

1. Przedmiot opracowania:

Przedmiotem niniejszego opracowania jest wymiana naświetlaczy oświetlenia, remont kotłowni, remont nawierzchni boiska do piłki nożnej wraz z drenażem, remont ogrodzenia boiska do piłki nożnej, remont piłkochwyłów, w ramach zadania pn.: "modernizacja kompleksu sportowego Moje Boisko Orlik 2012 „ w Szczawniku gm. Muszyna na dz. nr 323/4.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu:



3. Projektowany zakres modernizacji: :

3.1. Wymiana naświetlaczy oświetlenia na nowe LED.

W ramach modernizacji przewidziano wymianę istniejących naświetlaczy na nowe LED – parametry nowych naświetlaczy zgodnie z załączoną kartą techniczną

3.2. Remont kotłowni:

Zaprojektowano wymianę istniejącego kotła elektrycznego na pompę ciepła wraz z dostosowaniem istniejącej instalacji.

Pompa ciepła powietrze – woda o mocy 12kW z modułem przyłączeniowym.

W załączeniu karta techniczna określająca minimalne parametry urządzenia.

Dopuszcza się zastosowanie rozwiązań równoważnych.

Zaprojektowano również ogrodzenie jednostki zewnętrznego ogrodzeniem panelowym wys. 1,5m z cokołem systemowym.

Zaprojektowano ogrodzenie panelowe ocynkowane, powlekane w kolorze zielonym – panel wysokość 1,53cm z typowym cokołem betonowym (deska betonowa + łącznik) – łączna wysokość panel 1,53cm + deska wys. 20cm.

Składa się ono z następujących elementów;

Panel zgrzewany z prętów stalowych pojedynczych (poziomych i pionowych), panel ocynkowany, powlekany w kolorze zielonym : 5,0 [mm].

Wymiar oczek prostych: 50 x 200 [mm].

Wymiar oczek małych: 50 x 50 [mm].

Zakończenie od góry drutami pionowymi o długości 30 [mm].

Szerokość panela: 2500 [mm].

Wysokość panela 1530[mm].

Słupki 60x40mm, posadowienie poniżej strefy przemarzania min. 1,2m p.p.t

Fundament z betonu B-20 o wymiarach 30x30x120cm.

Przęsła zamocowane na śruby i uchwyty zgodnie z systemem ogrodzenia. Słupki ogrodzenia osadzić w fundamencie na głębokości min 80cm.

Cokół betonowy : łączniki, deska betonowa wysokość 20cm



MONTAŻ OGRODZENIA - ZGODNIE Z WYTYCZNYMI PRODUCENTA

Furtkę o szerokości 1,5m zamontować zgodnie z §41-43 warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

3.3. Remont nawierzchni boiska:

Zaprojektowano remont nawierzchni boiska polegający na usunięciu zniszczonej nawierzchni z trawy sztucznej, wymianę podbudowy oraz nieczynnego drenażu wraz z montażem nowej nawierzchni z trawy sztucznej.

Projektowana podbudowa :

- grunt rodzimy
- geowłóknina
- warstwa odsączająca z piasku o gr. 10cm po zagęszczeniu
- warstwa konstrukcyjna z kruszywa kamiennego (fr. 31,5-63mm) o gr. 10 cm (po zagęszczeniu mechanicznym)
- warstwa klinująca z kruszywa kamiennego (fr. 0-31,5mm) o gr. 5m (po zagęszczeniu mechanicznym)
- warstwa wyrównująca z miału kamiennego (fr. 0,075-4mm) o gr. 4cm, (po zagęszczeniu i uwałowaniu wałem samojezdnym).

Niweletę boiska piłkarskiego należy wyprofilować tak aby uzyskać spadek daszkowy 1,0 % . Rozwiązanie takie umożliwi sprawne odprowadzenie wód powierzchniowych z płyty boiska.

Nawierzchnia boiska do piłki nożnej.

Projektuje się nawierzchnię z trawy sztucznej układaną na podbudowie z kruszywa kamiennego z wypełnieniem naturalnym z korka lub EPDM

Minimalne wymagania dot. nawierzchni z trawy syntetycznej:

Długość włókna monofilamentowego nad podkładem: min. 42 mm max. 45 mm

1. Dtex: min. 18.500,
2. Ciężar włókien: min. 1 950 gr/m²
3. Grubość włókna monofilowego: min. 350 µm
4. Grubość włókna fibrylowanego: min. 110 µm
5. Waga całkowita nawierzchni: min. 3 000 gr/m²
6. Ilość pęczków: min. 10 100 pęczków/m²
7. Ilość włókien: min. 141.000/m²
8. Profil/kształt włókna: karo, diament
9. Kolor: min. dwa kolory włókien w jednym pęczku
10. Wytrzymałość włókna na wrywanie: min. 50 N (po starzeniu wodą) ;
11. Wytrzymałość łączenia klejonego: min. 150 N (po starzeniu wodą)
12. Przepuszczalność wody przez nawierzchnię: min. 2 000 mm/h
13. Przepuszczalność wody przez cały system: min. 1200 mm/h

Minimalne wymagania dot. maty amortyzującej:

- Rodzaj maty: mata prefabrykowana
- Grubość maty: min. 10 mm
- Gęstość: min. 50 kg/m³

Wypełnienie:

- I. Wypełnienie korkowe, które poprzez swoje właściwości użytkowe ma zbliżyć nawierzchnię do parametrów uzyskiwanych na profesjonalnych nawierzchniach z trawy naturalnej.

Minimalne wymagania dotyczące wypełnienia:

- gęstość nasypowa: 0,090 - 0,130 g/cm³
- frakcja: 1-2 mm
- odporność na ścieranie min. 79%
- zawartość metali ciężkich zgodnie z normą EN 71-3 kategoria III

Wypełnienie nie może posiadać innych domieszek np. w postaci włókien kokosowych czy ziaren ryżu itp.

Lub :

- II. Wypełnienie piaskiem kwarcowym oraz granulatem EPDM z recyklingu w ilościach zgodnych z raportem z badań potwierdzających zgodność parametrów z FIFA Quality Programme for Football Turf (edycja 2015)

Jako rozwiązanie równoważne dopuszcza się zastosowanie trawy syntetycznej na boisko piłkarskie o następujących parametrach minimalnych:

Typ włókna: 2 rodzaje włókien w jednym pęczku, 100% monofil PE wzmocniony rdzeniem (dwa różne kolory włókien)

- Wysokość włókna: min. 60 mm
- Grubość włókna monofilowego: min. 440 mikronów
- Dtex: min. 15 600 dtex
- Waga włókna: min. 2 100 gr/m²
- Waga całkowita: min. 3 000 gr/m²
- Ilość pęczków: min. 9 450 /m²
- Ilość włókien: min. 113 000/m²
- Wytrzymałość na wyrywanie pęczka: min. 52 N
- Wytrzymałość klejenia łączonego: min. 150 N/100 mm
- Przepuszczalność wody/przez system min. 1 000 mm/h
- Przepuszczalność wody przez cały system: min. 1000 mm/h
- Podkład trawy – lateks, poliuretan
- Wypełnienie nawierzchni: piasek kwarcowy oraz granulaty EPDM z recydingu w ilościach zgodnych z raportem z badań potwierdzających zgodność parametrów z FIFA Quality Programme for Football Turf (edycja 2015)

3.4. Remont drenażu:

W celu odprowadzenia wody opadowej z boiska zaprojektowano remont istniejącego drenażu polegający na wymianie istniejących rur drenarskich na odcinkach zlokalizowanych pod płytą boiska do piłki nożnej na nowe rury drenarskie PVC – U Ø 80 mm z filtrem PP w obsypce z kruszywa płukanego w geowłókninie (zgodnie z rysunkiem szczegółowym) oraz wymianie studzienek zbiorczych i rewizyjnych dn 315 na nowe.

3.5. Remont ogrodzenia

Widok istniejącego ogrodzenia :



Zaprojektowano remont ogrodzenia panelowego polegający na wymianie słupów oraz paneli ogrodzeniowych na nowe.

Parametry ogrodzenia:

Zaprojektowano ogrodzenie panelowe sportowe o następujących parametrach:

- Elementy ogrodzenia ocynkowane i malowane proszkowo w kolorze zielonym RAL 6005
- Panel wykonany z prętów stalowych podwójnych poziomych \varnothing 8mm i pojedynczych pionowych \varnothing 6mm.
- Szerokość panela: 2500 [mm].
- Wysokość panela 2030[mm].
- Wysokość ogrodzenia 2x 2030[mm] (Planowaną wysokość ogrodzenia uzyskuje się poprzez zestawienie dwóch paneli)
- Słupki 80x80x3mmmm, posadowienie poniżej strefy przemarzania min. 1,2m p.p.t, rozstaw osiowy słupków 2520mm.
- Fundament z betonu C16/20 o wymiarach 50x50x120cm,
- Słupki ogrodzenia osadzone w fundamencie na głębokości min 80cm.
- Kolor ogrodzenia – zielony
- Przęsła zamocowane na śruby i uchwyty zgodnie z systemem ogrodzenia. Połączenia paneli ze słupami poprzez wzmocnione obejmy stalowe przeznaczone do ogrodzeń boisk, nierozzerwalnie przytwierdzające panele do frontowej części słupów ogrodzeniowych, co podwyższa sztywność i odporność mechaniczną ogrodzenia oraz minimalizuje niepożądane odgłosy, jakie powoduje silnie uderzająca o panele piłka.

Wymiana furtek ogrodzeniowych wym. 1,0 * 2,0m – 2 szt.

Wymiana bramy wjazdowej szer. 3,0m – 1 szt.

3.6. Remont piłkochwyłów:

Zaprojektowano remont piłkochwyłów polegający na wymianie zniszczonej siatki na nową

Parametry siatki piłkochwytu:

- - siatka bezwęzłowa wykonana z polipropylenu
- - wielkość oczka siatki: 80x80mm,
- - grubość siatki: 5 mm,
- - kolor siatki: zielony
- - wysokość 6,0m

Siatka wyposażona w haczyki PP /łączenie siatki z profilem w pionie/oraz karabińczyki ocynkowane /łączenie siatki z linką stalową w poziomie).

4. Uwagi końcowe

- Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z zasadami BHP i ochrony przeciwpożarowej,
- Wszystkie materiały powinny posiadać aktualne aprobaty techniczne i certyfikaty zgodności jednostek certyfikujących akredytowanych przy PCBC np. ITB i CNBOP.
- Zakres robót należy wykonać zgodnie z załączoną specyfikacją wykonania i odbioru robót
- Odpady powstałe w trakcie prowadzonych robót należy zagospodarować zgodnie z Ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach

Załączniki:

JAN MATRAS
uprawnienia architektoniczne
i konstrukcyjno-budowlane
Up. Nr: UATV.1-8340/A-11/90
Nr.Ewid. MAP/BO/0368/01