

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT SST(1)

Zadanie inwestycyjne: Budowa zadaszzonego kortu tenisowego wraz z boiskiem wielofunkcyjnym oraz zapleczem socjalnym

Lokalizacja: Kalisz ul. Poznańska 201-205

II. Roboty ziemne (SST1)

1. Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej SST(1)

Przedmiotem SST(1) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót ziemnych.

2. Zakres robót objętych SST(1)

Roboty, których dotyczy SST(1) obejmują wykonanie następującego zakresu robót:

- Zdjęcie warstwy ziemi roślinnej i warstwy nasypu niekontrolowanego;
- Wykopy pod ławy I stopy fundamentowe;
- Zasypanie przestrzeni między murami fundamentowymi;
- Niwelacja terenu do rzędnych projektowanych wraz z wykonaniem nasypu kontrolowanego.

3. Wymagania szczegółowe dotyczące właściwości materiałów i wyrobów budowlanych.

Piasek zasypkowy użyty do zasypania fundamentów i wykonania nasypu kontrolowanego piasek zasypkowy winien dać się zagęścić do λ_d min. 0,98. Do robót niwelacyjnych terenu w miejscu projektowanych obiektów należy wykorzystać grunt piaszczysty rodzimy mineralny zalegający pod warstwą humusu. oraz pochodzący z wykopów fundamentowych.

4. Wymagania szczegółowe dotyczące sprzętu i maszyn do robót budowlanych

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu i maszyn do robót budowlanych określone zostały w części ogólnej specyfikacji.

Roboty ziemne należy wykonać sprzętem zgodnym z przeznaczeniem, o parametrach technicznych zapewniających wykonanie robót zgodnie z harmonogramem realizacji. Jakikolwiek sprzęt, maszyny lub narzędzia nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych robót i przepisów BHP winny być niedopuszczone do pracy.

Do robót ziemnych wykonawca zastosuje następujący sprzęt:

- spycharkę;
- koparkę podsiębierną;
- równiarkę;
- ładowarkę;
- walec wibracyjny;
- ubijaki płytowe do gruntu.

5. Wymagania szczegółowe dotyczące środków transportowych

Wymagania ogólne określone zostały w części ogólnej specyfikacji. Załadunek, transport i rozładunek materiałów należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami .

Użyte do wykonania robót środki transportowe winny być przystosowane do transportu materiałów sypkich. Przy załadunku i transporcie należy przestrzegać by nie przekraczać dopuszczalnych ładunków umieszczanych na środkach transportowych. Użyty sprzęt do robót ziemnych i transportowych nie powinien stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa zatrudnionym pracownikom oraz otoczeniu.

6. Wymagania szczegółowe wykonania robót ziemnych

6.1 Zdjęcie humusu

Roboty ziemne winny być poprzedzone zdjęciem warstwy ziemi roślinnej, którą należy sprzymować w celu późniejszego wykorzystania przy formowaniu terenu pod zieleń przyobiektową.

6.2 Wykopy pod fundamenty

Roboty ziemne należy wykonać sprzętem mechanicznym oraz ręcznie zgodnie z normą PN-B-10736 i PN-B-06050. Projektowane fundamenty należy posadzić na warstwie nienaruszonego gruntu rodzimego. Grunt pochodzący z wykopów należy sprzymować i wykorzystać przy niwelacji terenu po wykonaniu stanu zerowego

W miejscach w których wskazany został przebieg istniejących sieci należy bezwarunkowo grunt odspoić ręcznie. Niezależnie od powyższego, w czasie użycia sprzętu mechanicznego, należy prowadzić ciągłą obserwację odspojonego gruntu. Wszystkie napotkane przewody podziemne na terenie wykonywanego wykopu, powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem i zgłoszone inwestorowi. Przy zmechanizowanym wykonywaniu robót ziemnych należy pozostawić warstwę gruntu rodzimego nienaruszonego ponad założone rzędne posadowienia fundamentów o grubości co najmniej: 20 cm. Niewybraną, warstwę gruntu należy wykopać ręcznie zapewniając uzyskanie wymaganej dokładności wykonania wykopów, nie naruszenie gruntu nośnego pod projektowanymi fundamentami. Odchylenie odległości krawędzi wykopu w dnie od ustalonej w planie osi wykopu nie powinno przekraczać +/- 5 cm.

Podłoże naturalne powinien stanowić nienaruszony rodzimy grunt o naturalnej wilgotności zgodny o parametrach zgodnych z dokumentacją techniczną.

Roboty należy prowadzić tak, aby nie została naruszona struktura gruntu w poziomie posadowienia projektowanych fundamentów.

Zagęszczanie gruntu w poziomie posadowienia łąw fundamentowych spełniać wymagania dotyczące wartości stopnia zagęszczenia min. $I_d = 0,97$.

6.3 Zasypanie fundamentów

Zagęszczenie gruntu piaszczystego po zasypaniu fundamentów oraz w celu wykonania nasypu kontrolowanego należy wykonać przy użyciu zagęszczarek

mechanicznych. Zasypkę wykopu dokonuje się gruntem rodzimym lub piaskiem zasypkowym, warstwami o grubości 10- 15 cm z jednoczesnym mechanicznym zagęszczeniem. Zastosowany sposób zagęszczenia zasyпки wykopów nie powinien oddziaływać ujemnie na stateczność wykonanych fundamentów i ścian oraz istniejącego uzbrojenia terenu. Za powstałe ewentualne szkody odpowiadać będzie Wykonawca. Przy zagęszczaniu gruntów nasypowych powinna być przestrzegana równo- mierność zagęszczania każdej warstwy gr. 0,3 m na całej jej powierzchni przy jednakowej liczbie 3-4 przejść zagęszczarki wibracyjnej w taki sposób aby każdy ślad przejść sprzętu pokrywały ślad poprzedni na szerokość 5-20 cm. Zagęszczanie gruntu w wykopach powinno spełniać wymagania dotyczące wartości stopnia zagęszczenia $I_s \min = 0,98$.

6.4 Niwelacja terenu

W ramach niwelacji teren wokół budynku należy ukształtować teren do rzędnych projektowanych .

Teren nasypowy należy zagęszczać mechanicznie warstwami co 15 cm przy użyciu piasku zasypkowego dającego się mechanicznie zagęścić do wymaganego stopnia.

7. Warunki BHP przy wykonywaniu robót

Określone zostały w części ogólnej specyfikacji.

8. Kontrola , badania i odbiór robót budowlanych

Roboty ziemne

Wykonawca ma obowiązek sprawdzić przy udziale inspektora nadzoru, czy warunki gruntowo-wodne odpowiadają przyjętym w projekcie. W przypadku wystąpienia warunków gruntowo-wodnych odmiennych od projektu należy wezwać na budowę projektanta. Wyznaczenie w terenie fundamentów terenu oraz winny być sprawdzone geodezyjnie z rzędnymi i wymiarami projektowanymi bezpośrednio przed podjęciem decyzji o betonowaniu fundamentów.

9. Obmiar robót

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w części ogólnej specyfikacji.

10. Odbiór robót

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w części ogólnej specyfikacji.

11. Rozliczenie robót

Ogólne wymagania dotyczące rozliczenia wykonanych robót podano w części ogólnej specyfikacji.

12. Dokumenty odniesienia

Ogólne dokumenty odniesienia podane zostały w części ogólnej specyfikacji.

13. Zalecane normy

Mają zastosowanie wszystkie związane z ww. zakresem robót normy polskie (PN) i branżowe (BN) w tym:

PN – 86/B-02480 Grunty budowlane

PN –68/B-06050 Roboty ziemne

BN- 75/8931-12 Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu.

Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.