

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

**Budowa:** Przebudowa kompleksu sportowego zlokalizowanego na terenie Szkoły Podstawowej nr 3 we Wschowie  
**Obiekt:** Kompleks sportowy zlokalizowany na terenie Szkoły Podstawowej nr 3 we Wschowie  
**Rodzaj robót:** Roboty budowlane  
**Lokalizacja:** 67-400 Wschowa ul. Zacisze 1  
Działki nr ew.: 308/1, 308/8, 320/2, 320/10, 336/1, 336/3, 336/4, 337/2, 337/5, 337/6, 338/1, 338/3, 338/4, 339/2, 340, 341/2, 342/2, 343/5, obręb ew. Wschowa  
**Inwestor:** Gmina Wschowa; 67-400 Wschowa Rynek 1

### 1. Boisko wielofunkcyjne

#### 1.1 Montaż obrzeża betonowego wokół boiska

- 1.1.1 Rowek pod obrzeże o wym. 30x40 cm w gruncie kategorii 3/4 ( $L = 130,000 \text{ m}$ )
- 1.1.2 Ława pod obrzeże betonowa z betonu klasy C12/15 (B-15) z oporem ( $V = 10,790 \text{ m}^3$ )
- 1.1.3 Obrzeże betonowe 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową ( $L = 130,000 \text{ m}$ )
- 1.1.4 Załadunek urobku na samochody samowładowcze i wywóz na miejsce składowania i utylizacji urobku z rozbiórki ( $V = 15,600 \text{ m}^3$ )

#### 1.2 Wykonanie podbudowy pod nawierzchnię z trawy syntetycznej

- 1.2.1 Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża kat 1/4 ( $S = 966,000 \text{ m}^2$ )
- 1.2.2 Warstwa dolna podbudowy z tłuczni kamiennego o frakcji 1,0-31,5 mm grubości 10 cm ( $S = 966,000 \text{ m}^2$ )
- 1.2.3 Warstwa górna podbudowy z miálu kamiennego o frakcji 1,0-5,0 mm grubości 2 cm ( $S = 966,000 \text{ m}^2$ )

#### 1.3 Wykonanie nawierzchni z trawy syntetycznej

- 1.3.1 Kompleksowe wykonanie nawierzchni z trawy syntetycznej o wysokości min 22 mm, o włóknach monofilowych, niefibrylowanych, 100% PE, o wadze min 8800 dtex, grubości min. 120 mikronów i gęstości min. 21000 splotów/m<sup>2</sup>, kolor zielony wraz z wklejeniem linii wymiarowych boisk (1 boisko do gry w piłkę ręczną, 2 boiska do gry w koszykówkę, 1 boisko do gry w siatkówkę) oraz wypełnieniem z piasku kwarcowego suszonego piecowo o frakcji 0,2-0,8 mm w ilości około 24 kg/m<sup>2</sup> ( $S = 966,000 \text{ m}^2$ )

#### 1.4 Montaż wyposażenia boiska wielofunkcyjnego

- 1.4.1 Dostarczenie i kompleksowe zamontowanie słupków z siatką do siatkówki mocowanych za pomocą tulei montażowych, tuleja stalowa okrągła średnicy 88 mm gr. ścianki 3 mm ocynkowana, tuleja w komplecie z dekle, słupki stalowe ocynkowane średnicy 76 mm, bezspoinowa regulacja zawieszenia siatki w zakresie 1,07-2,43 m, komplet składa się z dwóch słupków (jeden z napinaczem siatki, drugi z elementami zaczepowymi siatki), siatka do siatkówki o wymiarach 9,5x1,0 m biała o grubości splotu 3 mm wykonana z polipropylenu posiadająca obszyte boki, fundamenty pod słupki z betonu klasy C16/20 (B-20). Montaż należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta i certyfikatami bezpieczeństwa. (1 kpl.)
- 1.4.2 Dostarczenie i kompleksowe zamontowanie bramki aluminiowej z siatką do piłki ręcznej o wymiarach 3,0 x 2,0 m mocowanej za pomocą tulei montażowych, rama bramki wykonana z aluminiowego profilu 80x80 mm anodowanego i lakierowanego proszkowo w kolorze białym, słupki i poprzeczki spawane na stałe w narożach bramki o powierzchni anodowanej, bezpieczne uchwyty mocujące siatkę wykonane są w przypadku profilu aluminiowego z tworzywa sztucznego i zapinane są w specjalnie do tego przygotowanym rowku, łuki tylne wykonane są z rury stalowej śr. 35 mm cynkowanej galwanicznie, konstrukcja składana umożliwiająca szybki montaż i demontaż w celu magazynowania bramek, tuleja aluminiowa 100x100 mm fundamenty pod słupki bramki o wymiarach 50x50x100 cm z betonu klasy C16/20 (B-20). Montaż należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta i certyfikatami bezpieczeństwa. (2 kpl.)

- 1.4.3 Renowacja kosza do koszykówki z tablicą kratową z elementów stalowych ocynkowanych (kosz produkcji firmy Muller Jelcz-Laskowice Sp. z o.o. został zamontowany w 2002 roku) w tym: a) zdemontowanie (odkręcenie od konstrukcji kosza) tablicy kratownicowej z obręczą, b) zdemontowanie (odkręcenie od fundamentu) konstrukcji kosza, c) pomalowanie konstrukcji kosza 3x farbami przeciwkorozyjnymi w kolorze szarym, d) pomalowanie tablicy kratownicowej z obręczą 3x farbami przeciwkorozyjnymi w kolorach szarym, czarnym i białym, e) zamontowanie (przykręcenie do fundamentu) wraz z regulacją pionową, f) zamontowanie (przykręcenie do konstrukcji kosza) tablicy kratownicowej wraz z regulacją pionową (4 kpl.)

## **2. Kort tenisowy**

### **2.1 Wykonanie nawierzchni z mączki ceglanej**

- 2.1.1 Oczyszczenie istniejącej nawierzchni z mączki ceglanej z zanieczyszczeń (S = 1406,000 m<sup>2</sup>)
- 2.1.2 Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża kat 1/4 (S = 1406,000 m<sup>2</sup>)
- 2.1.3 Warstwa grubości 1 cm z mączki ceglanej nawierzchniowej D10 (drobna 0-2mm z dodatkiem 10% glinki mielonej) transport taczka (S = 1406,000 m<sup>2</sup>)

### **2.2 Montaż wyposażenia kortu tenisowego**

- 2.2.1 Dostarczenie i kompleksowe zamontowanie systemu linii z tworzywa sztucznego do wyznaczania pola gry w tenisa ziemnego wykonanych z PCV antypoślizgowego, mocowanych do powierzchni kotwicami, linie podstawowe, środkowe i serwisowe szer. 50mm, linie boczne szer. 40mm - POLA DO GRY  
Pola do gry należy wyznaczyć systemowymi liniami do tenisa ziemnego ze sztywnego profilu PVC perforowanego. Szerokość linii 40mm. Linie mocować do powierzchni za pomocą kotwic rurowych, wstawionych przez otwór poprzeczny do gruntu.  
Proponuje się kompletny gotowy system na każdy z kortów, w którego skład wchodzi: śledzie, kotwy, blachy montażowe, linie.  
Wymiary pól do gry (pole gry do singla - 23,77m x 8,23m, pole gry w debla - 23,77m x 10,97m. Montaż należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta i certyfikatami bezpieczeństwa. (2 kpl.)
- 2.2.2 Dostarczenie i kompleksowe zamontowanie słupków z siatką do tenisa mocowanych za pomocą tulei montażowych, tuleja stalowa okrągła średnicy 133 mm ocynkowana, tuleja w komplecie z dekle, słupki z profili aluminiowych owalnych o wymiarach 75x113 mm, komplet składa się z dwóch słupków (jeden z napinaczem siatki, drugi z elementami zaczepowymi siatki), siatka do tenisa biała o grubości splotu 3,5 mm wykonana z polipropylenu posiadająca obszyte boki, fundamenty pod słupki z betonu klasy C16/20 (B-20). Montaż należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta i certyfikatami bezpieczeństwa. (2 kpl.)

### **2.3 Wymiana ogrodzenia kortu tenisowego**

- 2.3.1 Demontaż istniejącego ogrodzenia wysokości 4,0 m długości 150 m (pole powierzchni ogrodzenia S = 600,00 m<sup>2</sup>) z siatki stalowej na słupkach z rur stalowych (1 kpl.)
- 2.3.2 Kompleksowe wykonanie, dostarczenie i zamontowanie ogrodzenia z elementów stalowych ocynkowanych wysokości 4,00 m długości 150 m (pole powierzchni ogrodzenia S = 600,00 m<sup>2</sup>), w ogrodzeniu należy wykonać 2 bramy dwuskrzydłowe o wymiarach 2,60x2,60 m, (słupki ogrodzenia z rur okrągłych lub kwadratowych stalowych ocynkowanych pokrytych lakierem poliesterowym w kolorze zielonym, zastrzały ogrodzenia z rur okrągłych lub kwadratowych stalowych ocynkowanych pokrytych lakierem poliesterowym w kolorze zielonym, słupki i zastrzały ogrodzenia kotwione w stopach betonowych, siatka stalowa ocynkowana 35x35x2,2 mm powlekana w korze zielonym, odciąg i naciąg do mocowania siatki z linek stalowych ocynkowanych, bramy dwuskrzydłowe wykonać z rur okrągłych lub kwadratowych stalowych ocynkowanych pokrytych lakierem poliesterowym w kolorze zielonym i siatki stalowej ocynkowanej 35x35x2,2 mm powlekanej w korze zielonym) (1 kpl.)

### **3. Bieżnia lekkoatletyczna**

#### **3.1 Montaż obrzeża betonowego wokół bieżni**

- 3.1.1 Rowek pod obrzeże o wym. 30x40 cm w gruncie kategorii 3/4 (L = 261,380 m)
- 3.1.2 Ława pod obrzeże betonowa z betonu klasy C12/15 (B-15) z oporem (V = 21,380 m<sup>3</sup>)
- 3.1.3 Obrzeże betonowe 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową (L = 261,380 m)
- 3.1.4 Załadunek urobku na samochody samowyładowcze i wywóz na miejsce składowania i utylizacji urobku z rozbiórki (V = 31,366 m<sup>3</sup>)

#### **3.2 Wykonanie warstwy wyrównawczej pod warstwę stabilizującą**

- 3.2.1 Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża kat 1/4 (S = 576,810 m<sup>2</sup>)
- 3.2.2 Warstwa wyrównawcza z kruszywa o frakcji 0,075-4,00mm zagęszczana mechanicznie grubości 3 cm (S = 576,810 m<sup>2</sup>)

#### **3.3 Wykonanie nawierzchni poliuretanowej**

- 3.3.1 Kompleksowe wykonanie nawierzchni poliuretanowej w kolorze ceglasy bieżni lekkoatletycznej w tym: a) wykonanie warstwy stabilizującej grubości 35 mm z mieszaniny poliuretanu ze żwirem kwarcowym i granulatem gumowym (warstwa przepuszczalna); b) wykonanie warstwy nośnej "elastycznej" grubości 11 mm układanej mechanicznie z granulatu gumowego o gramacji 1-4 mm połączonego lepiszczem poliuretanowym jednoskładnikowym; c) wykonanie warstwy użytkowej (kolor ceglasy) grubości 6 mm (2x3 mm) poprzez dwukrotny natrysk - system poliuretanowy jedno lub dwuskładnikowy, który jest zmieszany z granulatem EPDM o granulacji 0,5-1,5 mm; d) wykonanie malowania linii farbami poliuretanowymi w kolorze białym metodą natrysku;  
Nawierzchnia bieżni lekkoatletycznej powinna spełniać następujące wymogi:  
1\ Posiadać badania na zgodność z normą PN-EN 14877, lub aprobatę względnie rekomendację techniczną ITB, lub wynik badania specjalistycznego laboratorium badającego nawierzchnie sportowe.  
2\ Kartę techniczną oferowanej nawierzchni potwierdzoną przez jej producenta.  
3\ Atest PZH dla oferowanej nawierzchni.  
4\ Autoryzację producenta nawierzchni poliuretanowej, wystawioną dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tą nawierzchnię. (S = 576,810 m<sup>2</sup>)
- 3.3.2 Kompleksowe wykonanie na obrzeżach betonowych (w trakcie wykonywania natrysku na bieżni) warstwy użytkowej (kolor ceglasy) grubości 6 mm (2x3 mm) poprzez dwukrotny natrysk - system poliuretanowy jedno lub dwuskładnikowy, który jest zmieszany z granulatem EPDM o granulacji 0,5-1,5 mm; (S = 576,810 m<sup>2</sup>)

#### **3.4 Wykonanie skoczni w dal**

- 3.4.1 Ręczne usunięcie humusu z darnią grubości do 30 cm z przerzutem (S = 19,250 m<sup>2</sup>)
- 3.4.2 Załadunek urobku na samochody samowyładowcze i wywóz na miejsce składowania i utylizacji urobku z rozbiórki (V = 5,775 m<sup>3</sup>)
- 3.4.3 Ułożenie jednej warstwy geotkaniny (S = 19,250 m<sup>2</sup>)
- 3.4.4 Dostarczenie i zasypanie zeskoku warstwą piasku grubości 30 cm (V = 5,775 m<sup>3</sup>)
- 3.4.5 Dostarczenie i kompleksowe zamontowanie skrzynki na stałe do podłoża wraz z wyjmowaną belką z żywicy epoksydowej do skoku w dal. Montaż należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta i certyfikatami bezpieczeństwa. (1 kpl.)

### **4. Boisko do gry w siatkówkę**

#### **4.1 Montaż obrzeża betonowego wokół boiska**

- 4.1.1 Rowek pod obrzeże o wym. 30x40 cm w gruncie kategorii 3/4 (L = 79,000 m)
- 4.1.2 Ława pod obrzeże betonowa z betonu klasy C12/15 (B-15) z oporem (V = 6,557 m<sup>3</sup>)
- 4.1.3 Obrzeże betonowe 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową (L = 79,000 m)
- 4.1.4 Załadunek urobku na samochody samowyładowcze i wywóz na miejsce składowania i utylizacji urobku z rozbiórki (V = 9,480 m<sup>3</sup>)

#### **4.2 Wykonanie podbudowy pod nawierzchnię z trawy syntetycznej**

- 4.2.1 Ręczne usunięcie humusu z darnią (zarośnięta trawą nawierzchnia mineralna) grubości 5 cm z przerzutem (S = 367,500 m<sup>2</sup>)
- 4.2.2 Załadunek urobku na samochody samowyładowcze i wywóz na miejsce składowania i utylizacji urobku z rozbiórki (V = 18,375 m<sup>3</sup>)
- 4.2.3 Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża kat 1/4 (S = 352,500 m<sup>2</sup>)
- 4.2.4 Warstwa dolna podbudowy z tłucznia kamiennego o frakcji 1,0-31,5 mm grubości 10 cm (S = 352,500 m<sup>2</sup>)
- 4.2.5 Warstwa górna podbudowy z mialu kamiennego o frakcji 1,0-5,0 mm grubości 2 cm (S = 352,500 m<sup>2</sup>)

#### **4.3 Wykonanie nawierzchni z trawy syntetycznej**

- 1.3.1 Kompleksowe wykonanie nawierzchni z trawy syntetycznej o wysokości min 22 mm, o włóknach monofilowych, niefibrylowanych, 100% PE, o wadze min 8800 dtex, grubości min. 120 mikronów i gęstości min. 21000 splotów/m<sup>2</sup>, kolor ceglasty wraz z wklejeniem linii wymiarowych boiska do gry w siatkówkę oraz wypełnieniem z piasku kwarcowego suszonego piecowo o frakcji 0,2-0,8 mm w ilości około 24 kg/m<sup>2</sup> (S = 352,500 m<sup>2</sup>)

#### **4.4 Montaż wyposażenia boiska do gry w siatkówkę**

- 4.4.1 Zdemonstowanie 2 słupków stalowych do siatkówki (2 kpl.)
- 4.4.2 Dostarczenie i kompleksowe zamontowanie słupków z siatką do siatkówki mocowanych za pomocą tulei montażowych, tuleja stalowa okrągła średnicy 88 mm gr. ścianki 3 mm ocynkowana, tuleja w komplecie z dekle, słupki stalowe ocynkowane średnicy 76 mm, bezspoinowa regulacja zawieszenia siatki w zakresie 1,07-2,43 m, komplet składa się z dwóch słupków (jeden z napinaczem siatki, drugi z elementami zaczepowymi siatki), siatka do siatkówki o wymiarach 9,5x1,0 m biała o grubości splotu 3 mm wykonana z polipropylenu posiadająca obszyte boki, fundamenty pod słupki z betonu klasy C16/20 (B-20). Montaż należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta i certyfikatami bezpieczeństwa. (1 kpl.)

### **5. Skocznia do skoku wzwyż**

#### **5.1 Montaż obrzeża betonowego wokół rozbiegu**

- 5.1.1 Rowek pod obrzeże o wym. 30x40 cm w gruncie kategorii 3/4 (L = 46,274 m)
- 5.1.2 Ława pod obrzeże betonowa z betonu klasy C12/15 (B-15) z oporem (V = 3,841 m<sup>3</sup>)
- 5.1.3 Obrzeże betonowe 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową (L = 46,274 m)
- 5.1.4 Załadunek urobku na samochody samowyładowcze i wywóz na miejsce składowania i utylizacji urobku z rozbiórki (V = 5,553 m<sup>3</sup>)

#### **5.2 Wykonanie warstwy wyrównawczej pod warstwę stabilizującą**

- 5.2.1 Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża kat 1/4 (S = 127,231 m<sup>2</sup>)
- 5.2.2 Warstwa wyrównawcza z kruszywa o frakcji 0,075-4,00mm zagęszczana mechanicznie grubości 3 cm (S = 127,231 m<sup>2</sup>)

#### **5.3 Wykonanie nawierzchni poliuretanowej**

- 5.3.1 Kompleksowe wykonanie nawierzchni poliuretanowej w kolorze ceglстым rozbiegu do skoku wzwyż w tym: a) wykonanie warstwy stabilizującej grubości 35 mm z mieszaniny poliuretanu ze żwirem kwarcowym i granulatem gumowym (warstwa przepuszczalna); b) wykonanie warstwy nośnej "elastycznej" grubości 11 mm układanej mechanicznie z granulatu gumowego o gramacji 1-4 mm połączonego lepiszczem poliuretanowym jednoskładnikowym; c) wykonanie warstwy użytkowej (kolor ceglasty) grubości 6 mm (2x3 mm) poprzez dwukrotny natrysk - system poliuretanowy jedno lub dwuskładnikowy, który jest zmieszany z granulatem EPDM o granulacji 0,5-1,5 mm; d) wykonanie malowania linii farbami poliuretanowymi w kolorze białym metodą natrysku;  
Nawierzchnia rozbiegu do skoku wzwyż powinna spełniać następujące wymogi:  
1\ Posiadać badania na zgodność z normą PN-EN 14877, lub aprobatę względnie rekomendację techniczną ITB, lub wynik badania specjalistycznego laboratorium badającego nawierzchnie sportowe.  
2\ Kartę techniczną oferowanej nawierzchni potwierdzoną przez jej producenta.  
3\ Atest PZH dla oferowanej nawierzchni.

4\ Autoryzację producenta nawierzchni poliuretanowej, wystawioną dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tą nawierzchnię. (S = 127,231 m<sup>2</sup>)

5.3.2 Wykonanie dodatkowej grubości 9 mm warstwy nośnej "elastycznej" układanej mechanicznie z granulatu gumowego o gramacji 1-4 mm połączonego lepiszczem poliuretanowym jednoskładnikowym (S = 29,137 m<sup>2</sup>)

5.3.4 Kompleksowe wykonanie na obrzeżach betonowych (w trakcie wykonywania natrysku na bieżni) warstwy użytkowej (kolor ceglasty) grubości 6 mm (2x3 mm) poprzez dwukrotny natrysk - system poliuretanowy jedno lub dwuskładnikowy, który jest zmieszany z granulatem EPDM o granulacji 0,5-1,5 mm; (S = 3,702 m<sup>2</sup>)

#### **5.4 Montaż wyposażenia skoczni do skoku wzwyż**

5.4.1 Dostarczenie i ustawienie stojaka do skoku wzwyż uniwersalnego aluminiowego przeznaczonego do treningu i na zawody (1 kpl.)

5.4.2 Dostarczenie i ustawienie materaca do skoku w wzwyż o wymiarach 5,0x3,0x0,6 m posiadającego certyfikat bezpieczeństwa (1 kpl.)

### **6. Rzutnia do pchnięcia kulą**

#### **6.1 Wykonanie koła do pchnięcia kulą**

6.1.1 Rozebranie istniejącego betonowego koła do pchnięcia wraz z wywozem gruzu na miejsce składowania i utylizacji (1 kpl.)

6.1.2 Dostarczenie i kompleksowe wykonanie rzutni do pchnięcia kulą w tym: a) wykonanie podkładu z piasku gr. 10 pod koło do pchnięcia kulą średnicy 213,5 cm; b) zamontowanie prefabrykowanego stalowego ocynkowanego koła średnicy 213,5 cm; c) wykonanie nawierzchni koła do pchnięcia kulą średnicy 213,5 cm z betonu C20/25 gr. 15cm, zatartej, zabezpieczonej przeciwwilgociowo i zbrojonej przeciwskurczowo siatką stalową o oczku 10x10cm, poziom obręczy koła powinien być na równi z otaczającym koło poziomem sektora rzutów; d) zamontowanie prefabrykowanego z żywicy epoksydowej progu do pchnięcia kulą w kształcie łuku, pomalowanego na biało. Montaż należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta i certyfikatami bezpieczeństwa. (1 kpl.)

#### **6.2 Wykonanie warstwy wyrównawczej pod warstwę stabilizującą**

6.2.1 Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża kat 1/4 (S = 4,162 m<sup>2</sup>)

6.2.2 Warstwa wyrównawcza z kruszywa o frakcji 0,075-4,00mm zagęszczana mechanicznie grubości 3 cm (S = 4,162 m<sup>2</sup>)

#### **6.3 Wykonanie nawierzchni poliuretanowej - pas szerokości 50 cm wokół koła**

6.3.1 Kompleksowe wykonanie nawierzchni poliuretanowej w kolorze ceglстым wokół koła do pchnięcia kulą w tym: a) wykonanie warstwy stabilizującej grubości 35 mm z mieszaniny poliuretanu ze żwirem kwarcowym i granulatem gumowym (warstwa przepuszczalna); b) wykonanie warstwy nośnej "elastycznej" grubości 11 mm układanej mechanicznie z granulatu gumowego o gramacji 1-4 mm połączonego lepiszczem poliuretanowym jednoskładnikowym; c) wykonanie warstwy użytkowej (kolor ceglasty) grubości 6 mm (2x3 mm) poprzez dwukrotny natrysk - system poliuretanowy jedno lub dwuskładnikowy, który jest zmieszany z granulatem EPDM o granulacji 0,5-1,5 mm; d) wykonanie malowania linii farbami poliuretanowymi w kolorze białym metodą natrysku; Nawierzchnia powinna spełniać następujące wymagania:

1\ Posiadać badania na zgodność z normą PN-EN 14877, lub aprobatę względnie rekomendację techniczną ITB, lub wynik badania specjalistycznego laboratorium badającego nawierzchnie sportowe.

2\ Kartę techniczną oferowanej nawierzchni potwierdzoną przez jej producenta.

3\ Atest PZH dla oferowanej nawierzchni.

4\ Autoryzację producenta nawierzchni poliuretanowej, wystawioną dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tą nawierzchnię. (S = 4,162 m<sup>2</sup>)

#### **6.4 Wykonanie rzutni do pchnięcia kulą**

6.4.1 Rowek pod obrzeże o wym. 30x40 cm w gruncie kategorii 3/4 (L = 28,600 m)

- 6.4.2 Ława pod obrzeże betonowa z betonu klasy C12/15 (B-15) z oporem ( $V = 2,374 \text{ m}^3$ )
- 6.4.3 Obrzeże betonowe 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową ( $L = 28,600 \text{ m}$ )
- 6.4.4 Montaż nakładki elastycznej gumowej na obrzeże szer. 8 cm w kolorze białym ( $L = 28,600 \text{ m}$ )
- 6.4.5 Załadunek urobku na samochody samowyładowcze i wywóz na miejsce składowania i utylizacji urobku z rozbiórki ( $V = 3,432 \text{ m}^3$ )
- 6.4.6 Podsypka z piasku zagęszczana ręcznie grubości 6 cm na istniejącym podłożu mineralnym ( $S = 40,700 \text{ m}^2$ )

## **7. Boisko do gry w piłkę nożną**

### **7.1 Usunięcie warstwy humusu**

- 7.1.1 Roboty pomiarowe przy korytach pod płytę boiska do gry w piłkę nożną ( $S = 0,186 \text{ ha}$ )
- 7.1.2 Usunięcie warstwy humusu grubości 20 cm spycharkami ( $S = 1860,000 \text{ m}^3$ )

### **7.2 Wykonanie warstwy drenażowej**

- 7.2.1 Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża kat 1/4 ( $S = 1860,000 \text{ m}^2$ )
- 7.2.2 Warstwa odsączająca z piasku w korycie, zagęszczenie mechaniczne grubości 20 cm ( $S = 1860,000 \text{ m}^2$ )

### **7.3 Montaż obrzeża betonowego wokół boiska**

- 7.3.1 Rowek pod obrzeże o wym. 30x40 cm w gruncie kategorii 3/4 ( $L = 184,000 \text{ m}$ )
- 7.3.2 Ława pod obrzeże betonowa z betonu klasy C12/15 (B-15) z oporem ( $V = 15,272 \text{ m}^3$ )
- 7.3.3 Obrzeże betonowe 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową ( $L = 184,000 \text{ m}$ )
- 7.3.4 Załadunek urobku na samochody samowyładowcze i wywóz na miejsce składowania i utylizacji urobku z rozbiórki ( $V = 22,080 \text{ m}^3$ )

### **7.4 Wykonanie warstwy vegetacyjnej**

- 7.4.1 Przygotowanie mieszanki na wykonanie warstwy vegetacyjnej z 60% piasku drobnego o frakcji 0,5-0,6 mm, 20 % torfu ogrodniczego, 20% ziemi kompostowej wraz z dodatkiem nawozów mineralnych ( $V = 279,000 \text{ m}^3$ )
- 7.4.2 Wykonanie warstwy darniowej grubości 15 cm z 60% piasku drobnego o frakcji 0,5-0,6 mm, 20 % torfu ogrodniczego, 20%ziemi kompostowej wraz z dodatkiem nawozów mineralnych z wyprofilowaniem i zawałowaniem ( $S = 1860,000 \text{ m}^2$ )

### **7.5 Wykonanie nawierzchni trawiastej**

- 7.5.1 Przygotowanie mieszanki na wykonanie warstwy darniowej z torfu i humusu w stosunku 1:1 wraz dodatkiem nawozów mineralnych ( $V = 55,800 \text{ m}^3$ )
- 7.5.2 Wykonanie warstwy darniowej grubości 3 cm z mieszanki torfu i humusu wraz wysianiem nasion traw przeznaczonych do boisk do piłki nożnej i z wyprofilowaniem i zawałowaniem ( $S = 1860,000 \text{ m}^2$ )
- 7.5.3 Pielęgnacja przez okres jednego miesiąca wykonanej nawierzchni boiska do piłki nożnej o wymiarach 62,00x30,00 m wraz z podlewaniem wodą zapewniającym prawidłową wilgotność podłoża do wzrostu trawy (1 kpl.)

### **7.6 Montaż wyposażenia boiska do piłki nożnej**

- 7.6.1 Dostarczenie i kompleksowe zamontowanie bramki aluminiowej z siatką do piłki nożnej o wymiarach 5,0 x 2,0 m mocowanej za pomocą tulei montażowych, rama bramki wykonana z aluminiowego owalnego profilu 120x100 mm anodowanego i lakierowanego proszkowo w kolorze białym, słupki i poprzeczka połączone systemowym narożnikiem, rama dolna siatki bramki wykonana z rur aluminiowych anodowanych lub stalowych z powłoką galwaniczną, zaczepki siatki wykonane z tworzywa sztucznego o dużej wytrzymałości odporne na warunki atmosferyczne, wszystkie elementy stalowe złączne zabezpieczone ochronnymi powłokami galwanicznymi, siatka do bramki stacjonarnej do piłki nożnej o wymiarach 5,0x2,0 m gł. 200/200 biała wykonana z polipropylenu gr. 3 mm, tuleja aluminiowa 120x100 mm fundamenty pod słupki bramki o wymiarach 50x50x100 cm z betonu klasy C16/20 (B-20). Montaż należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta i certyfikatami bezpieczeństwa. (2 kpl.)

7.6.2 Dostarczenie i kompleksowe zamontowanie piłkochwyty o wym. 15,0x4,0 m mocowanych za pomocą tulei montażowych, słupy aluminiowe w rozstawie co 3,0 m mocowane w tulejach osadzonych w fundamentach betonowych, słupy nośne aluminiowe malowane proszkowo o całkowitej długości 4,7 m (wysokość po zamontowaniu w tulejach 4,0 m), a) słupy skrajne wykonane z profilu aluminiowego wyciskanego, wymiar zewnętrzny słupa 80x80 mm, grubość ścianki profilu min. 3 mm, słup ze specjalnymi uźebrowaniami wewnętrznymi wzmacniającymi profil pod kątem wytrzymałości oraz sztywności, słup ze specjalnym wyprofilowanym rowkiem umożliwiającym mocowanie siatek piłkochwyty za pomocą haczyków PP, słup lakierowany proszkowo na kolor zielony, b) słupy środkowe wykonane z profilu aluminiowego wyciskanego, wymiar zewnętrzny słupa 80x80 mm, grubość ścianki profilu min. 2,2 mm, słup ze specjalnym wyprofilowanym rowkiem umożliwiającym mocowanie siatek piłkochwyty za pomocą haczyków PP, słup lakierowany proszkowo na kolor zielony, c) siatka bezwęzłowa polipropylenowa o wielkości oczka 10x10 cm i grubości splotu linki 4 mm w kolorze zielonym z obszyciem wzmacniającym na brzegach oraz miejscach mocowania jej do słupów odporna na warunki atmosferyczne i promienie UV niepalna, fundamenty pod słupki piłkochwyty z betonu klasy C16/20 (B-20). Montaż należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta i certyfikatami bezpieczeństwa. (2 kpl.)

## **8. Wykonanie ogrodzenia panelowego**

- 8.1. Wytyczne lokalizacji ogrodzenia (1 kpl.)
- 8.2. Kompleksowe wykonanie, dostarczenie i zamontowanie ogrodzenia z paneli ogrodzeniowych wysokości od 170-180 cm z prefabrykowanym żelbetowym cokółem, panele ogrodzeniowe i słupki ogrodzeniowe stalowe ocynkowane powlekane PCV w kolorze zielonym cokółem. Montaż należy wykonać zgodnie z wytycznymi producenta i certyfikatami bezpieczeństwa. (L = 217,150 m)

## **9. Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej przy boisku wielofunkcyjnym**

- 9.1. Rozebranie obrzeża 8x30 cm na podsypce piaskowej (L = 12,000 m)
- 9.2. Rozebranie nawierzchni z kostki na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - kostka betonowa do ponownego wbudowania (S = 12,000 m<sup>2</sup>)
- 9.3. Rowek pod obrzeże o wym. 30x40 cm w gruncie kategorii 3/4 (L = 52,500 m)
- 9.4. Ława pod obrzeże betonowa z betonu klasy C12/15 (B-15) z oporem (V = 4,358 m<sup>3</sup>)
- 9.5. Obrzeże betonowe 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową (L = 52,500 m)
- 9.6. Załadunek urobku i gruzu na samochody samowyładowcze i wywóz na miejsce składowania i utylizacji urobku z rozbiórki (V = 6,588 m<sup>3</sup>)
- 9.7. Wyrównanie podbudowy tłucznem zagęszczanie mechaniczne grub do 10 cm (V = 1,080 m<sup>3</sup>)
- 9.8. Nawierzchnie z kostki betonowej szarej grub 6 cm na podsypce piaskowej - kostka betonowa z odzysku (S = 18,000 m<sup>2</sup>)
- 9.9. Nawierzchnie z kostki betonowej szarej grub 6 cm na podsypce piaskowej (S = 121,500 m<sup>2</sup>)

## **10. Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej przy placach do gry w tenisa stołowego**

- 10.1. Ręczne wykonanie koryta na całej szer jezdni, głęb 20 cm w gruncie kat 3/4 (S = 118,500 m<sup>2</sup>)
- 10.2. Załadunek urobku na samochody samowyładowcze i wywóz na miejsce składowania i utylizacji urobku z rozbiórki (Robocizna + Sprzęt + Koszty składowania i utylizacji) (V = 23,700 m<sup>3</sup>)
- 10.3. Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża kat 3/4 (S = 118,500 m<sup>2</sup>)
- 10.4. Warstwa odsączająca w korycie, zagęszczenie ręczne grub 10 cm (S = 118,500 m<sup>2</sup>)
- 10.5. Nawierzchnie z kostki betonowej kolorowej grub 6 cm na podsypce piaskowej (S = 118,500 m<sup>2</sup>)
- 10.6. Przełożenie nawierzchni z kostki betonowej w miejscach zapadnięcia się nawierzchni na placach do gry w tenisa stołowego (S = 12,000 m<sup>3</sup>)

## **11. Wymiana opraw lamp oświetleniowych na terenie kompleksu sportowego**

- 11.1 Wymiana oprawy oświetlenia zewnętrznego na słupie lub wysięgniku (27 kpl.)
- 11.2 Demontaż na słupie/ścianie wysięgnika rurowego do 30 kg (4 szt.)
- 11.3 Montaż wysięgnika rurowego 2-ram na słupie (4 szt.)
- 10.4 Montaż oprawy LED na wysięgniku (8 szt.)

Opracował:

### **Uwagi końcowe**

1. Wszystkie wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza zastosowanie materiałów równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w powołanej dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia zachowania parametrów wymaganych przez Zamawiającego leży po stronie składającego ofertę. W takim przypadku Wykonawca winien przedłożyć szczegółowy opis zaproponowanych materiałów i urządzeń wykazujący, że oferowane przez niego dostawy, usługi lub roboty budowlane spełniają wymagania określone przez Zamawiającego.
2. W trakcie robót należy zapewnić odpowiedni nadzór techniczny.
3. Wszystkie prace prowadzić zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonawstwa i odbioru robót.
4. W czasie wykonywania robót wykonawca musi przestrzegać przepisów BHP i zasad określonych w uzgodnieniach.
5. Warunki BHP zgodnie z Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003r. Nr 47, poz. 401).