

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA ROBÓT

- ZAŁĄCZNIK NR 5 DO SIWZ

Dla zadania pn: „Modernizacja bazy sportowo-rekreacyjnej przy ul. Poznańskiej w Rzepinie”

1. WYKONANIE INSTALCJI NAWADNIAJĄCEJ PŁYTĘ BOISKA PI ŁKARSKIEGO

W skład instalacji nawadniającej wchodzi wykonanie odcinka instalacji wodociągowej fi 75 PE, która ma być podłączona za pomocą trójnika do istniejącego przyłącza wodociągowego znajdującego się w budynku wraz z wodomierzem – podlicznikiem, zaworem antyskażeniowym, reduktorem ciśnienia oraz naczyniem przeponowym. Do podlewania płyty boiska ma służyć zainstalowanych 12 zraszaczy, których charakterystyka podana jest poniżej. Zraszacze mają być rozmieszczone jako pierścień dookoła płyty boiska i także przez środek płyty. Sieć pierścieniowa z rury PE 63 PN 10 zostanie ułożona na głębokości ok. 0,70 m pod powierzchnią terenu. Zraszacze będą sterowane za pomocą zaworu elektromagnetycznego ze sterownikiem. Instalacja wodociągowa od miejsca włączenia (w budynku od trójnika na istn. wodociągu) do pierścienia (trójnik), wykonana ma być z rur PEHD o średnicy 75 x 10 mm, a dalej z rur PEHD o średnicy 63 x 8,2 mm. Prace związane z budową instalacji wodociągowej prowadzone mają być w wykopie wąskoprzestrzennym.

1.1. Podstawowe elementy nawodnienia:

- ☐ ułożenie przewodów PE/PN10 63 mm z niezbędnymi kształtkami,
- ☐ zraszacze LVZR 22 WVAC fi 10 w ilości – 10 sztuk,
- ☐ zraszacze LVZR 22 SVAC fi 12 w ilości – 2 sztuki,
- ☐ pompa o wydajności $Q = 16 \text{ m}^3/\text{h}$, przy parametrach 9 bar, kompletna z osprzętem – 1 komplet, (wymiana istniejącej pompy)
- ☐ sterownik Water – Control 8 w ilości 1 sztuka,
- ☐ czujnik deszczu MiniClick w ilości 1 sztuka,
- ☐ zawór antyskażeniowy 2 cal. w ilości 1 sztuka,
- ☐ reduktor ciśnienia w budynku w ilości 1 sztuka,
- ☐ naczynie przeponowe w ilości 1 sztuka,
- ☐ przewody elektryczne YKY 2 x 1,5 mmm w ilości 242 mb.,

- ☐ przewody elektryczne YKY 3 x 1,5 mm w ilości 440 mb.,
- ☐ przewody elektryczne YKsY 14 x 1,5 mm w ilości 50 mb.,
- ☐ przyłącze wodociągowe dla systemu nawadniającego PEHD PN10 fi 75 – 50 m,
- ☐ instalacja wodociągowa do zraszaczy PEHD PN10 fi 63 - 450 m,

1.2 System nawadniania automatycznego płyty boiska powinien charakteryzować się co najmniej:

- systemem automatycznego, cyklicznego sterowania nawadnianiem wraz z zegarem astronomicznym,
- czujnikiem deszczu, wilgotności podłoża oraz miernikiem zraszania połączonym z systemem sterowania nawadnianiem,
- systemem opróżniania instalacji z wody na okres przerw w użytkowaniu w okresie zimowym (np. przedmuchiwanie powietrzem),
- oferowany system musi również umożliwiać wykonywanie prac konserwacyjnych i ewentualnej wymiany zraszacza bez konieczności demontażu nawierzchni trawiastej.
- wykonawca winien w ofercie określić parametry techniczne przyjętego systemu i zastosowanych materiałów,
- wykonawca winien określić przewidywane zapotrzebowanie na wodę jako zużycie szczytowe w litrach / minutę, średnio dobowe oraz w m³/dobę, miesięczne w okresach użytkowania systemu,
- należy podać wymagane ciśnienie robocze dla instalacji zasilającej system nawadniania.

1.3. Podstawowe dane techniczne systemu:

- ciśnienie w dyszy zraszacza 5,5 bar,
- ciśnienie w źródle zasilania 9,5 bar,
- nawadnianie w 12 cyklach (automatycznie),
- maks. zaopatrzenie na wodę w cyklu 20 m³/h,
- średni opad 2,5 mm/h,
- zraszacze z wbudowanymi elektrozaworami,
- zraszacze na obwodzie Q=10 m³/h,
- zraszacze na środku Q=16 m³/h.

2. BUDOWA PŁYTY BOISKA PIŁKARSKIEGO W RZEPINIE

Pole do gry o wymiarach $74 \times 105 = 7\,770,00 \text{ m}^2$

Wykonanie płyty boiska piłkarskiego obejmuje następujące roboty:

- ☐ Roboty pomiarowe, oraz niwelację terenu o powierzchni $7700,00 \text{ m}^2$.
- ☐ Sprysk istniejącej murawy boiska środkiem chemicznym na bazie herbicydów w ilości przekraczającej optymalną dawkę. (np. Roundup).
- ☐ **Uwaga! Sprysk należy wykonać w temperaturze min 18°C .**
- ☐ Rozłożenie warstwy piasku drobnego lub średniego przepuszczalnego o frakcji $> 0,075 - 2 \text{ mm}$, w ilości ok. 10 cm ,
- ☐ Spulchnienie mechaniczne istniejącej mieszanki, warstwy ziemi organicznej i piasku na gł. ok. 30 cm za pomocą glebogryzarki do uzyskania jednorodnej warstwy,
- ☐ Profilowanie warstwy ziemi od osi boiska do linii bocznych z nadaniem wymaganych spadków poprzecznych – $0,5\%$.
- ☐ Trzykrotne zagęszczenie wykonanego podłoża walcem pierścieniowym.

- ☐ **Uwaga! Przed rozłożeniem trawy z rolki należy zastosować nawożenie mineralne zgodnie z zaleceniami Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej w Gorzowie Wlkp.**

- ☐ Zakup oraz rozłożenie trawy rolowanej wg zaleceń producenta.
- ☐ Wykonawca wykona nawożenie mineralne w oparciu o chemiczną analizę gleby przy czym Wykonawca zobowiązany jest przedstawić Inwestorowi plan całorocznego nawożenia mineralnego, oraz przekazać całoroczną szczegółową instrukcję pielęgnacji i konserwacji płyty boiska.
- ☐ Wykonawca jest zobowiązany do pierwszego uruchomienia systemu automatycznego nawodnienia wraz z przeszkoleniem osoby odpowiedzialnej za konserwację murawy.
- ☐ Wykonawca zobowiązany jest do corocznej chemicznej analizy podłoża pod trawą z rolki w okresie wczesnowiosennym.

3. GWARANCJA NA WYKONANE ROBOTY

Wykonawca udzieli:

- **minimum 24 miesięcznej** gwarancji na roboty budowlane związane z konstrukcją płyty boiska wraz z drenażem i nawierzchnią trawiastą,
- **minimum 24 miesięcznej** gwarancji na pielęgnację nawierzchni płyty boiska. Do minimalnego zakresu robót pielęgnacyjnych zaliczamy:
 - podsiew,
 - nawożenie.

4. INWENTARYZACJA

Wykonawca dokona inwentaryzacji geodezyjnej wykonanych robót.