

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót

dla inwestycji pn.

**Budowa boisk
na terenie szkoły w Bukowicach**

Cel i zakres opracowania

Celem niniejszego opracowania są specyfikacje techniczne wykonania sztucznych nawierzchni sportowych w ramach inwestycji pod nazwą: Budowa boisk na terenie szkoły w Bukowicach.

Na projektowanym terenie planuje się wykonanie sztucznych nawierzchni następujących otwartych obiektów sportowych:

- boisko do piłki siatkowej,
- boisko do piłki koszykowej,

WYMAGANIA DOTYCZĄCE NAWIERZCHNI NA ETAPIE SKŁADANIA OFERT PRZETARGOWYCH.

Oferent musi załączyć do oferty przetargowej następujące dokumenty dotyczące oferowanych nawierzchni syntetycznych PU na boisko do siatkówki i boisko do koszykówki:

- ważną aprobatę techniczną ITB lub rekomendację techniczną ITB.
- atest higieniczny PZH.
- aktualne badania na zawartość pierwiastków śladowych.
- certyfikat IAAF (dotyczy tylko bieżni i rozbiegu).
- autoryzację producenta (w oryginale) oferowanej nawierzchni sportowej. Autoryzacja musi być wydana specjalnie na zadanie objęte przetargiem. Autoryzacja ta musi zawierać potwierdzenie dostarczenia przez producenta wszystkich niezbędnych oryginalnych materiałów do wykonania oferowanego konkretnego rodzaju nawierzchni sportowej, w przypadku wygrania przez oferenta przetargu.
- kartę techniczną wydaną przez producenta (w oryginale) zawierającą szczegółową charakterystykę, parametry techniczne oraz wymagane podbudowy.
- wykaz posiadanego niezbędnego sprzętu do instalacji nawierzchni sportowej (układarki i natryskarki). Wykaz ten musi być potwierdzony przez producenta oferowanego systemu nawierzchniowego, że jest odpowiedni.

Boisko do koszykówki.

Projektuje się płytę boiska do koszykówki z nawierzchnią syntetyczną poliuretanową o grubości ok. 13 mm w kolorze ceglastym na warstwie o grubości ok. 35 mm (mieszanka granulatu gumowego i kruszywa kwarcowego połączonych lepiszczem poliuretanowym) na podbudowie z kruszywa łamanego.

Wymiary boiska 19,00 x 32,00 m z polem gry 15,00 x 28,00 m.

Powierzchnia boiska 608,00 m².

Boisko do siatkówki.

Projektuje się płytę boiska do siatkówki z nawierzchnią syntetyczną poliuretanową o grubości ok. 13 mm w kolorze ceglastym na warstwie o grubości ok. 35 mm (mieszanka granulatu gumowego i kruszywa kwarcowego połączonych lepiszczem poliuretanowym) na podbudowie z kruszywa łamanego.

Wymiary boiska 15,00 x 24,00 m z polem gry 9,00 x 18,00 m.

Powierzchnia boiska 360,00 m².

Wymagania dla materiałów nawierzchni.

Projektowana nawierzchnia poliuretanowa typu o grubości ok. 13 mm jest przepuszczalna dla wody i składa się z dwóch warstw:

- dolna - układana maszynowo bezspoinowa warstwa elastyczna - mieszanina granulatu o fr. 1-4 mm połączonego lepiszczem poliuretanowym – o grubości ok. 11 mm.

- górna (użytkowa) - układana maszynowo metodą wysokociśnieniowego natrysku - system poliuretanowy uzupełniony granulem o fr. 0,5-1,5 mm – o grubości ok. 2 mm.

Projektuje się linie boiska w kolorze białym malowane specjalistyczną farbą poliuretanową.

Nawierzchnia musi posiadać parametry techniczne nie gorsze niż:

wytrzymałość na rozciąganie: $\geq 0,7$ MPa

wydłużenie względne przy rozciąganiu: $53 \% \pm 5$

wytrzymałość na rozdzieranie: ≥ 100 N

ścieralność: $\leq 0,09$ mm

twardość w skali Shore'a „A”: $65^\circ \pm 5$

zmiana wymiarów po działaniu temp. $+ 60^\circ\text{C}$ $\leq 0,02$ %

odporność na działanie zmiennych cykliów hydrotermicznych: przyrost masy: $\leq 0,70$ %

mrozoodporność: przyrost masy: $\leq 0,80$ %

przyczepność do podkładu betonowego: $\geq 0,60$ MPa

współczynnik tarcia kinetycznego:

- powierzchnia w stanie suchym: $\geq 0,35$

- powierzchnia w stanie mokrym: $\geq 0,30$
odporność na sztuczne starzenie (stopień w skali szarej): 5
odporność na uderzenie: powierzchnia odcisku kulki: $\leq 500 \text{ mm}^2 \pm 25$

Nawierzchnia musi posiadać:

- ważną aprobatę techniczną ITB lub rekomendację techniczną ITB.
- atest higieniczny PZH.
- aktualne badania na zawartość pierwiastków śladowych.

Projektowana warstwa o grubości ok. 35 mm stanowi bezpośredni podkład pod nawierzchnię o grubości ok. 13 mm.

Projektowana warstwa o grubości ok. 35 mm jest przepuszczalna dla wody i jest układaną maszynowo mieszaniną kruszywa kwarcowego i granulatu połączonych lepiszczem poliuretanowym.

Nawierzchnia sportowa musi posiadać dopuszczenie do instalacji na podkładzie. Dopuszczenie to musi być potwierdzone w karcie technicznej produktu wydanej przez producenta oraz w aprobacie technicznej ITB lub rekomendacji technicznej ITB.

Instalacja nawierzchni i warstwy podkładowej oraz warunki montażu:

Wg zaleceń producenta systemów poliuretanowych nawierzchni sportowej.

Tolerancja grubości nawierzchni o grubości ok. 13 mm oraz warstwy o grubości ok. 35 mm wynosi 10%.

Projektuje się okrawężnikowanie płyt boisk obrzeżem betonowym 8 x 30 cm na ławie betonowej z betonu B-10 (wg przekrojów).

Instalacja nawierzchni i warstwy podkładowej oraz warunki montażu:

Wg zaleceń producenta systemów poliuretanowych nawierzchni sportowej.

Tolerancja grubości nawierzchni o grubości ok. 10 mm oraz warstwy o grubości ok. 35 mm wynosi 10%.