

1.0. Projekt zagospodarowania działki nr 184/2, obręb 101.

- zakres robót budowlanych dla etapu - II

1.1. Makroniwelacja i roboty przygotowawcze.

● Roboty rozbiórkowe:

- w obrębie proj. bieżni lekkoatletycznej, bieżni do skoku w dal, utwardzonych dojść pieszych usunięcie humusu oraz gruntu rodzimego, głębokość korytowania ok. 20cm, grunt z elementami gruzu do wywozu na wysypisko komunalne;
- w miejscu rezerwy terenu pod planowane boisko szkolne, teren o pow. =1071m² do oczyszczenia z resztek gruzu, kamieni, wywóz na wysypisko komunalne, wyrównanie terenu;

1.2. Bieżnia lekkoatletyczna.

Projekt przewiduje wykonanie bieżni 2 – torowej, szerokość całkowita 250cm, dl. 46m, wg rys. nr A/2, A/3. Zaprojektowano nawierzchnie bieżni poliuretanową w kolorze czerwonym. Należy wykonać nawierzchnie sportową – poliuretanową przeznaczoną do stosowania na bieżnie lekkoatletyczne na otwartej przestrzeni, wg normy PN-EN14877:2014-2. Linie rozdzielające szerokości 5cm oraz numery torów malowane natryskowo w kolorze białym. Projektowane warstwy nawierzchni poliuretanowej są przepuszczalne dla wody w stopniu niewymagającym dodatkowego odprowadzenia wód opadowych. Zaprojektowano poprzeczny spadek bieżni 0,5%.

Warstwy podbudowy dla bieżni lekkoatletycznej, nawierzchnia poliuretanowa.

Po usunięciu warstw ziemi (ok. 20cm) i oczyszczeniu wykopu z kamieni, resztek gruzu grunt rodzimy ukształtować do wymaganych spadków oraz zagęścić powierzchniowo do wartości $I_s=1,0$. Wykonać obrzeża chodnikowe betonowe (wydzielenie nawierzchni) w kolorze szarym o wym. 100x30x8cm na betonowej ławie z oporem beton B15, na podsypce piaskowej 5cm. Warstwy podbudowy ułożyć w następującej kolejności:

- geowłókninę separacyjno – drenażową wzmacniającą podłoże i wspomagającą odwadnianie o gramaturze min. 200g/m², wytrzymałość na rozciąganie min. 15kN/m, grubość min. 1mm;
- warstwa odsączająca z mieszanki żwirowo – piaskowej (pospółka) zagęszczona do $I_d>0,10$ gr. 20cm. Piasek stosowany do wykonywania warstwy odsączającej powinien spełniać wymagania normy PN-B-11113 dla gatunku 1(wskaźnik współczynnika wodoprzepuszczalności $K_{10}>8\text{m}/24\text{h}$;
- warstwa konstrukcyjna z kruszywa kamiennego (lita skala) o frakcji 5 – 31.5 mm, gr. 15cm, kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie wg PN-S-06102;
- warstwa wyrównawcza z mialu kamiennego o frakcji 0 – 5mm, gr. 5cm;
- warstwa stabilizująca gr. 3,5cm wykonana z mieszaniny kruszywa kwarcowego, granulatu gumowego i spoiwa PU;
- nawierzchnia pu typu NATRYSK na zgodnie z technologią tj.: dolna warstwa o gr. min. 10 mm – mieszanina granulatu SBR i lepiszcza pu w formie maty układana specjalistyczną układarką, górna warstwa o gr. ok. 2 mm – mieszanina systemu pu i granulatu EPDM fr. 0.5-1.5 mm w formie natrysku układana specjalistyczną natryskarką, kolor czerwony. Zastosowanie bieżnie lekkoatletyczne, wg PN-EN 14877:2014-2.

1.3. Zeskocznia z rozbiegiem do skoku w dal.

Projekt przewiduje wykonanie bieżni 1-torowej z rozbiegiem 30m do skoku w dal. Zaprojektowano rozbieg szerokości 150cm o nawierzchni poliuretanowej w kolorze niebieskim Rozbieg zakończyć strefą odbicia. Zeskocznie o wym. 3x6,5m wypełnić piaskiem gr. 30cm, frakcja ziaren od 0,2-2mm, bez cząstek pyłowych i ilowych, wg przekroju c – c. Obrzeża chodnikowe betonowe w obrębie zeskoczni w górnej części zabezpieczyć specjalnymi nakładkami gumowymi naklejanymi na obrzeża, kolor niebieski.

Warstwy nawierzchni dla zeskoczni.

- geowłókninę separacyjno – drenażową wzmacniającą podłoże i wspomagającą odwadnianie o gramaturze min. 200g/m², wytrzymałość na rozciąganie min. 15kN/m, grubość min. 1mm;
- mieszanka żwirowo – piaskowa (pospółka) zagęszczona do $I_d>0,98$ gr. 20cm;

- kruszywo kamienne o frakcji 0 – 31,5 mm, gr. 10cm;
- warstwa piasku gr. 30cm;

Warstwy podbudowy dla bieżni do skoku w dal, nawierzchnia poliuretanowa.

Po usunięciu warstw ziemi (ok. 20cm) i oczyszczeniu wykopu z kamieni, resztek gruzu grunt rodzimy ukształtować do wymaganych spadków oraz zagęścić powierzchniowo do wartości $I_s=1,0$. Wykonać obrzeża chodnikowe betonowe (wydzielenie nawierzchni) w kolorze szarym o wym. 100x30x8cm na betonowej ławie z oporem beton B15, na podsypce piaskowej 5cm. Warstwy podbudowy ułożyć w następującej kolejności:

- geowłókninę separacyjno – drenażową wzmacniającą podłoże i wspomagającą odwadnianie o gramaturze min. 200g/m², wytrzymałość na rozciąganie min. 15kN/m, grubość min. 1mm;
- warstwa odsączająca z mieszanki żwirowo – piaskowej (pospółka) zagęszczona do $I_d>0,10$ gr. 20cm. Piasek stosowany do wykonywania warstwy odsączającej powinien spełniać wymagania normy PN-B-11113 dla gatunku 1(wskaźnik współczynnika wodoprzepuszczalności $K_{10}>8\text{m}/24\text{h}$;
- warstwa konstrukcyjna z kruszywa kamiennego (lita skala) o frakcji 5 – 31.5 mm, gr. 15cm, kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie wg PN-S-06102;
- warstwa wyrównawcza z mialu kamiennego o frakcji 0 – 5mm, gr. 5cm;
- warstwa stabilizująca gr. 3,5cm wykonana z mieszaniny kruszywa kwarcowego, granulatu gumowego i spoiwa PU;
- nawierzchnia pu typu NATRYSK na zgodnie z technologią tj.: dolna warstwa o gr. min. 10 mm – mieszanina granulatu SBR i lepiszcza pu w formie maty układana specjalistyczną układarką, górna warstwa o gr. ok. 2 mm – mieszanina systemu pu i granulatu EPDM fr. 0.5-1.5 mm w formie natrysku układana specjalistyczną natryskarką, kolor niebieski. Zastosowanie bieżnie lekkoatletyczne, wg PN-EN 14877:2014-2.

1.4. Dojścia chodnikowe.

W miejscu wskazanym na projekcie zagospodarowania (rys. nr A/2) wykonać nowe nawierzchnie chodnikowe wraz z podbudową. Projektowaną nawierzchnie wykonać z płyt betonowych o wym. 25x25x8cm, kolor szary w szczelinach suchy piasek o frakcji 1-2mm, w obrzeżach z krawężników betonowych w kolorze szarym o wym. 100x30x8cm na betonowej ławie z oporem beton B15, na podsypce piaskowej 5cm. Wykonać dojścia ze spadkiem 2%.

Układ warstw podbudowy pod nawierzchnie dojść pieszych.


- po wykonaniu korytowania grunt rodzimy zagęszczony do wartości $I_s \geq 1,0$;
- geowłóknina separacyjno – drenażowa wzmacniającą podłoże i wspomagającą odwadnianie o gramaturze min. 200g/m², wytrzymałość na rozciąganie min. 15kN/m, grubość min. 1mm;
- warstwa odsączająca z mieszanki żwirowo – piaskowej (pospółka) zagęszczona do $I_d>0,10$ gr. 10cm. Piasek stosowany do wykonywania warstwy odsączającej powinien spełniać wymagania normy PN-B-11113 dla gatunku 1(wskaźnik współczynnika wodoprzepuszczalności $K_{10}>8\text{m}/24\text{h}$;
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie / frakcja ziaren 0-31,5 / wg PN-S-06102, gr. 15cm;
- podsypka piaskowo – cementowa 1:4 gr. 3cm z piasku o frakcji ziaren 2mm;
- płytki betonowe o wym. 25x25x8cm, kolor szary;

1.5. Elementy małej architektury.

A) Projektowane systemowe ławki bez oparcia szt. 1, ławki z oparciem szt. 1.

<p style="text-align: center;">WYMIARY</p> <p>Szerokość: ok. 42 - 55 cm Długość: ok. 185 -200cm Wysokość siedziska: ok. 44.5 - 55 cm</p> <p>Ławka wykonana w konstrukcji stalowej z giętej blachy malowanej proszkowo, siedzisko z drewnianych szczepelin - drewno akacjowego. Sposób posadowienia wg karty technicznej.</p> <p>Po prawej stronie schematyczny widok.</p>	
--	--

B) Projektowane kosze na śmieci, szt. 2.

<p style="text-align: center;">WYMIARY</p> <p>Szerokość: ok. 30 cm Długość: ok. 50 cm Wysokość całkowita: ok. 85 cm Pojemność: 45 L</p> <p>Kosz na śmieci wykonany w konstrukcji stalowej profil ze stopu aluminium malowanej proszkowo, wykończenie zewn. z elementów z drewna akacjowego, z pojemnikiem plastikowym na odpady Sposób posadowienia wg karty technicznej.</p> <p>Po prawej stronie schematyczny widok.</p>	
---	---

1.6. Nawierzchnia trawiasta i nasadzenia zieleni.

Teren przeznaczony pod zieleni powinien być wyrównany i splantowany. Należy go oczyścić z resztek gruzu i kamieni oraz innych zanieczyszczeń. Następnie wykonać wertykulację i aerację. Regenerowany trawnik zasypać warstwą ziemi urodzajnej gr. min. 20cm, przy czym należy zachować 2cm obniżenia przy obrzeżach/krawężnikach. Ziemia urodzajna powinna być rozścielona równą warstwą i wymieszana z nawozami mineralnymi do trawników w proporcjach ustalonych przez producenta nawozu. Po wysiewie nawozów należy bezwzględnie i starannie wymieszać je z glebą. Następnie wysiewamy nasiona traw i przeprowadzamy walowanie specjalnym walcem do trawników. Dla prawidłowego wzrostu zaleca się zastosować hydrożel oraz zapewnić regularne nawadnianie. **Przewiduje się roczną pielęgnację trawników.** W przypadku braku akceptacji przez Inwestora należy pisemnie powiadomić przyszłego użytkownika o prawidłowym założeniu zieleni a w terminie późniejszym należy pisemnie powiadomić Użytkownika o wykonaniu pierwszego koszenia.

W miejscu wskazanym na rys. nr A/2 zaprojektowano nasadzenia krzewów Tawuła 5szt./m², razem ok. 40 sadzonek oraz Miskant kwiecisty – trawa ok. 8 sadzonek. Po wysadzeniu krzewy przyciąć do jednolitej wysokości ok. 50-60cm. Przy nowych nasadzeniach z krzewów należy zastosować pod materiałem roślinnym agrowłókninę ze szpilkowaniem wraz z zastosowaniem kory średniomielonej warstwa min. 5cm, kora w obrzeżach ze wskazaniem na ekobordy o wys. min. 8cm ze szpilkowaniem.

Projektant: mgr inż. arch. Krzysztof Walko
upr. proj. nr PO/KK/298/2009

1.7. Zdjęcia.



Zdjęcie nr 1. Widok placu zabaw + fragment drogi wewnętrznej – stan istniejący.



Zdjęcie nr 2. J.w.



Zdjęcie nr 3. J.w.