

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

1. Część ogólna

Zamówienie:

Budowa boiska do piłki nożnej , Szkoła Podstawowa nr 9 w Radomiu, ul. Sandomierska 19,

rodzaj robót: drenaż odwadniający

Przedmiot i zakres robót budowlanych: Przedmiotem zamówienia jest wykonanie boiska sportowego. W podłożu wbudowany zostanie drenaż odwadniający. Wokół boiska zostanie wykonane ogrodzenie wysokości ok. 4.0 mb. W zakresie robót znajduje się budowa nawierzchni utwardzonych w niezbędnym do komunikacji zakresie. Teren w ogrodzeniu nie zajęty przez boisko zostanie uporządkowany i zagospodarowany jako biologicznie czynny. Istniejące fragmenty ogrodzenia kolidujące z projektowanym zostaną rozebrane.

Prace towarzyszące i tymczasowe: Urządzenie własnego zaplecza socjalno-magazynowego przez wykonawcę robót. Wytyczenie geodezyjne robót oraz inwentaryzacja powykonawcza obiektu.

Informacja o terenie budowy: Teren działki nie jest obecnie zainwestowany, ogrodzony.

Klasyfikacja robót:

45212221-1 Roboty budowlane w zakresie budowy boisk sportowych

Określenia podstawowe:

Określenia użyte w niniejszej specyfikacji są zgodne z:

- Ustawą Prawo zamówień publicznych,
- ustawą Prawo budowlane i towarzyszącymi jej aktami wykonawczymi,
- polskimi normami obowiązkowymi do stosowania,
- nazwami handlowymi wyrobów budowlanych i instrukcjami producentów,
- nazwami stosowanymi powszechnie w budownictwie na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.

2. Wymagania dotyczące wyrobów budowlanych:

Drenaż odwadniający zaprojektowano z rur drenarskich z PVC-U karbowanych Ø 92/80 mm prod. „Wavin” z otworami 1,5x5,0 mm z filtrem z włókna syntetycznego układanych ze spadkiem 0,5%..

Drenaż zbiorczy napowietrzający zaprojektowano z rur drenarskich z PVC-U karbowanych Ø 126/113 mm i 160/145 mm prod. „Wavin” z otworami 1,5x5,0 mm z filtrem z włókna kokosowym

Kanalizację wykonać w jednym systemie instalacyjnym np. „Wavin” (rury, kształtki, studnie inspekcyjne)

3. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn budowlanych;

Roboty budowlane należy wykonać maszynami dopuszczonymi do ruchu oraz sprzętem posiadającym wymagane certyfikacje bezpieczeństwa. Projektowane roboty nie wymagają użycia sprzętu wysoce specjalistycznego za wyjątkiem sprzętu wymaganego do wykonania nawierzchni poliuretanowej boiska

4. Wymagania dotyczące środków transportu: Brak specjalnych wymagań

5. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych:

Zaprojektowano drenaż odwadniający dla odprowadzenia wód opadowych z projektowanych boisk sportowych na terenie szkoły.

Drenaż obsługiwać będzie boisko do piłki nożnej o wymiarach 34 x 65 m.

Odbiornikiem wód opadowych odprowadzanych przez projektowany drenaż będzie miejska sieć kanalizacji deszczowej poprzez przyłącze kanalizacji deszczowej wg oddzielnego opracowania. Drenaż odwadniający zaprojektowano z rur drenarskich z PVC-U karbowanych Ø 92/80 mm prod. „Wavin” z otworami 1,5x5,0 mm z filtrem z włókna syntetycznego układanych ze spadkiem 0,5%. Odległość między ciągami drenarskimi wynosi 5 m.

Drenaż napowietrzający zaprojektowano z rur drenarskich z PVC-U karbowanych Ø 126/113 mm prod. „Wavin” z otworami 1,5x5,0 mm z filtrem z włókna syntetycznego.

Wody opadowe odprowadzane przez drenaż odwadniający wprowadzane będą do rurociągu zbierającego zaprojektowanego po stronie północno-wschodniej boiska, zaś za jego pośrednictwem do studni Dr1. Odpływ ze studni Dr1 przewidziano do przyłącza kanalizacji deszczowej na terenie szkoły. W studni Dr1 zaprojektowano osadnik o wysokości ok. 0,5 m.

Włączenia rur drenażowych do pełnych rurociągów zbierających PVC dokonać poprzez trójnik kanalizacyjny PVC Ø 200x110 mm 90°, w którym zamontować należy prosty odcinek rurociągu PVC. Długość pełnego odcinka rury PVC dostosować do różnicy wysokości pomiędzy drenażem a rurociągiem zbierającym. W kielichu rury PVC zamontować należy dołącznik 110x80 mm w celu połączenia go z rurą drenarską.

Wykopy pod drenaż wykonywać sprzętem mechanicznym, zaś w strefie skrzyżowania z innym uzbrojeniem wykopy wykonywać ręcznie z zachowaniem należytej ostrożności. Wykopy prowadzić jako wąskoprzestrzenne z szalowaniem pełnym.

Rury układać należy w obsypce żwirowej wg zamieszczonego na rys. nr 14 szkicu. Dalsza zasypka w postaci warstw konstrukcyjnych boiska wg projektu architektonicznego.

Studnie rewizyjne Dr2, Dr3, Dr4, Dr5, Dr6 zaprojektowano jako studzienki inspekcyjne z PP, które zbudować należy zgodnie z opisem w graficznej części opracowania oraz szkicem zamieszczonym na rys nr 16. Zwieńczenia studni włazami żelbetowymi posadowionymi na stożkach betonowych.

Włączenia rur drenarskich do studzienek Dr4, Dr5 i Dr6 wykonać za pomocą wkładek „in situ” Ø 110 mm i dołączników Ø 110/80 mm. W studni Dr5 pozostawić osadnik o wysokości 0,5 m. Dna studni Dr4, Dr5 i Dr6 w postaci pokrywy PP.

Studzienkę rewizyjno- osadnikową Dr1 zaprojektowano z kręgów betonowych Ø 1200 mm z osadnikiem o wysokości ok. 0,5 m.. Studnię zwieńczyć włazem żeliwnym typu ciężkiego kl. C250 posadowionym na płycie żelbetowej nastudziennej. Wewnątrz studzienki stopnie włazowe żeliwne. Studnię rewizyjną przed zasypką zaizolować Abizolem 2R+P.

Przejście rurociągu z rur pełnych przez ścianę studni Dr1 wykonać za pomocą przejścia szczelnego PVC.

Odcinek rurociągu zbierającego Dr2-Dr1-Dr3 wykonać z rur i kształtek kanalizacyjnych kielichowych PVC typu „N” Ø 200 mm łączonych na uszczelkę gumową. Stosować rury PVC ze

ścianką litą- jednorodną (bez warstw) zgodnie z normą PN-EN-1401:1999. Kanalizację wykonać w jednym systemie instalacyjnym np. „Wavin” (rury, kształtki, studnie inspekcyjne).

Wykopy pod kanał wykonywać sprzętem mechanicznym, zaś w strefie skrzyżowania z innym uzbrojeniem wykopy wykonywać ręcznie z zachowaniem należytej ostrożności.

Rurociągi układać na podsypce piaskowej grubości 10 cm na głębokościach uwidoczonych na profilu podłużnym. Rurociągi po ułożeniu obsypać piaskiem do wysokości 30 cm ponad wierzch rury.

Grunt w wykopie wymienić na piasek i zagęścić go wg normy PN-S-O-02205 jak dla jak dla ruchu średniego.

Przed oddaniem do eksploatacji instalacje należy dokładnie przepłukać czystą wodą, przy szybkości przepływu dostatecznej dla wypłukania wszystkich zanieczyszczeń mechanicznych.

Rury i armatura muszą posiadać stosowne atesty i dopuszczenia do stosowania ich w budownictwie.

Po wykonaniu kanalizacji i drenazu (przed zasypaniem) wykonać ich geodezyjną inwentaryzację powykonawczą.

6. Włazy znajdujące się na terenie boiska należy przykryć trawą (darń)

6. Kontrola i odbiór robót: Do kontroli i odbioru robót uprawniony i zobowiązany jest inspektor nadzoru lub inny przedstawiciel mianowany przez zamawiającego do bieżącej kontroli i odbiorów oraz komisje powołane przez zamawiającego w przypadku zakończenia lub przerwania robót.

Zgłoszeniu do odbioru przed odbiorem końcowym podlegają w szczególności: roboty ulegające zakryciu podczas wykonania drenazu,

Jako kryterium odbioru przyjmuje się zgodność wykonania z instrukcją stosowania producenta materiału a w przypadku jej braku – ze sztuką budowlaną.

Podczas odbioru końcowego bez wezwania lub w każdej chwili na żądanie zamawiającego lub jego uprawnionego przedstawiciela wykonawca winien przedstawić dla wbudowywanych materiałów odpowiedni dokument potwierdzający wymaganą jakość oraz dopuszczenie do stosowania w budownictwie.

7. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót: Przedmiar i obmiar robót w przypadku konieczności jego wykonania należy wykonywać w jednostkach obmiarowych robót podstawowych z przedmiaru inwestorskiego.

8. Opis sposobu odbioru robót budowlanych: Odbiór robót dokonuje się na podstawie oględzin. W przypadku konieczności oceny zgodności wymiarowej z projektem dokonuje się pomiaru odpowiedniego parametru lub odległości

9. Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących: Nie podlegają rozliczeniu poza przypadkami nadzwyczajnymi, jeśli zostało to usankcjonowane w umowie pomiędzy zamawiającym a wykonawcą. Koszt tych robót należy ująć w cenie ofertowej. Niezbędne opracowania geodezyjne wykonawca przekazuje zamawiającemu równocześnie ze zgłoszeniem do odbioru końcowego, nie później niż w dniu odbioru.

10 Dokumenty odniesienia:

Instrukcje wbudowania wdrożone przez producentów wyrobów,

Deklaracje zgodności, certyfikaty lub aprobaty techniczne wystawione przez lub dla producentów materiałów,

Całość robót wykonać zgodnie z:

1. Projektem budowlanym,
2. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 75 z 15.06.2002 r. poz. 690),
3. Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych. Tom I i II
4. Wymaganiami Technicznymi COBRTI-INSTAL Zeszyt nr 9: „Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Sieci Kanalizacyjnych. Zalecane do stosowania przez Ministerstwo Infrastruktury” wyd. Warszawa, sierpień 2003 r.
5. „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Rurociągów z Tworzyw Sztucznych”,
6. Instrukcją wykonania nawierzchni sportowej z poliuretanu.

Opracował: kwiecień 2008r.

Mgr inż. Zenon Gąsiorek