



Centrum
Kontroli
Placów
Zabaw

Plac Zgody 6a
05-820 Piastów
NIP: 534-248-80-36
Regon: 146312746

tel. 22 300 16 60
fax: 22 300 17 60
e-mail: biuro@ckpz.org
www.placezabaw.org

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Nazwa: BUDOWA OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY
PROJEKT Z BUDŻETU PARTYCYPACYJNEGO pn.:
Otwarta Strefa Aktywności na Gocławku przy Cukrowniczej

Lokalizacja: ul. Cukrownicza, Warszawa, Praga Południe

Inwestor: Miasto Stołeczne Warszawa
Plac Bankowy 3/5, Warszawa

Klasyfikacja robót wg. CPV:
45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowywania terenu

Opracowanie:

Katarzyna Fikura-Trafkiewicz
mgr inż. architekt krajobrazu
nr dyplomu: Ogr. 5270/97

Zawartość opracowania

1 INFORMACJE OGÓLNE	3
1.1 WSTĘP	3
1.2 PRZYJĘTE OZNACZENIA I SKRÓTY	3
1.3 OKREŚLENIA PODSTAWOWE	3
1.4 PRZYGOTOWANIE OFERTY	4
1.5 OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE INWESTYCJI	4
1.6 OCHRONA WŁASNOŚCI PUBLICZNEJ I PRYWATNEJ	4
1.7 OCHRONA ŚRODOWISKA I PRZECIWPOŻAROWA	4
1.8 TEREN BUDOWY	4
1.9 BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY	4
1.10 DOKUMENTACJA KONTRAKTOWA	5
2 MATERIAŁY	5
2.1 WYMAGANIA OGÓLNE	5
2.2 PRZECHOWYWANIE I SKŁADOWANIE	5
2.3 WARIANTOWE STOSOWNIE MATERIAŁÓW	6
3 SPRZĘT	6
4 TRANSPORT	6
5 WYKONANIE ROBÓT	7
5.1 OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT	7
5.2 SPRAWDZENIE ZGODNOŚCI WARUNKÓW TERENOWYCH Z PROJEKTOWANYMI	7
5.3 GOSPODARKA ISTNIEJĄCYM DRZEWOSTANEM	7
5.4 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I TOWARZYSZĄCE	8
5.5 ROBOTY ZIEMNE, POBUDOWY I PODSYPKI, GEOWŁÓKNINY	8
5.6 OBRZEŻA NAWIERZCHNI	9
5.7 NAWIERZCHNIA BEZPIECZNA	9
5.8 CHODNIKI PIESZE Z KOSTKI BETONOWEJ	9
5.9 MONTAŻ OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY	10
5.10 WYMIANA OGRODZENIA KOCIEGO AZYLU	11
5.11 PRACE KOŃCOWE I TOWARZYSZĄCE	11
6 OBMIAR ROBÓT	12
6.1 OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT	12
6.2 JEDNOSTKI OBMIAROWE ZASTOSOWANE W DOKUMENTACJI	12
6.3 URZĄDZENIA I SPRZĘT POMIAROWY	12
7 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	12
7.1 DOKUMENTY BUDOWY	12
7.2 ZASADY OGÓLNE KONTROLI	12
7.3 CERTYFIKATY, ATESTY I DEKLARACJE	13
7.4 KONTROLA ROBÓT – DANE SZCZEGÓŁOWE	13
8 ODBIÓR ROBÓT	14
9 PODSTAWA PŁATNOŚCI	14
10 NORMY I PRZEPISY	14

1 INFORMACJE OGÓLNE

1.1 WSTĘP

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania określające standardy jakości dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z realizacją zadania: budowa obiektów małej architektury w ramach projektu z Budżetu Partycypacyjnego Warszawy: „Otwarta Strefa Aktywności na Gocławku przy ul. Cukrowniczej” w dzielnicy Praga Południe, na działce 14/6 z obręb 3-07-12.

1.2 PRZYJĘTE OZNACZENIA I SKRÓTY

DP – Dokumentacja Projektowa

ST – Specyfikacja Techniczna

PR – Przedmiar robót

KT – karty techniczne urządzeń i wyposażenia

PN – Polska Norma

BN – Norma Branżowa

1.3 OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Dokumentacja budowy – pozwolenie na budowę lub potwierdzone zgłoszenie wraz z projektem budowlanym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych lub końcowych, w miarę potrzeby rysunki, opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne, książka obmiarów i inne nie wymienione, a wymagane prawem lub przez Inwestora

Dokumentacja powykonawcza – dokumentacja budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi

Dziennik budowy – określa Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 26.V.2002r. (Dz. U. Nr 108, poz. 953); w przypadku zgłoszenia – dziennik budowy będzie prowadzony dla Inwestora

Inwestor – Zamawiający lub reprezentujący interesy Zamawiającego - **Inspektor Nadzoru** – osoba odpowiedzialna za nadzorowanie robót i administrowanie kontraktem, akceptująca poczynania Wykonawcy na budowie, zatwierdzająca, ew. korygująca je

Kierownik budowy – uprawniona osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu

Koryto – element uformowany w obrysie obiektów w celu ułożenia w nim warstw konstrukcyjnych nawierzchni

Konstrukcja nawierzchni – układ warstw nawierzchni wraz ze sposobem ich połączenia

Kosztorys przedmiarowy – wykaz robót przewidzianych DP z podaniem ich ilości (przedmiarem) w kolejności technologicznej ich wykonania

Książka obmiarów – akceptowana przez Inwestora książka z ponumerowanymi stronami, służąca do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ew. dodatkowych załączników podlegające potwierdzeniu przez Inspektora Nadzoru

Materiały - wszelkie materiały naturalne oraz tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne z DP i ST, zaakceptowane przez Inwestora, w tym prefabrykowane wyposażenie oraz urządzenia zabawowe przedstawione na załączonych kartach technicznych jak również materiał szkółkarski

Polecenie Inwestora/Inspektora Nadzoru – wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inwestora lub Inspektora Nadzoru będącego przedstawicielem Zamawiającego w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy

Projektant – uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem DP

Przedmiar robót – zestawienie przewidzianych do wykonania robót w kolejności technologicznej ich wykonania wraz z podaniem ilości w ustalonych jednostkach

Roboty budowlane – budowa oraz prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego

Rysunki – część DP która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektów będących przedmiotem robót

Teren budowy – przestrzeń w której prowadzone są roboty budowlane, udostępnione przez Zamawiającego do wykonania na nim robót (inwestycji) oraz inne miejsca wymienione w kontrakcie jako tworzące część terenu budowy lub jej zaplecza

1.10 DOKUMENTACJA KONTRAKTOWA

Podstawą do wykonania robót inwestycyjnych jest DP wraz z rysunkami, ST, przedmiar oraz uwagi nadzoru inwestorskiego i/lub autorskiego.

Dokumentacja kontraktowa składać się będzie z części przekazanej przez Zamawiającego zawierającej:

- projekt z planami, rysunkami przedmiotu zamówienia na wykonanie robót budowlanych
- przedmiar robót
- inne wynikające z umowy pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą

W przypadku istotnych zmian w stosunku DP dokonanych podczas realizacji Wykonawca zobowiązany jest do wykonania dokumentacji powykonawczej. Wszelkie zmiany w DP powinny być wprowadzone na piśmie i autoryzowane przez Inwestora. Istotne zmiany w stosunku do dokumentacji powinny być uzgodnione z Projektantem.

DP, ST oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Inwestora Wykonawcy stanowią część kontraktu, a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla całej dokumentacji.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien niezwłocznie powiadomić Inwestora.

Cechy materiałów oraz urządzeń i wyposażenia muszą być zgodne z wymaganiami DP i ST.

Przedmiary robót obejmuje wszystkie roboty objęte projektem oraz możliwe do określenia na etapie projektowania i stanowić będą podstawę do sporządzenia kosztorysu ofertowego. W przypadku wystąpienia robót nieprzewidzianych lub dodatkowych, sposób określenia ich ilości i wartości zostanie ustalony w umowie z Wykonawcą robót.

Ceny ryczałtowe podane w kosztorysie ofertowym są cenami obejmującymi wszystkie koszty wykonania robót, również omówione w ww. informacjach ogólnych.

Warunki i terminy płatności zostaną szczegółowo określone w umowie.

2 MATERIAŁY

2.1 WYMAGANIA OGÓLNE

Materiały użyte do wykonania zadania muszą posiadać stosowne i wymagane prawem atesty oraz certyfikaty. Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora. Jeśli Inwestor zezwoli na użycie tych materiałów do innych robót niż te do których zostały sprowadzone to ich koszt zostanie przewartościowany.

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.

W trakcie realizacji zadania inwestycyjnego nie dopuszcza się wprowadzenia zmian poza następującymi przypadkami:

- wyrób został wycofany z obrotu i stosowania w budownictwie
- zaprojektowane rozwiązanie posiada istotne wady i stwarza bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia i życia użytkowników

Decyzje o wprowadzonych zmianach winny być przedłożone na piśmie i zaakceptowane przez Inwestora i ew. projektanta DP. Wszelkie zmiany i odstępstwa od dokumentacji techniczno- projektowej w żadnym wypadku nie mogą powodować obniżenia bezpieczeństwa i wartości jakościowych, zmniejszenia trwałości eksploatacyjnej, zwiększenia kosztów eksploatacji oraz zmian funkcjonalnych zaprojektowanych rozwiązań projektowych.

2.2 PRZECHOWYWANIE I SKŁADOWANIE

Wykonawca zapewni, aby składowane tymczasowo materiały do czasu, gdy będą potrzebne na budowie były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości oraz były dostępne do kontroli przez Inwestora.

5 WYKONANIE ROBÓT

5.1 OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT

Wykonawca odpowiedzialny jest za prowadzenie robót zgodnie z umową, PB, wymaganiami ST, przedmiarami oraz poleceniami Inwestora, jak również za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót. Podczas prac należy przestrzegać również wytycznych, przepisów oraz wskazówek producentów konkretnych materiałów i urządzeń czy dostawców technologii. Plac budowy powinien być oznaczony i w razie potrzeby wygradzony.

Plac zaleca się organizować z zachowaniem poniższych zasad:

- teren przygotować uprzednio oczyszczając z ew. samosiewów, odpadów i śmieci, plantować
- zagospodarowanie należy wykonać w miarę możliwości na równym i płaskim terenie niezwłocznie po dostarczeniu elementów na miejsce budowy, zabezpieczając obszar prac montażowych przed osobami niepowołanymi
- montaż należy rozpocząć od wyznaczenia miejsc lokalizacji obiektów małej architektury z zachowaniem ewentualnych odpowiednich stref bezpieczeństwa dla każdego urządzenia – strefa powinna mieścić się na nawierzchni bezpiecznej
- podczas prac montażowych należy stosować się ściśle do wymogów instrukcji, używać odpowiednich narzędzi i środków technicznych zalecanych przez producenta
- zaleca się wykonanie pod fundamenty warstwy podsypki z piasku grubości min. 10 cm
- po wyznaczeniu lokalizacji należy wykonać wykop fundamentowy, ustawiać konstrukcje na prefabrykowanych bloczkach fundamentowych przy pomocy poziomicy, a w razie braku prefabrykatów kotwy zalewać betonem, pozostałą przestrzeń wykopu zasypać konstrukcją podbudowy nawierzchni zgodnie z DP zagęszczając każdą warstwę grubości 10 cm
- korzystanie z elementów zagospodarowania przez dzieci może mieć miejsce tylko i wyłącznie pod nadzorem dorosłych – zaleca się uwzględnić zapis w regulaminie

5.2 SPRAWDZENIE ZGODNOŚCI WARUNKÓW TERENOWYCH Z PROJEKTOWANYMI

Przed przystąpieniem do wykonywania prac Wykonawca sprawdzi zgodność warunków lokalizacyjnych z danymi w DP i ST. W tym celu należy wykonać pobieżny pomiar kontrolny sytuacyjno- wysokościowy. Wszelkie odstępstwa w tym zakresie należy zgłosić Inwestorowi oraz wpisać do Dziennika Budowy. Jeżeli napotka się urządzenia podziemne nie przewidziane w dokumentacji lub materiały nadające się do dalszego użytku roboty należy przerwać i powiadomić Inwestora oraz instytucje sprawujące nadzór nad tymi urządzeniami, a dalsze prace prowadzić po uzgodnieniu trybu postępowania.

W przypadku natrafienia na przedmioty zabytkowe lub szczątki archeologiczne roboty przerwać i powiadomić Inwestora oraz władze konserwatorskie.

5.3 GOSPODARKA ISTNIEJĄCYM DRZEWOSTANEM

Wytypowane drzewo owocowe usunąć z zachowaniem wymogów BHP. Drzewa w pobliżu inwestycji, na trasach dojazdu dostaw i ciężkiego sprzętu, na czas trwania budowy należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem czy zniszczeniem. Należy maksymalnie ograniczyć wjazd ciężkiego sprzętu oraz składowanie materiałów budowlanych pod drzewami - co najmniej w rzucie koron; można w tym celu wykonać prowizoryczne ogrodzenia: pnie osłonić deskami lub oponami tak by nie uszkodzić kory; niedopuszczalne jest mocowanie osłon przez wbijanie gwoździ czy prętów w pnie drzew. Wyznaczyć szlaki komunikacyjne z dala od drzew. Dopuszcza się na czas trwania robót podwiązanie ku górze zwisających gałęzi do pnia lub stabilnych konarów szeroką taśmą ogrodniczą. Szczegółowy plan zabezpieczenia drzew na czas budowy przygotowuje Wykonawca i przedstawi Inspektorowi Nadzoru.

Ewentualne roboty ziemne w strefie korzeniowej muszą być wykonywane ręcznie, najlepiej wiosną lub jesienią podczas pochmurnej lub deszczowej pogody. Podczas prowadzenia prac ziemnych w pobliżu drzew należy zachować ostrożność, ograniczyć do minimum usuwanie korzeni zarówno grubszych – stabilizujących drzewa, jak i drobnych – zapewniających drzewom pobieranie wody. Odsłonięte korzenie należy zabezpieczyć przed przesychaniem mokrym torfem, matami, jutą, itp. Niezbędne cięcia korzeni należy wykonywać zgodnie ze sztuką ogrodniczą, odpowiednimi narzędziami (nie wchodzić w grę siekiery, szpadle!). Po wykonaniu prac, zasypaniu dołów żywną ziemią drzewo należy obficie podlać.

• odporność na przebicie statyczne	1500 N
• odporność na przebicie dynamiczne	15 mm
• masa	180 g/m ²
• grubość	1,2 mm
• charakterystyczna wielkość porów	80 µm
• wodoprzepuszczalność w kierunku prostopadłym	60 l/m ² /s

Materiały przeznaczone do wbudowania, muszą uzyskać akceptację Inspektora Nadzoru. Do połączeń kolejnych warstw geowłókniny należy użyć szpilek ze stali gładkiej Ø 8-10mm o kształcie odwróconej litery U o długości min. 25cm i szerokości przewiązki 12cm. Końce szpilek ucięte pod kątem 45st. Każda belka powinna być oznakowana w sposób umożliwiający jednoznaczne stwierdzenie, że jest to materiał do wykonania warstwy odcinającej.

Podłoże należy wyrównać i usunąć wszelkie wystające korzenie, ostre kamienie i inne przedmioty, które mogłyby uszkodzić geowłókninę. Geowłóknina powinna być rozwinięta i utrzymywana w stanie wystarczająco napiętym, aby zminimalizować pofałdowania, ale pozwalającym na dopasowanie się do kształtu podłoża. Pasma geowłókniny łączy się poprzez nakładanie na siebie pasm na co najmniej 300 mm. Zakład podłużny i poprzeczny powinien być zgodny z zaleceniami Producenta. W przypadku miękkiego podłoża zakład należy zwiększyć zgodnie z instrukcją stosowania geowłókniny. Geowłókniny można łączyć zgrzewając ze sobą kolejne pasma (przeprowadzić próbę!). Zgrzewanie korzystne jest szczególnie na gruntach słabonośnych. Geowłókninę rozgrzewa się palnikiem gazowym aż do zmiękczenia włókien a następnie zakłada się na siebie na 100-200 mm kolejne pasmo i dociska. W trakcie rozgrzewania należy uważać aby nie przepalić geowłókniny. Należy uważać by nie uszkodzić materiału podczas instalacji dlatego po rozłożonej geowłókninie nie może poruszać się jakikolwiek sprzęt. Materiał nasypowy najlepiej jest rozprowadzać za pomocą sprzętu gąsienicowego ze względu na korzystniejszy rozkład nacisku, metodą od czoła. Zagęszczanie najlepiej jest wykonać za pomocą zagęszczarki płytowej bądź walca wibracyjnego. Aby przekonać się czy zagęszczenie podłoża jest wystarczające można przejechać po nim np. samochodem ciężarowym. Głębokość kolein, które powstaną po przejechaniu pojazdu nie powinna przekroczyć 30 mm. W przypadku powstania głębszych kolein należy zwiększyć grubość warstwy gruntu wypełniającego. Jeśli w trakcie eksploatacji pojawią się koleiny należy je wypełnić - nie należy niwelować ich spychaczem.

5.6 OBRZEŻA NAWIERZCHNI

W miejscach styku nawierzchni z terenami zieleni należy zastosować obrzeża zgodnie z DP. Górna krawędź obrzeża powinna znajdować się na równi lub nieznacznie poniżej wykończonej nawierzchni (2-3mm). W przypadku kolizji z korzeniem drzewa nie należy go wycinać, ale wykonać obrzeże nadwieszane tj. bez ławy betonowej, za to mocowany płaskownikami do sąsiednich obrzeży. Po wykonaniu obrzeża należy zniwelować różnicę wysokości pomiędzy otaczającym terenem przez wykonanie łagodnej skarпки zakrywającej bok obrzeża. Górna krawędź skarпки powinna się znajdować nie niżej niż 2 cm od górnej krawędzi obrzeża.

5.7 NAWIERZCHNIA BEZPIECZNA

Wokół urządzeń o cechach upadkowych, o maksymalnej wysokości swobodnego upadku powyżej 60 cm, zaprojektowano z uwzględnieniem stref bezpieczeństwa **nawierzchnie bezpieczne** w formie **pól żwirowych ze żwiru płukanego o obłym kształcie**, przepuszczalnych dla wody i powietrza, o **frazacji 0,25 - 8 mm** – zgodnie z aktualną normą PN-EN 1176-1. Po wykorytowaniu należy wykonać warstwę odsączającą oddzieloną od warstwy żwiru geowłókniną filtracyjno-separacyjną. Fundamentowanie urządzeń wykonać zgodnie z normą z wyobleniami lub poniżej warstwy żwirowej wymaganej normą.

5.8 CHODNIKI PIESZE Z KOSTKI BETONOWEJ

Kostka betonowa układana będzie na podsypce (wg. DP) w taki sposób, aby szczeliny między nimi wynosiły od 2 do 3mm. W razie potrzeby można ciąć z użyciem odpowiednich gilotyn lub pił do betonu. Nawierzchnię należy układać ok. 1cm powyżej zakładanego poziomu niwelety chodnika gdyż podczas wibrowania (ubijania) podsypka ulega zagęszczeniu. Po ułożeniu kostek szczeliny powinny być wypełnione piaskiem płukany 0-2mm z pewnego źródła (nie dopuszcza się piasków zbyt drobnych czy zapyłonych), następnie należy zamieść powierzchnię ułożonych płyt przy użyciu szczotek ręcznych lub mechanicznych i przystąpić do ubijania nawierzchni chodnika. Do ubijania stosuje się wibratory

Przeprowadzenie co najmniej raz w tygodniu przeglądu urządzeń:

- a) sprawdzenie stanu połączeń śrubowych – w razie luzów dokręcanie,
- b) sprawdzenie stanu powierzchni drewnianych – w razie uszkodzenia usuwanie zadr.

Przeprowadzenie raz w roku kontroli stanu technicznego i badania technicznego najlepiej przez przedstawiciela serwisu producenta. Prowadzenie książki przeglądów i kontroli urządzeń. Umieszczenie w miejscu widocznym i łatwo dostępnym informacji z adresem i nr telefonu instytucji lub osoby odpowiedzialnej za kontrolę terenu (regulamin).

5.10 WYMIANA OGRODZENIA KOCIEGO AZYLU

Wykonawca jest zobowiązany **przed zamówieniem ogrodzenia zweryfikować jego wymiary oraz przebieg w terenie**. W zamówieniu określić otwory dla kotów bez wspawanych rombów.

Podczas prac ziemnych zachować szczególną ostrożność przy drzewach, w strefach korzeniowych wykonywać prace wyłącznie ręcznie. Przed wykonaniem właściwych robót ogrodzeniowych należy wytyczyć trasę na podstawie DP i/lub wskazań Inwestora. Wykonać doły pod słupy. Słupy osadzić bezpośrednio w betonie ułożonym w dołach. Do czasu stwardnienia betonu słup powinien być podparty. Zamontować prefabrykowane panele wg. systemu przy użyciu systemowych elementów min. 7 dni od wylania betonu w standardowych warunkach. Furtka zamontowana w podobnym miejscu jak uprzednio, powinna być kompletna z niezbędnymi elementami jak zawiasy, klamki, rygle, zamki itp. Uwaga: Wszystkie ogrodzenia poniżej 1,8m nie mogą posiadać ostrych zakończeń!

5.11 PRACE KOŃCOWE I TOWARZYSZĄCE

Wierzchnią warstwę gruntu tj. humus z wykopów pod fundamenty i korytowania nawierzchni można po przesianiu rozplantować na terenie, przy czym wokół drzew przepuszczalną warstwą poniżej 5cm, natomiast nieurodzajne podglebie wraz z gruzem należy zebrać i po uzgodnieniu z Inwestorem wywieźć poza teren budowy. Jeśli zachodzi konieczność teren uporządkować, oczyścić z pozostałych resztek budowlanych, wywieźć, zutylizować odpady.

Do celów kontroli jakości Inwestor jest uprawniony do dokonywania pomiarów, pobierania próbek i badania materiałów na własny koszt, a Wykonawca oraz dostawcy i producenci materiałów zapewnią potrzebną pomoc w tym zakresie. Jeżeli wyniki niezależnych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne to Inwestor ma prawo do powtórnych i dodatkowych badań w niezależnych laboratoriach i instytutach. W tym przypadku koszty powtórnych lub dodatkowych badań pokrywa Wykonawca.

7.3 CERTYFIKATY, ATESTY I DEKLARACJE

Inwestor dopuści do użycia tylko te materiały które posiadają:

- a) certyfikat na znak bezpieczeństwa wskazujący że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie PN, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych
- b) deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności z PN, DP lub aprobatą techniczną w przypadku wyrobów dla których nie ustanowiono PN jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w punkcie a)
- c) spełniające wymogi określone w niniejszej ST oraz PN, BN.

7.4 KONTROLA ROBÓT – DANE SZCZEGÓŁOWE

ROBOTY ZIEMNE I PRZYGOTOWAWCZE

Sprawdzenie polega na wrywkowej kontroli zgodności z DP i ST. Zagęszczenie lub nośność gruntów w korytach należy badać w dwóch punktach na każdej dziennej działce roboczej. Uzyskane parametry powinny być zgodne z wymaganiami ST i DP. Dopuszczalne tolerancje wynoszą dla głębokości koryta do 3m ok.1cm powyżej 3m ok.2cm.

PODBUDOWY I PODSYPKI

Sprawdzenie polega na stwierdzeniu zgodności z DP i ST.

Należy kontrolować uziarnienie kruszyw oraz zawartość zanieczyszczeń obcych co najmniej 1 raz dziennie na każdej dziennej działce roboczej do 350m². Próbkę pobierane losowo przez Wykonawcę z rozłożonej warstwy przed jej zagęszczeniem. Należy umożliwić wgląd do wyników badań Inspektorowi. Grubość warstwy Wykonawca powinien mierzyć natychmiast po jej zagęszczeniu w co najmniej dwóch losowo wybranych punktach na każdej dziennej działce roboczej. Dopuszczalne odchyłki nie powinny przekraczać 10%.

NAWIERZCHNIE

Sprawdzenie polega na stwierdzeniu zgodności z DP i ST. Przed przystąpieniem do realizacji należy sprawdzić czy produkt posiada aprobatę techniczną. Skontrolować sposób ułożenia i profil górnej warstwy podbudowy. Spadki poprzeczne nawierzchni wykonywane szablonem z poziomą powinny być zgodne z DP z tolerancją do 0,3%. Sprawdzić czy jest zapewniony jednorodny spadek umożliwiający odprowadzenie wód opadowych.

OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY

Lokalizacja elementów przeprowadzona przez oględziny i pomiar wymiarów nie powinna odbiegać od przyjętej w DP, ST oraz KT. Sprawdzenie materiałów należy dokonać przez kontrolę dowodów dostaw oraz opisów opakowań jak również oględziny w terenie czy nie posiadają uszkodzeń będących wynikiem złego transportu lub montażu.

ROBOTY OGRODNICZE

Sprawdzenie polega na stwierdzeniu zgodności z DP i ST.