbioru dokona komisja wyznaczona przez zamawiającego w obecności inspektora nadzoru inwestorskiego i Wykonawcy. Sporządzony zostanie Protokół odbioru robót budowlanych oraz zgłoszonych wad i usterek do usunięcia przez Wykonawcę. Wykonawca w dniu odbioru przedłoży wszystkie dokumenty pozwalające na ocenę prawidłowości wykonania, a w szczególności certyfikaty, atesty i protokoły z prób i badań. W przypadku stwierdzenia braków w wykonanych robotach lub dokumentacji Komisja może przerwać swoje czynności i ustalić nowy termin odbioru końcowego.

8.4. Odbiór robót po okresie rękojmi.

Pod koniec okresu rękojmi Zamawiający zorganizuje odbiór "po okresie rękojmi", który wymaga przygotowania następujących dokumentów:

- umowy o wykonaniu robót
- protokół odbioru końcowego
- dokumentów potwierdzających usunięcie wad zgłoszonych w trakcie odbioru końcowego
- dokumentów dotyczących wad zgłoszonych w okresie rękojmi oraz dokumentów potwierdzających usunięcie tych wad

Odbioru dokona komisja wyznaczona przez zamawiającego w obecności inspektora nadzoru inwestorskiego i Wykonawcy.

8.5. Odbiór robót ostateczny - pogwarancyjny.

Pod koniec okresu gwarancyjnego Zamawiający zorganizuje odbiór robót ostateczny – pogwarancyjny. Odbiór robót ostateczny – pogwarancyjny polegać będzie na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym lub / oraz przy odbiorze "po okresie rękojmi" oraz ewentualnych wad zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbioru dokona komisja wyznaczona przez zamawiającego w obecności inspektora nadzoru inwestorskiego i Wykonawcy.

8.6. Dokumentacja powykonawcza.

Wykonawca jest odpowiedzialny za właściwe wykonanie dokumentacji powykonawczej, która musi zawierać co najmniej:

- oświadczenie kierującego robotami o zgodności wykonania prac z dokumentacją przetargową (SIWZ, STWiORB) i Polskimi Normami oraz doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy
- aprobaty techniczne (deklaracje zgodności) oraz certyfikaty na znak bezpieczeństwa "B" dla materiałów i urządzeń
- zeszyt korespondencji lub zbiór protokołów odbioru robót, prób, notatek służbowych, uzgodnień, itd. dokumentujących przebieg robót budowlanych oraz wszystkich zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku ich wykonywania i mających znaczenie przy ocenie technicznej prawidłowości wykonywania robót objętych umową

9. Rozdział IX. PODSTAWA PŁATNOSCI.

Protokół odbioru końcowego stanowić będzie podstawę do wystawienia faktury i uregulowania należności dla Wykonawcy wynagrodzenia ustalonego na podstawie i w oparciu o zasady zawarte w umowie.

10. Rozdział X. DOKUMENTY

10.1. ODNIESIENIA. 10.1. Dokumentacja.

Zestawienie szczegółowych specyfikacji technicznych:

S-01.01.00	Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze
S-01.02.00	Roboty betonowe
S-01.03.00	Budowa schodów zewnętrznych

10.2. 10.2. Normy, akty prawne, aprobaty techniczne , inne dokumenty i ustalenia techniczne.

- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U. nr 89/1994, poz. 414 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa Prawo zamówień publicznych z dnia 29 stycznia 2004 r.(Dz.U. 19/2004, poz. 177 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. Nr 202/2004, poz. 2072).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz

planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. Nr 130/2004, poz. 1389).

- Ustawa z dnia 26 listopada 1998 r. o finansach publicznych (jednolity tekst Dz.U. Nr15/2003, poz. 148 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny (Dz. U. Nr 16/1964, poz. 93 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 17 listopada 1964 r. Kodeks postępowania cywilnego (Dz. U. Nr 43/1964, poz. 296 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. Nr 98/2000, 1071 93 późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. (Dz. U. Nr 47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych.
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. „W sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz. U. nr 75 poz.690) z późniejszymi zmianami.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH. S-01.02.00 Roboty betonowe - CPV 45262300-6

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Przedmiot .

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związane z robotami murowymi polegającymi na uzupełnieniach murów przy robotach związanych z przebudową schodów zewnętrznych na obiekcie Stadionu Miejskiego w Poznaniu zgodnie ze zgłoszeniem, szczegółowymi specyfikacjami technicznymi i przedmiarem robót.

1.2. Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna (SST) jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt.1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty których dotyczy SST , obejmuje wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu uzupełnienia ubytków w murkach, uzupełnienia po wyburzeniach murków/balustrad przy schodach zewnętrznych na obiekcie Stadionu Miejskiego wymienionym w pkt.1.1

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej specyfikacji SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z zakresem podanym, oraz poleceniami inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST S- 01.00.00 „wymagania ogólne”.

2. MATERIAŁY

2.1. Woda zarobowa do betonu PN-EN 1008:2004

Do przygotowania zapraw stosować można każdą wodę zdatną do picia.

2.2. Beton gotowy z wytwórni

Przygotowanie zapraw do robót murowych powinno być wykonywane mechanicznie. Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie wcześnie po jej przygotowaniu tj. ok. 3 godzin. Do zapraw murarskich należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany. Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować cement portlandzki z dodatkiem żużla lub popiołów lotnych 25 i 35 oraz cement hutniczy 25 pod warunkiem, że temperatura otoczenia w ciągu 7 dni od chwili zużycia zaprawy nie będzie niższa niż +5°C. Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować wapno suchogaszone lub gaszone w postaci ciasta wapiennego otrzymanego z wapna niegaszonego, które powinno tworzyć jednolitą i jednobarwną masę, bez grudek niegaszonego wapna i zanieczyszczeń obcych. Skład objętościowy zapraw należy dobierać doświadczalnie, w zależności od wymaganej marki zaprawy oraz rodzaju cementu i wapna.

3. SPRZĘT

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu.

4. TRANSPORT

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Podczas transportu materiały i elementy powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności.

5. WYKONANIE ROBÓT

Wymagania ogólne:

Roboty powinny być prowadzone zgodnie z kartami technicznymi lub aprobatami technicznymi stosowanych materiałów. Temperatura otoczenia w czasie wykonywania robót powinna mieścić się w granicach od + 5 st. C do + 25 st. C i być o 3 stopnie wyższa od temperatury punktu rosy. Wilgotność względna powietrza w czasie wykonywania robót powinna być nie większa niż 80%) Przygotowanie powierzchni Skorodowane elementy konstrukcji betonowych i żelbetowych powinny być usunięte przez skucie, piaskowanie lub użycie wody pod wysokim ciśnieniem (lanca wodna). Beton o mniejszej wytrzymałości skuć, rozkuć rysy i pęknięcia. Krawędzie ubytków sfazować pod kątem 45°. Naprawiana powierzchnia musi być oczyszczona, sucha, bez pyłu i zanieczyszczeń, beton nie może wykazywać oznak korozji. Należy usunąć wszystkie luźne części i substancje zakłócające wiązanie, takie jak pyły, oleje i tłuszcze itd. Bezpośrednio przed naprawą, należy powierzchnię betonu przedmuchać sprężonym powietrzem.

Powierzchnie przeznaczone do naprawy powinny odpowiadać zaleceniom podanym w kartach technicznych stosowanych materiałów i ich aprobatach technicznych odnośnie:

- wytrzymałość podłoża na odrywanie (minimum 1,0 MPa),
- temperatury podłoża,
- wilgotności podłoża,
- szorstkość.

Gruntowanie (warstwa szczepna) Powierzchnie betonowe powinny być zagruntowane za pomocą preparatu zwiększającego przyczepność będących elementami danego zestawu do napraw konstrukcji betonowych i żelbetowych zgodnie z kartą techniczną Producenta i aprobatą techniczną materiałów. Wykonanie wypełnienia i warstwy wyrównawczej Ubytki betonu większe niż 10 mm wypełnić mineralną zaprawą modyfikowaną polimerami do napraw betonu. Ubytki wypełnić na świeżej warstwie szczepnej. Max. grubość warstwy przy jednokrotnym nałożeniu 25 mm. Całkowita max grubość 100mm. Jeżeli ubytek jest większy nakładamy kolejną warstwę przy czym warstwa poprzednia musi być lekko związana lecz nie wyschnięta. Całą powierzchnię należy pokryć i wyrównać szpachlówką wyrównująca na bazie cementu z dodatkiem tworzyw sztucznych. Wcześniej całą powierzchnię należy pokryć warstwą szczepną. Podłoże oraz każda nanoszona warstwa powinna być odebrana przez Inspektora Nadzoru. Spoiny powinny być dokładnie wypełnione zaprawą. W ścianach przewidzianych do tynkowania nie należy wypełniać zaprawą spoin przy zewnętrznych licach na głębokości 5-10 mm. Jeżeli na budowie jest kilka gatunków cegły (np. cegła nowa i rozbiórkowa), należy przestrzegać zasady, że każda ściana powinna być wykonana z cegły jednego wymiaru. Połączenie murów stykających się pod kątem prostym i wykonanych z cegieł o grubości różniącej się więcej niż o 5mm należy wykonywać na strzępia zazębione boczne.

6. KONTROLA JAKOŚCI

Kontrola jakości obejmuje:

- kontrolę prawidłowości przygotowania powierzchni

7. OBMIAR ROBÓT

Dla robót naprawczych jednostką obmiarową jest m² powierzchni.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Odbiór robót murowych powinien się odbyć przed wykonaniem tynków i innych robót wykończeniowych.

8.2. Wszystkie roboty objęte w robotach betonowych podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płaci się za roboty wykonane w jednostkach podanych w punkcie 7.

Cena obejmuje:

- dostarczenie materiałów i sprzętu na stanowisko pracy
- wykonanie uzupełnień
- uporządkowanie i oczyszczenie stanowiska pracy z resztek materiałów.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-EN 1504-1:2000 Wyroby i systemy do ochrony i napraw konstrukcji betonowych. Definicje, wymagania, kontrola jakości i ocena zgodności. Definicje.

PN-63/B-06251 Roboty betonowe i Żelbetowe. Wymagania techniczne.

PN-88/B-01807 Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Konstrukcje betonowe, żelbetowe. Zasady diagnostyki konstrukcji.

PN-92/B-01814 Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Konstrukcje betonowe, żelbetowe. Metody badania przyczepności powłok ochronnych.

PN-EN 1542:2000 Wyroby i systemy do ochrony i napraw konstrukcji betonowych. Metody badań. Pomiar przyczepności przez odrywanie.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH. S-01.08.00 Budowa schodów zewnętrznych - CPV 45262510-9

1. CZĘŚĆ OGÓLNA.

1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych polegających na przebudowie schodów zewnętrznych na obiekcie Stadionu Miejskiego w Poznaniu, zgodnie ze zgłoszeniem, szczegółowymi specyfikacjami technicznymi i przedmiarem robót:

1.2. Zakres stosowania SST.

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu czynności umożliwiające budowę schodów zewnętrznych żelbetowych związane z wykonaniem robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz z definicjami podanymi w OST 01.00.00 „Wymagania ogólne”.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST 01.00.00 „Wymagania ogólne”. Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zachowanie zgodności z dokumentacją i instrukcją producenta, poleceniami Inspektora Nadzoru oraz specyfikacjami technicznymi.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania zamieszczono w OST 01.00.00 „Wymagania ogólne”.

Wszystkie materiały stosowane do realizacji zamówienia muszą posiadać odpowiednie ważne certyfikaty zgodności dopuszczające do stosowania w budownictwie i w użyciu jakiemu mają służyć.

2.2. Rodzaje materiałów;:

Wszystkie materiały przewidziane do zastosowania przy realizacji zamówienia powinny odpowiadać ww. wymaganiom zawartym w punkcie 2.1 i być zgodne z wybraną technologią.

- „chudy” beton klasy C10/15 o grubości 10 cm
- beton konstrukcyjny C30/37 W8
- stal konstrukcyjna AIIIIN
- Stalowe balustrady i pochwyt
- Farby antykorozyjne do stali
- Farby podkładowe i wykończeniowe do stali w kolorze niebieskim

SPRZĘT

2.3. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu opisano w ST. 01.00.00 „Wymagania ogólne”.

2.4. Rodzaj sprzętu

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego sprzętu adekwatnego do przewidzianego zakresu dostawy i montażu

3. TRANSPORT I SKŁADOWANIE

3.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu opisano w ST 01.00.00 „Wymagania ogólne”.

3.2. Transport i rozładunek

Transport powinien odbywać się samochodami zakrytymi z pełnym zabezpieczeniem przed uszkodzeniami. Rozładunek powinien odbywać się w sposób zmechanizowany przy zachowaniu pełnej ostrożności i ochrony przed uszkodzeniami.

4. WYKONANIE ROBÓT

4.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w ST. 01.00.00 „Wymagania ogólne”

4.2. Warunki przystąpienia do robót.

Roboty powinny być przeprowadzone w temperaturze nie niższej niż + 50 C. Przed przystąpieniem do robót należy zabezpieczyć i wydzielić strefę wejściową do budynku.

4.3. Budowa schodów zewnętrznych

Roboty polegać będą na:

- oczyszczeniu powierzchni i podłoża po uprzedniej rozbiórce balustrad betonowych
- przygotowanie podbudowy ziemnej, grunt w poziomie posadowienia należy dogęścić do $\lambda_d=0,7$
- wykonaniu podkonstrukcji schodów z chudego betonu (klasy C10/15) o grubości 10 cm
- wykonać izolację przeciwwilgociową poziomą i pionową fundamentów i części ścian w gruncie .
- wykonanie schodów z materiałów beton konstrukcyjny C30/37 W8 stal AIIIIN wg proj. konstrukcji
- wykonanie stalowych balustrady i poręczy
- zabezpieczenie antykorozyjne stalowych balustrady i poręczy
- malowanie farbami wykończeniowymi stalowych balustrady i poręczy

uwaga ! kształt i kolorystykę balustrad dopasować do istniejących na obiekcie

5. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

5.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości podano w ST. 01.00.00 „Wymagania ogólne”.

5.2. Badania w czasie wykonywania robót

Oceniać należy w szczególności:

- jakość zastosowanych materiałów,
- dokładność i jakość wykonanych robót,
- estetykę wykonania.

6. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót opisano w ST. 01.00.00 „Wymagania ogólne” Jednostką obmiarową zintegrowanego obmiaru dla robót jest 1 komplet.

7. ODBIÓR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST. 01.00.00 „Wymagania ogólne”.

7.2. Odbiór wykonania schodów.:

Odbioru wykonania schodów dokonuje się po ich ostatecznym osadzeniu na stałe

- po wykonaniu konstrukcji z betonu]
- po ostatecznym wykonaniu schodów .

8. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Zgodnie z warunkami umowy.

9. PRZEPISY ZWIĄZANE

Polskie Normy odnoszące się do zastosowanych materiałów i wykonywanych robót Aktualne i obowiązujące instrukcje, atesty, aprobaty techniczne i certyfikaty