

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

INWESTYCJA:	BUDOWA POMNIKA WOJCIECHA KORFANTEGO WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM SKWERU W TYM: MAŁĄ ARCHITEKTURĄ, OŚWIETLENIEM ORAZ NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ.
LOKALIZACJA INWESTYCJI:	Inwestycja zlokalizowana jest we Wrocławiu przy ulicy Orlej, Sępiej, Powstańców Śl. : dz. nr 80/2,80/1, cz. dz.83, cz. dz.79 AM 6, cz. dz. 32, AM-7 obręb Borek
INWESTOR:	Gmina Wrocław; Zarząd Zieleni Miejskiej ul. Trzebnicka 33, Wrocław
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	AP SZCZEPANIAK Spółka z o.o. SPÓŁKA KOMANDYTOWA ARTUR SZCZEPANIAK PAWEŁ SZCZEPANIAK 53-149 Wrocław, ul. Raławicka 15/19

ST – B – 102 MAŁA ARCHITEKTURA

CPV 45233200-1; 45111291-4; 45262210-6

Wrocław, sierpień 2014 r

1. WSTĘP	2
1.1. Przedmiot ST	2
1.2. Zakres stosowania SST	2
1.3. Określenia podstawowe	2
1.4. Zakres robót objętych SST.....	2
1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót	2
2. MATERIAŁY	2
2.1. Ogólne wymagania	2
2.2. Materiały:.....	2
3. SPRZĘT	2
3.1. Wymagania ogólne	2
4. TRANSPORT	2
4.1. Wymagania ogólne	2
4.2. Transport materiałów	3
5. WYKONANIE ROBÓT	3
5.1. Wymagania ogólne	3
5.2. Wymagania szczegółowe	3
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	3
7. OBMIAR ROBÓT	4
8. ODBIÓR ROBÓT	4
8.1. Ogólne zasady odbioru robót	4
8.2. Odbiór elementów przed wbudowaniem.....	4
8.3. Odbiór elementów po wbudowaniu i wykończeniu	4
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI	4
10. PRZEPISY ZWIĄZANE	4

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych wykonaniem elementów małej architektury w ramach budowy betonowego postumentu pod pomnik Wojciecha Korfanteo (odlew z brązu) wraz z zagospodarowaniem i ukształtowaniem terenu na skwerze, małą architekturą, oświetleniem, i niezbędna infrastrukturą techniczną.

1.2. Zakres stosowania SST

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

Zakres robót, objęty niniejszą Specyfikacją dotyczy robót przy realizacji zadania w zakresie:

- postumentu pomnika
- ławek
- koszy na śmieci
- schodów terenowych
- zabezpieczenie przed parkującymi
- ścieżek żwirowych

1.3. Określenia podstawowe

Określenia i nazewnictwo użyte w niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są zgodne z obowiązującymi podanymi w normach PN i przepisach Prawa budowlanego.

1.4. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie elementów małej architektury, przy zastosowaniu materiałów i wyrobów odpowiadających wymaganiom norm lub aprobat technicznych.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w OST „Wymagania ogólne” pkt 3.1.

2.2. Materiały:

• Elementy prefabrykowane:

Postument i ławki - wykonane jako prefabrykaty żelbetowe z betonu wysokiej jakości

Istniejące schodki wejściowe do tzw. gabinetów - wymienić na nowe z prefabrykatów żelbetowych wysokiej jakości.

Elementy prefabrykowane wykonać w kolorze jasno szarym, o gładkiej powierzchni licowej (bez pęcherzyków powietrza), górne powierzchnie wszystkich elementów wykonane jako antypoślizgowe „sklejka” . Przy zamawianiu prefabrykatów niezbędna konsultacja wyboru koloru z projektantem architektury. Wszystkie elementy prefabrykowane zaimpregnować – impregnatem anty graffiti.

Elementy prefabrykowane wykonać zgodnie z rysunkami. PW-PZT-03, PW-A02, PW-A03

• Zabezpieczenie przed parkującymi Samochodami

Zabezpieczenie przed parkującymi samochodami od strony ul. Sępiej zgodnie z rys. PZT. Ochrona trawników i poboczy dróg. Wykonane ze stali, długości 1000, Ø 60. Wykończenie: pomalowane na powierzchni galwanizowanej (RAL 7047). Montaż: bezpośrednio do podłoża; Np. firmy Gemma

• Kosz na odpady

Kosz na odpady – Katalog mebli miejskich KP/KP-A02 Stalowy z blachą perforowaną, z popielniczką, o pojemności 75 l w wersji wolnostojącej Kolorystyka RAL 9006 i 9007

• Posadowienie postumentu i ławek

Zastosowane materiały:

- chudy beton
- podkładki elastomerowe

3. SPRZĘT

3.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST „Wymagania ogólne” pkt 3.2.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w PB i ST. Roboty związane z zagospodarowaniem terenu mogą być wykonane ręcznie lub mechanicznie przy użyciu dowolnego typu sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora Nadzoru.

4. TRANSPORT

4.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w „Wymaganiach ogólnych” pkt 3.3 specyfikacji technicznej.

4.2. Transport materiałów

Transport materiałów powinien odbywać się w sposób zabezpieczający je przed przesuwaniem podczas jazdy, uszkodzeniem i zniszczeniem.

5. WYKONANIE ROBÓT**5.1. Wymagania ogólne**

Ogólne zasady wykonania robót podano w OST „Wymagania ogólne” pkt.4.

5.2. Wymagania szczegółowe**5.2.1. Posadowienie pomnika**

Projektuje się posadowienie pomnika na żelbetowych elementach prefabrykowanych o wymiarach 200x600cm H=60cm wykonanych w betonie licowym.

Elementy prefabrykowane – podwaliny pomnika zagłębione są od 0,00 - 30,0cm poniżej projektowanego terenu.

Nasypy nie nadają się do posadowienia i powinny być usunięte z podłoża. Pod nasypami zalegają grunty rodzime reprezentowane przez gliny piaszczyste z domieszką frakcji żwirowej. Należy dokonać wymiany gruntu do poziomu 1,8 m poniżej powierzchni terenu na poduszkę żwirowo - piaskową o stopniu zagęszczenia $ID = 0,70$ do poziomu 0,30 m. Wyniki sprawdzić sondą krzyżkową i załączyć do dziennika budowy. Na podsypce żwirowo - piaskowej należy wykonać warstwę chudego betonu grubości 30cm co pozwoli uzyskać poziom posadowienia pomnika poniżej wymaganych 50cm poniżej poziomu terenu docelowego.

Na chudym betonie należy położyć przekładki elastomerowe, na których zostaną osadzone podwaliny pomnika

5.2.2. Posadowienie elementów małej architektury

Posadowienie ławek należy wykonać analogicznie jak posadowienie pomnika. Przy czym wymianę gruntu należy przewidzieć do poziomu 0,60m na podsypkę żwirowo – piaskową. Jest to konieczne z uwagi na ewentualne przemarzanie gruntu. Pomimo, iż ciąg ławek nie jest zakwalifikowany jako budowla, ważnym jest zapewnienie stabilności poszczególnych segmentów ławek w trakcie przemarznięcia gruntu.

5.2.3. Posadowienie latarni

Posadowienie latarni należy zrealizować poprzez fundamenty blokowe o gabarytach określanych przez dostawcę sprzętu oświetleniowego

5.2.4. Ścieżki żwirowe

Projektowana konstrukcja nawierzchni alejki przepuszczalnej:

- warstwa ścieralna nawierzchni z kruszywa kamiennego 0,8 mm o gr. 3 cm,
- warstwa dynamiczna z kruszywa kamiennego 0,16 mm o gr. 5 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego - tłuczeń kamienny 0,31,5 mm o gr. warstwy 12 cm,
- podsypka piaskowa o gr. 5 - 10 cm,

Każdą nawierzchnię należy układać z odpowiednim pochyleniem poprzecznym. Jednostronnym, lub dwustronnym.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Wykonawca odpowiedzialny jest za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Ogólne zasady obmiaru robót podano w OST „Wymagania ogólne” pkt 5

Badania w czasie wykonywania robót:

Badanie zastosowanych materiałów należy przeprowadzić pośrednio na podstawie załączonych zaświadczeń o jakości wystawionych przez producenta oraz zaświadczeń wykonawcy z kontroli jakości elementów stwierdzających zgodność użytych materiałów z wymaganiami dokumentacji technicznej. W przypadku, gdy producent przeprowadził badania jakości materiałów we własnym zakresie, wyniki tych badań powinny być załączone do dokumentacji odbiorczej.

Częstotliwość oraz zakres badań materiałów powinna być zgodna z Aprobatami technicznymi ITB dla poszczególnych materiałów. Zasady kontroli powinien ustalić Kierownik budowy w porozumieniu z Inżynierem.

Kontrola robót obejmuje:

- sprawdzenie czy dostarczone na plac budowy materiały są zgodne z dokumentacją techniczną
- stwierdzenie właściwej jakości materiału na podstawie atestu producenta,
- sprawdzenie zgodności sposobu magazynowania z zaleceniami producenta materiału,
- sprawdzenie dopuszczalnego okresu magazynowania,

Badania gotowych elementów powinno obejmować co najmniej sprawdzenie:

- wymiarów – taśmą stalową z dokładnością do 1 mm, suwmiarką, szczelinomierzem,
- wykończenia powierzchni – liniałem metalowym i szczelinomierzem,
- zabezpieczenia antykorozyjnego – makroskopowo, przez pomiar grubości powłoki i jej szczelności, Powłoki nie powinny wykazywać pęcherzy, odprysków, łuszczenia lub pęknięć,
- rodzajów, liczby i wielkości okuć oraz ich zamocowanie – na zgodność z dokumentacją techniczną oraz ich zamocowania i działania przez oględziny,
- połączeń konstrukcyjnych – na zgodność z niniejszą specyfikacją, wymaganiami norm państwowych lub świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie. Wymienione badania należy przeprowadzać przy odbiorze każdej partii elementów.

Wyniki badań materiałów powinny być wpisywane do dziennika budowy i akceptowane przez Inspektora nadzoru.

Badanie jakości wbudowania powinno obejmować:

- stan i wygląd elementów pod względem równości, pionowości i spoziomowania,
- rozmieszczenie miejsc zamocowania i sposób osadzenia elementów,
- stan i wygląd wykończenia wbudowanych elementów na zgodność z dokumentacją techniczną.

Z dokonanego odbioru należy sporządzić protokół.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w OST „Wymagania ogólne” pkt 6.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w OST „Wymagania ogólne” pkt 7.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora, jeżeli wszystkie pomiary i badania, z zachowaniem tolerancji ww. dały wyniki pozytywne.

8.2. Odbiór elementów przed wbudowaniem

Przy odbiorze powinny być sprawdzone następujące cechy:

- zgodność wykonania elementów i ich składowych z dokumentacją techniczną,
- wymiary gotowego elementu i jego kształt,
- prawidłowość wykonania połączeń (przekroje, długość i rozmieszczenie spawów, śrub), średnice otworów,
- dotrzymanie dopuszczalnych odchyłek w wymiarach, kątach i płaszczyznach,
- rodzaj zastosowanych materiałów,

8.3. Odbiór elementów po wbudowaniu i wykończeniu

Przy odbiorze elementów ogrodzenia powinny być sprawdzone:

- prawidłowość osadzenia elementu w konstrukcji budowlanej,
- zgodność wbudowanego elementu z projektem.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące podstaw płatności podano w OST „Wymagania ogólne” pkt 8.

Cena jednostkowa wykonania małej architektury obejmuje:

- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- przygotowanie frontu robót,
- montaż elementów
- roboty wykończeniowe i uporządkowanie terenu,
- przeprowadzenie wymaganych pomiarów.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- | | |
|--------------------|---|
| 1. PN-D-95017 | Surowiec drzewny. Drewno tartaczne iglaste. |
| 2. PN-D-96000 | Tarcica iglasta ogólnego przeznaczenia |
| 3. PN-D-96002 | Tarcica liściasta ogólnego przeznaczenia |
| 4. PN-H-74219 | Rury stalowe bez szwu walcowane na gorąco ogólnego stosowania |
| 5. PN-H-74220 | Rury stalowe bez szwu ciągnione i walcowane na zimno ogólnego przeznaczenia |
| 6. PN-H-93401 | Stal walcowana. Kątowniki równoramienne |
| 7. PN-H-93402 | Kątowniki nierównoramienne stalowe walcowane na gorąco |
| 8. BN-87/5028-12 | Gwoździe budowlane. Gwoździe z trzpieniem gładkim, okrągłym i kwadratowym |
| 9. BN-77/8931-12 | Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu. |
| 10. PN-EN 1176-1-7 | Bezpieczeństwo wyposażenia palców zabaw. |
| 11. | Aprobaty techniczne okazane przez Wykonawcę |
| 12. | Instrukcje producentów sprzętu, maszyn, materiałów i wyrobów budowlanych |