ARTMANU STUDIO

STRONA TYTUŁOWA

PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO
MARTA FIEMA

nip: 622-233-88 14, r-g: 300927963
fax – 71 70 72749
tel: 510 182 914 , e-mail: artmanu@wp.pl
siedziba :
63-400 Ostrów Wlkp.
ul. Dembińskiego 16/17
nr konta: 35 1140 2004 0000 3702 5899 7635
adres do korespondencji :
ARTMANU STUDIO
UL.PARKOWA 25
51-616 WROCŁAW

WROCŁAW DNIA 27.11.2017

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE

SST-B- 01/14

- SST -B- 01/19- CPV 45000000-7 Roboty zwiazane z zagospodarowaniem terenu

1. Przedmiot SST. 2
2. Zakres stosowania..... 2
4. Dokumentacja robót..... 3
5. Zakres robót objętych SST..... 3
5.2. Pojęcia podstawowe..... 4
6. Ogólne wymagania dotyczące robót. 4
6.1. Dokumentacja robót 4
7. Materiały. 5
7.1. Wymogi ogólne. 5
7.2. Rodzaje materiałów..... 6
7.3. Szczegółowe wymagania dotyczące materiałów 6
8. Sprzęt. 6
9. WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU 6
9.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST „Wymagania ogólne" Kod CPV 45000000-7 6
9.2. Szczególne wymagania dotyczace transportu 7
10. Wykonanie robót. 7
- 10.1 Roboty przygotowawcze..... 7
- 10.2 Roboty zwiazane z zagospodarowaniem terenu i mala architektura 7
11. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT..... 8
11.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST „Wymagania ogólne" Kod CPV..... 8
45000000-7..... 8
11.2. Badania przed przystąpieniem do robót kowalsko-ślusarskich. 8
12. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT 8
14. PODSTAWA ROZLICZENIA ROBÓT..... 9
14.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w OST „Wymagania 9
ogólne" Kod CPV 45000000-7 9
14.2. Zasady rozliczenia i płatności..... 9
15. DOKUMENTY ODNIESIENIA..... 9

1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z robotami związanymi z zagospodarowaniem terenu związanych z realizacją wykonania i odbioru dla zadania p.n.

PRZEBUDOWA ŚWIETLICY ŚRODOWISKOWEJ W DROGOSZOWICACH

2. Zakres stosowania.

Specyfikacja dotyczy wszystkich czynności, mających na celu przygotowanie wykonanie robót związanych z zagospodarowaniem terenu.

Specyfikacja techniczna (ST) stanowi podstawę opracowania Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) stosowanej jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.
Projektant sporządzający dokumentację projektową i odpowiednie szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych może wprowadzać do niniejszej standardowej specyfikacji zmiany, uzupełnienia lub uściślenia, odpowiednie do przewidzianych projektem zadania, obiektu i robót, uwzględniające wymagania Zamawiającego oraz konkretne warunki realizacji zadania, obiektu i robót, które są niezbędne do określania ich standardu i jakości.
Odstępstwa od wymagań w niniejszej Specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadku małych prostych robót i konstrukcji drugorzędnych.

Specyfikacja techniczna stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót .
Nie wymienienie tytułu jakiejkolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

4. Dokumentacja robót

Dokumentację robót

- Projekt Budowlany i wykonawczy w zakresie wynikającym z rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2004 r. Nr 202, poz. 2072 z późn. zmianami),
- Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót (obligatoryjne w przypadku zamówień publicznych), sporządzone zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2004 r. Nr 202, poz. 2072 z późn. zmianami),

- Dziennik Budowy, prowadzony zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002 r. Nr 108, poz. 953 z późn. zmianami),
- dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego lub jednostkowego zastosowania użytych wyrobów budowlanych, zgodnie z ustawą z 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004 r. Nr 92, poz. 881), karty techniczne wyrobów lub zalecenia producentów, dotyczące stosowania wyrobów,
- protokoły odbiorów częściowych, końcowych i robót zanikających, z załączonymi protokołami z badań kontrolnych,
- dokumentacja powykonawcza, czyli wymienione wcześniej części składowe dokumentacji robót z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót (zgodnie z art. 3, pkt 14 ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. – Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami).

Roboty tynkarskie należy wykonywać na podstawie dokumentacji projektowej i Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) wykonania

5. Zakres robót objętych SST.

Ustalenia zawarte w niniejszej SST stanowią wymagania dotyczące wykonania robót związanych z wykonaniem robót zagospodarowania terenu obejmujących w szczególności:

- wykonanie utwardzenia terenu z kostki betonowej
- wykonanie schodów zewnętrznych
- wykonanie nasadzeń wraz z przygotowaniem podłoża
- wykonanie niwelacji terenu wraz z usypaniem i wyrównaniem gruntu
- wykonanie zadaszenia
- wykonanie opaski z kostki betonowej oraz odtworzenie chodnika ;
- roboty przygotowawcze,
- -zakup wszystkich materiałów niezbędnych do prawidłowego wykonania robót,
- dostarczenie na miejsce robót wszystkich materiałów, sprzętu, narzędzi oraz konstrukcji wsporczych niezbędnych do prawidłowego wykonania robót,
- wyładunek materiałów na terenie robót,
- rozpakowanie, przegląd i segregacja,
- koszt maszyn i urządzeń , rusztowań zabezpieczeń koniecznych do realizacji zadania
- wywóz i utylizacja , segregacja odpadów porozbiórkowych ;
- koszt związany z ewentualnym zajęciem pasa pod kątem konieczności wykonania robót

Zakres robót obejmuje ponadto wykonanie wszelkich innych prac dodatkowych niezbędnych dla prawidłowego wykonania prac podstawowych, obejmujących w szczególności przygotowanie stanowisk roboczych i ich właściwe zabezpieczenie, przygotowanie innych urządzeń pomocniczych służących do wykonania robót, transport materiałów na miejsce wbudowania, likwidację stanowiska pracy po zakończeniu robót i uporządkowanie terenu. Uszczegółowieniem i uzupełnieniem zakresu czynności ujętych w niniejszej Specyfikacji są ustalenia i warunki realizacji robót wynikające z wytycznych dostawcy przyjętego systemu tynkarskiego.

5.2. Pojęcia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w Specyfikacji ST 00. „Wymagania ogólne"

6. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacjami Technicznymi i poleceniami Inspektora.
Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST 00. „Wymagania ogólne" pkt. 1.5.
Wykonawca odpowiada za zgodność powłoki malarskiej z zaleceniami producenta podanymi w danych technicznych wyrobu. Wszelkie odstępstwa od zaleceń producenta, instrukcji podanych na opakowaniu i niniejszej specyfikacji należy zgłaszać Inspektorowi.

6.1. Dokumentacja robót

Roboty należy wykonywać na podstawie dokumentacji, której wykaz oraz podstawy prawne sporządzenia podano w ST „Wymagania ogólne" Kod CPV 45000000-7
Dokumentację robót stanowią:
§ Projekt Budowlany i wykonawczy w zakresie wynikającym z rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2004 r. Nr 202, poz. 2072 z późn. zmianami),
§ Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót (obligatoryjne w przypadku zamówień publicznych), sporządzone zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2004 r. Nr 202, poz. 2072 z późn. zmianami),
§ Dziennik Budowy, prowadzony zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy

informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002 r. Nr 108, poz. 953 z późn. zmianami),
§ dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego lub jednostkowego zastosowania użytych wyrobów budowlanych, zgodnie z ustawą z 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004 r. Nr 92, poz. 881), karty techniczne wyrobów lub zalecenia producentów, dotyczące stosowania wyrobów,
§ protokoły odbiorów częściowych, końcowych i robót zanikających, z załączonymi protokołami z badań kontrolnych,
§ dokumentacja powykonawcza, czyli wymienione wcześniej części składowe dokumentacji robót z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót (zgodnie z art. 3, pkt 14 ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. – Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami). Roboty kowalsko-ślusarskie należy wykonywać na podstawie dokumentacji projektowej i
Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) wykonania i odbioru robót, opracowanych dla konkretnego przedmiotu zamówienia.

7. Materiały.

7.1. Wymogi ogólne.

Materiały stosowane do wykonywania robót muszą być dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie. Wszystkie materiały użyte do wykonania robót objętych niniejsza Specyfikacją muszą posiadać aktualne polskie aprobaty techniczne lub odpowiadać Polskim Normom.
Materiały stosowane do wykonania robót powinny mieć:

- oznakowanie znakiem CE oznaczające, że dokonano oceny ich zgodności ze zharmonizowaną normą europejską, wprowadzoną do zbioru Polskich Norm, z europejską aprobatą techniczną lub krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego, uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi,

- § deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej wydaną przez producenta, jeżeli dotyczy ona wyrobu umieszczonego w wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa określonym przez Komisję Europejską,

albo

- § oznakowanie znakiem budowlanym oznaczające, że są to wyroby nie podlegające obowiązkowemu oznakowaniu CE, dla których dokonano oceny zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, bądź uznano za „regionalny wyrób budowlany",

Dodatkowo oznakowanie materiału (wyrobu) powinno umożliwiać identyfikację producenta i typu wyrobu, kraju pochodzenia, daty produkcji.

Wszystkie materiały do wykonania robót powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w dokumentach odniesienia (normach, aprobatach technicznych).
Zgodnie z określeniem art. 2 pkt 1 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych materiały powinny być stosowane zgodnie z wydanymi im aprobatami. Wynika z tego wymóg wyłącznego stosowania składników systemu, wymienionych w odpowiedniej Aprobacie Technicznej.
Na rynku europejskim (w tym krajowym) dokumentem dopuszczającym do obrotu są Europejskie Aprobaty Techniczne (EAT), udzielane w oparciu o Wytyczne do Europejskich Aprobat Technicznych – ETAG nr 004, a na rynku krajowym – Aprobaty Techniczne ITB, udzielane w oparciu o Zalecenia Udzielania Aprobat Technicznych (ZUAT).
Wyroby (materiały) mogą być przyjęte na budowę, jeśli spełniają następujące warunki:

- są zgodne z ich wyszczególnieniem i charakterystyką podaną w dokumentacji projektowej i Specyfikacji Technicznej (szczegółowej),
- są właściwie oznakowane i opakowane,
- spełniają wymagane właściwości, wskazane odpowiednimi dokumentami odniesienia,
- § producent lub dostawca dostarczył dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego lub jednostkowego zastosowania oraz dostarczył karty katalogowe wyrobów lub firmowe wytyczne stosowania wyrobów.

7.2. Rodzaje materiałów

Wszystkie materiały do wykonania robót powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w dokumentach odniesienia (normach, aprobatach technicznych).
Niedopuszczalne jest stosowanie do robót wyrobów nieznanego pochodzenia.
Przyjęcie materiałów i wyrobów na budowę powinno być potwierdzone wpisem do Dziennika Budowy.

7.3. Szczegółowe wymagania dotyczące materiałów

Ze względu na charakter robót w niniejszej specyfikacji podano materiały i wyroby do wykonania wskazanych robót, które obejmują:

- Betony, cementy
B-15 dla fundamentów pod wiaty, slupki ogrodzenia, lawki, tablice informacyjne i zalewki.
Cement portlandzki 25 do zapraw
- Prefabrykaty
fundamenty wiat
kostka betonowa
donice kwiatowe betonowe
elementy ogrodzenia

- Piasek do wykonania podsypki pod nawierzchnie placów
- Ławki, siedziska drewniane, oraz żeliwne
- Zielen:sadzonki krzewów i bylin
nasionka traw
ziemia urodzajna
Zielen srednia-Krzewy
Gleby- zyzne próchniczne piaszczyste gliniaste
Swiatlo- naslonecznienie pólcien
Odpornosc- na niskie temperatury
Trawa
Zastosowanie- trawniki dywanowe
Procentowy udzial mieszanki-30
Wymagania- gleby urodzajne
Przy trawnikach dywanowych plaskich nalezy wysiewac 25g/m2
Na skarpach – 30g/m2
Zastosowac 5cm warstwe ziemi ogrodniczej
- Ogrodzenie
Ksztaltowniki stalowe zimno giete i walcowate
Wypelnianie z pretów stalowych lub siatki ocynkowanej
Elementy ogrodzenia ocynkowane i zabezpieczone antykorozyjne

8. Sprzęt.

Roboty zwiazane z zagospodarowaniem terenu i mala architektura moga byc wykonywane recznie lub mechanicznie przy uzyciu dowolnego typu sprzetu.

9. WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU

9.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST „Wymagania ogólne" Kod CPV 45000000-7

9.2. Szczególne wymagania dotyczace transportu

Materialy na budowe powinny byc przewozone odpowiednimi srodkami transportu zeby uniknac trwalych odksztalcen i dostarczyc material w odpowiednim czasie (dotyczy betonów) oraz zgodnie z przepisami BHP i ruchu drogowego.

10. Wykonanie robót.

- **10.1 Roboty przygotowawcze**

Roboty zwiazane z zagospodarowaniem terenu nalezy wykonac po zakonczeniu robót torowych i drogowych oraz budowlanych.

- **10.2 Roboty zwiazane z zagospodarowaniem terenu i mala architektura**
  - Zagospodarowanie terenu

- Chodniki place i nawierzchnie peronów. Bezposrednio przed ulozeniem nawierzchni wykonac 15cm podsypke z piasku gruboziarnistego z rozscieleniem zageszczeniem mechanicznym do Is=0,95 i uzupelnieniem w czasie ubijania oraz wyrównaniem szablonem powierzchni do wymaganego profilu. Nawierzchnie wykonac z kostki betonowej o wymiarach 20x10x8 cm w kolorze szarym oraz wisniowym dla oznaczenia podzialów. Kostke betonowa ukladac z przycieciem wg potrzeby ubiciem mechanicznym nawierzchni sprawdzeniem spadków i równosci nawierzchni oraz wypelnieniem spoin przez zamulenie piaskiem.

  - - Zielen

Wykonanie trawników
Przekopanie gleby na wysokosc 20-25cm w gruncie kat. III zadarnionym i zagruzowanym w terenie plaskim z rozbiciem bryl zebraniem i zlozeniem zanieczyszczen w pryzmy zagrabieniem i wymodelowaniem wg zaprojektowanego profilu. Reczne rozscielenie ziemi urodzajnej w terenie plaskim z transportem taczkami i wyrównaniem terenu. Reczne wykonanie w gruncie kat. III trawników dywanowych siewem z wyrównaniem powierzchni wysianiem nasion zahakowaniem grabiami oraz ubiciem powierzchni.
Posadzeniem krzewów i drzew
Sadzenie krzewów i drzew na terenie plaskim w gruncie kat. III z wyznaczeniem miejsc wykonaniem dolków o srednicy i glebokosci 50cm posadzeniem roslin zaprawieniem dolków ziemia urodzajna wykonaniem misek podlaniem i rozplanowaniem pozostalej ziemi
-Donice kwiatowe
donice wykonane jako prefabrykaty zelbetowe trójkomorowe nalezy ustawic w miejscach wskazanych w projekcie oraz wypelnic ziemia roslinna i obsadzic bylinami i krzewami niskopiennymi iglastymi.

- Ogrodzenia
Wymagania
Kazdy element dostarczony na budowe podlega odbiorowi pod wzgledem
-jakosci materialów spoin otworów na sruby
-zgodnosc z projektem
-jakosci wykonania z uwzglednieniem dopuszczalnych tolerancji
-jakosci powlok antykorozyjnych
Odbiór konstrukcji oraz ewentualne zalecenia co do sposobu naprawy powstalych urzadzen w czasie transportu potwierdza Inzynier wpisem do dziennika budowy.

Montaz
Wykopanie dolków pod fundamenty z rozplanowaniem nadmiaru ziemi
Osadzenie slupków stalowych z rur i zabetonowanych betonem B15 fundamentów o wymiarach 25x25x40cm
Mocowanie ram do slupków. Ramy o wysokosci 1,25m wykonane z katowników stalowych wypelnionych siatka plecionka.

- Wiata śmietnikowa
- Fundamenty
betonowe prefabrykowane z betonu c-20. Montaz z wykonanych wykopach z

przygotowaniem podloza ustawieniem zasypaniem gruntem z ubiciem Is=0,98
- Konstrukcja stalowa wiaty
Wiata wykonana z konstrukcji stalowej ze stali profilowej oczyszczonej i zabezpieczonej antykorozyjnie.

Kazdy element dostarczony na budowe podlega odbiorowi wg SST B.07.00.00
Odbiór konstrukcji oraz ewentualne zalecenia co do sposobu naprawy powstalych uszkodzen w czasie transportu potwierdza Inzynier wpisem do dziennika budowy
Montaz wiat polega na scalaniu elementów lacznikami nie wymagajacymi zabezpieczenia antykorozyjnego zamocowaniu w fundamentach oraz pokryciu blachami faldowymi ocynkowanymi
- Lawki elementy gotowe żeliwno drewniane

11. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

11.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST „Wymagania ogólne" Kod CPV

45000000-7

11.2. Badania przed przystąpieniem do robót kowalsko-ślusarskich.

- Roboty ziemne
- Nawierzchnia z kostki betonowej
Sprawdzeniu podlega
-przygotowanie podloza
-material uzyty na podklad
-grubosc i równomiernosc warstw podkladu
-sposób i jakosc zageszczenia
-jakosc dostarczonych prefabrykatów
-prawidlowosc ulozenia i zamulenia piaskiem
- Roboty betonowe -
- Konstrukcja stalowa

12. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w części pt. Wymagania Ogólne niniejszej Specyfikacji.
W szczególności w trakcie czynności odbiorowych powinno się dokonać oceny:
· jakości zastosowanych materiałów,
· dotrzymania warunków ogólnych realizacji robót (warunki cieplne, wilgotnościowe) na podstawie zapisów w Dzienniku Budowy,
· wyglądu zewnętrznego wykonanych robót – ocena wzrokowa,
· połączenia osadzanych elementów z podkładem (opukiwanie, naciskanie, próby wyrywania),
· prawidłowości osadzenia kratek, listew, narożników ochronnych, wkładek dylatacyjnych itp.,
· prawidłowości wykonania styków z innymi elementami budynku (prostoliniowość, szerokość fug, wypełnienie styków masami uszczelniającymi),
· zgodności wykonanych robót z Dokumentacją Projektową,
· zgodności z wytycznymi montażowymi dostawców materiałów,
Poszczególne etapy robót powinny być odebranie i zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru, po zgłoszeniu ich przez Kierownika Budowy do odbioru. Odbiór powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania postępu robót. Roboty poprawkowe Wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym z Inspektorem Nadzoru.
Odbiory należy prowadzić zgodnie z zasadami podanymi w części – Wymagania Ogólne.
Jeżeli wszystkie badania dały wyniki pozytywne, wykonane roboty należy uznać za zgodne z wymaganiami. Jeżeli chociaż jedno badanie dało wynik negatywny, wykonane roboty należy uznać za nie zgodne z wymogami norm i kontraktu. W takiej sytuacji Wykonawca zobowiązany jest doprowadzić roboty do zgodności z normą i Dokumentacją Projektową i przedstawić je do ponownego odbioru.

Jednostkami obmiaru sa:

- - Zagospodarowanie terenu
- - Chodniki i place
- - Zielen
- - Ogrodzenia
- - Wiaty
- - Mala architektura
- - Lawki

14. PODSTAWA ROZLICZENIA ROBÓT

14.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w OST „Wymagania

ogólne" Kod CPV 45000000-7

14.2. Zasady rozliczenia i płatności

końcowym odbiorze lub etapami określonymi w umowie, po dokonaniu odbiorów częściowych robót. Ostateczne rozliczenie umowy pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą następuje po dokonaniu odbioru pogwarancyjnego. Podstawę rozliczenia oraz płatności za wykonany i odebrany zakres robót kowalsko-ślusarskich stanowi wartość tych robót obliczona na podstawie:
· określonych w dokumentach umownych (ofercie) cen jednostkowych i ilości robót zaakceptowanych przez Zamawiającego
lub
· ustalonej w umowie kwoty ryczałtowej za określony zakres robót.

Placi sie za roboty wykonane w jednostkach podanych w p.7
Cena jednostkowa obejmuje wszystkie roboty zwiazane z wykonaniem zagospodarowania terenu wymienione wyżej.

15. DOKUMENTY ODNIESIENIA

PN-EN 206-1/2003 Beton
PN-EN 196-1/1996 Cement. Metody badan. Oznaczenia wytrzymalosci.
PN-EN 169-3/1996 Cement. Metody badan. Oznaczenia czasów wiazania i stalosci objetosci.
PN-EN 169-6/1997 Cement. Metody badan. Oznaczenie stopnia zmielenia.
PN-90/B-30000 Cement portlandzki.
PN-88/B-32250 Woda do betonu i zapraw.
PN-B-06050/1999 Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonywania i badania przy odbiorze.
PN-86/B-02480 Grunty budowlane. Okreslenia. Symbole. Podzial i opis gruntów.
PN-77/8931-12 Oznaczenie wskaznika zageszczenia gruntów.
PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymalosci.
PN-EN 1008/2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek.
PN-EN 13139/2003 Kruszywa do zaprawy.
PN-C 81911/1997 Farby epoksydowe do gruntowania odporne na czynniki chemiczne.
PN-C-81608/1998 Emalie chlorokalczukowe
PN-B-06200/2002 Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i odbioru.
PN-EN 10025/2002 Wyroby walcowe na goraco z niestopowych stali konstrukcyjnych.
PN-91/M-69430 Elektrody stalowe otulone do spawania i napawania. Ogólne badania i wymagania.
PN-75/M-69703 Spawalnictwo. Wady zlaczy sprawnych. Nazwy i okreslenia.
PN-80/M-02138 Tolerancje ksztaltu i polozenia. Wartosci.
PN-EN 573-2/1997 Aluminium i stopy aluminium.
PN-EN 755-1/2001 Aluminium i stopy aluminium. Prety, rurki i ksztaltowniki wyciskane. Warunki techniczne kontroli o dostawy.
PN-EN 755-2/2001 Aluminium i stopy aluminium. Prety, rury i ksztaltowniki wyciskane. Wlasciwosci mechaniczne.
PN-EN 755-9/2004 Aluminium i stopy aluminium. Prety, rury, i ksztaltowniki wyciskane. Tolerancje wymiarów i ksztaltu ksztaltowników.