

**PRZEDMIAR**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45212200-8 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów sportowych

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i remont boisk sportowych przy Szkole Podstawowej w Olszewce  
 ADRES INWESTYCJI : Jednostka ewidencyjna Jednoróżec, obręb Olszewka, dz. nr 418  
 INWESTOR : Gmina Jednoróżec  
 ADRES INWESTORA : ul. Odrodzenia 14, 06-323 Jednoróżec

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. arch. Zbigniew Dąbrowski  
 DATA OPRACOWANIA : marzec 2019

Stawka roboczogodziny :

**NARZUTY**

|                             |                    |
|-----------------------------|--------------------|
| Koszty pośrednie [Kp] ..... | % R, S             |
| Koszty zakupu [Kz] .....    | % M                |
| Zysk [Z] .....              | % R+Kp(R), S+Kp(S) |
| VAT [V] .....               | % Σnetto kosztorys |

|                                            |   |    |
|--------------------------------------------|---|----|
| Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT | : | zł |
| Podatek VAT                                | : | zł |
| Ogółem wartość kosztorysowa robót          | : | zł |

**Słownie:**

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Kalkulację wykonano na podstawie:

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. Nr 130 poz.1389).

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego. (Dz.U. Nr 202 poz. 2072).

Kosztorys niniejszy jest wyceną sporządzoną dla określenia szacunkowej wartości robót budowlanych, opracowaną w oparciu o projekt budowlany, przy założeniu przeciętnych warunków wykonania robót i wybranych rozwiązań technologicznych opisanych w charakterystyce obiektu. Zastosowano ceny średnie krajowe wg. wydawnictwa „SEKOCENBUD”, uzupełnione o wartości z rynku lokalnego. Ilości obmiarowe jak również zestawienia materiałów są ilościami przybliżonymi i uśrednionymi i mogą różnić się od ilości rzeczywistych w zależności od zastosowanych rozwiązań materiałowych oraz przyjętych wykonania robót.

Przed zamówieniem materiałów ilości określone w zestawieniu materiałów należy każdorazowo zweryfikować na budowie.

Kosztorys należy rozpatrywać łącznie z dokumentacją projektową.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
marzec 2019

Data zatwierdzenia

| Lp.                                               | Pozycje kosztorysowe | Nazwa                               | Uproszczone | Wartość zł | Jedn. miary | Ilość jedn. | Wskaźnik na jednostkę zł | Udział procentowy |
|---------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------|-------------|------------|-------------|-------------|--------------------------|-------------------|
| 1                                                 | 2                    | 3                                   | 4           | 5          | 6           | 7           | 8                        | 9                 |
| 1                                                 | 1 - 5                | ROBOTY ROZBIÓRKOWE ST-01            |             |            |             |             |                          |                   |
| 2                                                 | 6 - 16               | BOISKO WIELOFUNKCYJNE ST-2/D        |             |            |             |             |                          |                   |
| 3                                                 | 17 - 17              | BOISKO DO GRY W PIŁKĘ NOŻNĄ ST-4/ZT |             |            |             |             |                          |                   |
| 4                                                 | 18 - 24              | OPASKA WOKÓŁ BOISKA ST-4/ZT         |             |            |             |             |                          |                   |
| 5                                                 | 25 - 28              | PIŁKOCHWYTY ST-4/ZT                 |             |            |             |             |                          |                   |
| 6                                                 | 29 - 40              | WYPOSAŻENIE BOISK ST-19             |             |            |             |             |                          |                   |
|                                                   |                      | RAZEM netto                         |             |            |             |             |                          |                   |
|                                                   |                      | VAT                                 |             |            |             |             |                          |                   |
|                                                   |                      | Razem brutto                        |             |            |             |             |                          |                   |
| <b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>          |                      |                                     |             |            |             |             |                          |                   |
| W tym:                                            |                      |                                     |             |            |             |             |                          |                   |
| <b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b> |                      |                                     |             |            |             |             |                          |                   |
| <b>Podatek VAT</b>                                |                      |                                     |             |            |             |             |                          |                   |

Słownie:

## 1. OPIS ROBÓT BUDOWLANYCH

### 1.1. Roboty rozbiórkowe

- demontaż dwóch bramek sportowych, stalowych 5x2m
- frezowanie (wyrównanie) nawierzchni asfaltowej o gr. 4cm, 929,64m<sup>2</sup>
- rozbiórka elementów konstrukcji betonowych gr. 15cm, 16,5m<sup>3</sup>

### 1.2. Boisko wielofunkcyjne

#### 1) Parametry wymiarowe

- wymiar nominalny boiska do piłki ręcznej 20x40m, minikoszykówki 11x20m, siatkówki 9x18m, tenisa 10,97x23,77m,
- wymiar zewnętrzny boisk - 22x44m,
- powierzchnia całkowita - 968m<sup>2</sup>.

#### 2) Odwodnienie.

Odprowadzenie wód deszczowych powierzchniowo na teren zielony ze spadkiem w kierunku poprzecznym 0,5% i podłużnym 0,5%.

#### 3) Obrzeża betonowe

Podbudowę należy oddzielić od pozostałych elementów terenu za pomocą obrzeży betonowych 8x30x100cm, wg BN-80/6775-03/03, ustawianych na ławie betonowej z oporem.

#### 4) Przekrój:

- nawierzchnia poliuretanowa, gr. 1,3cm
- elastyczna, przepuszczalna warstwa podkładowa (granulat i ścier gumowy ze żwirem kwarcowym z lepiszczem poliuretanowym), gr. 3,5cm
- a) istniejąca podbudowa asfaltowo-betonowa, wyrównana frezowaniem, w płycie należy wyciąć co 4m pas o szerokości 50cm i głębokości 15cm i wypełnić:
- b) nowa podbudowa oraz wypełnienie wycięć:
  - warstwa klinująca z kruszywa kamiennego, 0-31,5mm, gr. 4cm
  - warstwa konstrukcyjna z kruszywa łamanego 31,5-63mm, gr. 12cm
  - warstwa odsączająca z piasku, gr. 10cm
  - podłoże gruntowe wyrównane i zagęszczone do wsp. 0,95

#### 5) Parametry techniczne nawierzchni poliuretanowej (minimalne):

Technologia typu NATRYSK - na podbudowie przepuszczalnej instaluje się warstwę przepuszczalną dla wody i warstwę stabilizującą typu ET o grubości min. 35mm.

#### 6) Opis robót - nawierzchnia poliuretanowa.

Warstwę użytkową układać zgodnie z wytycznymi producenta.

Nawierzchnia poliuretanowa powinna być przeznaczona do wykonania na terenie budowy, nie dopuszcza się stosowania nawierzchni prefabrykowanych (w całości ani częściowo).

Wspomniana nawierzchnia spełnia warunki zapobiegania urazom w trakcie wykonywania ćwiczeń sportowych. Ze względów bezpieczeństwa użytkowników należy stosować produkty mające wszelkie możliwe dopuszczenia do stosowania w budownictwie oraz certyfikaty jednostek zajmujących się dopuszczeniami produktów do stosowania w budownictwie związanym ze sportem. Ewentualne nieścisłości i wątpliwości podczas wykonywania prac budowlanych konsultować z projektantem oraz uzgadniać w trakcie pełnienia nadzoru autorskiego. Prace budowlane należy przeprowadzić zgodnie z zapisami w Polskich Normach, Prawie Budowlanym i pokrewnych aktach prawnych. Roboty budowlane wykonywać zgodnie

z obowiązującymi zasadami przestrzegania bhp i wykonywania prac budowlanych.

Nawierzchnia może być instalowana jedynie przez autoryzowanego wykonawcę o kwalifikacjach potwierdzonych stosownym dokumentem wystawionym przez producenta nawierzchni i dotyczącym wykonywanego zadania.

Spełnianie wszystkich wymaganych parametrów nawierzchni należy potwierdzić stosownymi wiarygodnymi dokumentami, (np. Aprobata lub Rekomendacja Techniczna ITB, karta techniczna producenta w oryginale) pozwalającymi na ich weryfikację.

Nawierzchnia powinna posiadać aktualny Atest Higieniczny oraz certyfikat IAAF.

Nawierzchnia ta wymaga podbudowy odpowiednio wyprofilowanej spadkami podłużnymi i poprzecznymi, odchyłki mierzone łątą o dł.

2m. nie powinny być większe niż 2mm. Podłoże powinno być wolne od zanieczyszczeń organicznych, kurzu, błota, piasku itp. Nie może być zaolejone (plamy należy usunąć).

#### Impregnacja podłoża.

Ma za zadanie stworzenie warstwy adhezyjnej, związanej luźnych cząsteczek podłoża. Wykonuje się ją ręcznie - za pomocą wałka, lub mechanicznie - poprzez natrysk pistoletem.

#### Wykonanie warstwy - "elastycznej".

Składa się ona z granulatu gumowego o granulacji 1-4mm, połączonego lepiszczem poliuretanowym. Układana jest mechanicznie, bezspoinowo, przy pomocy rozkładarki mas poliuretanowych (np. Planomatic). Granulat gumowy mieszany jest z systemem poliuretanowym w mikserze.

#### Wykonanie warstwy użytkowej.

Warstwę tą stanowi system poliuretanowy, który jest zmieszany z granulatem EPDM o granulacji 0,5-1,5mm w odpowiednim stosunku wagowym. Czynność tą wykonuje się w mikserze przeznaczonym dla tworzyw. Tak przygotowany produkt rozprowadza się na warstwie nośnej poprzez natrysk mechaniczny (przy użyciu specjalnej natryskarki firmy SMG).

#### Uwagi ogólne.

A. Warunkiem poprawnego wykonania w/w nawierzchni jest przestrzeganie warunków pogodowych, technologii wykonania oraz właściwych norm zużycia poszczególnych materiałów.

B. Przy podbudowie betonowej należy zwrócić uwagę na poprawną impregnację podłoża.

C. W/W nawierzchnia jest nawierzchnią sportowo-rekreacyjną i temu celowi ma służyć.

#### 7) Sprzęt i transport.

Transport krawężników, płyt i obrzeży betonowych powinien odbywać się w liczbie sztuk nie przekraczającej dopuszczalnego obciążenia

zastosowanego środka transportu. Układanie w/w elementów betonowych na środkach transportu powinno odbywać się w pozycji jakiej będą wbudowywane. Rozmieszczenie elementów na środkach transportu powinno być symetryczne. Elementy należy układać na podkładach drewnianych o wymiarach przekroju co najmniej 10x5cm. Przewożone elementy należy zabezpieczyć przed przesuwaniem.

Kolorystyka

Kolorystykę (rys. wykonawczy) obowiązkowo uzgodnić z Inwestorem.

### 1.3. Budowa opaski wokół boiska

#### 1) Parametry wymiarowe:

- powierzchnia - 155,1m<sup>2</sup>,

#### 2) Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe

Przekrój:

- kostka brukowa, betonowa, gr. 6cm,
- podsypka piaskowa fr. 0,4÷2,0mm, gr. 5cm,
- warstwa konstrukcyjna z kruszywa naturalnego fr. 0-31,5mm, gr. 15cm,
- warstwa odsączająca z piasku gr. 10cm,
- podłoże gruntowe wyrównane i zagęszczone do współczynnika 0,95.

Opaski obramowane są obrzeżem betonowym o wymiarach 30x8cm ustawionym na podsypce cementowo - piaskowej. Projektowane spadki podłużne 0,5%, spadki poprzeczne od 0,5% do 2,0%.

Wody opadowe odprowadzone są powierzchniowo bezpośrednio na teren zielony.

Kostka betonowa w kolorze grafitowym.

### 1.4. Piłkochwyty

Wykonać zgodnie z częścią rysunkową.

#### 1) Ogrodzenie wys. 4m, rozstaw osiowy - 3,3m, dł. 142,08m

Słupki stalowe 80x80x3mm z profilu zimnogiętego o przekroju zamkniętym. Rygle stalowe z ceownika zimnogiętego 50x30x3mm. Linki stalowe fi 2,5/4,0, ocynkowane. Siatka stalowa 2,2/3,4, oczka 40x40mm, ocynkowana, powlekana PVC. Fundamenty 30x30x120cm, beton B-25. Obrzeża betonowe 8x30x100cm. Linka dolna zakotwiona do obrzeża co 1m kołkami rozporowymi, górna do rygla kotwami co 1m.

Elementy stalowe konstrukcji ocynkowane i malowane proszkowo.

#### 2) Piłkochwyty wys. 6m, dł. 40m

Słup stalowy 80x80x3mm z profilu zimnogiętego o kwadratowym przekroju zamkniętym. Rygiel stalowy 50x30x3mm z ceownika zimnogiętego równoramiennego. Elementy konstrukcji stalowej ocynkowane, malowane proszkowo w kolorze zielonym.

Lina stalowe podtrzymujące siatkę 4mm. Siatka polipropylenowa bezwęzłowa, oczko 4,5x4,5cm, gr. 5mm, kolor zielony. Stopa fundamentowa 0,3x0,3x1,5m z betonu B-25.

Śruby rzymskie naciągowe, karabińczyki do mocowania siatki z liną stalową.

Nie wolno łączyć siatki do słupów pośrednich, jest to pomniejszenie objętości pola siatki i grozi szybszym zużyciem.

## 2. WYPOSAŻENIE BOISK

#### 1) Komplet bramek aluminiowych do piłki ręcznej 3x2m - 2szt.

Wymiary bramki: 3,0x2,0m, głębokość 80/100cm (góra/dół). Profilu aluminiowy 80x80mm. Mocowana do podłoża za pomocą tulei montażowych. Siatka zawieszana na ramie głównej za pomocą haczyków z tworzywa sztucznego. Pałaki podtrzymujące siatkę z utwardzonego aluminium, składane. Kolor: biało-czerwony. Zgodność z przepisami do gry w piłkę ręczną, oraz normą PN-EN 749-2006. Certyfikat bezpieczeństwa wydany przez Instytut Sportu.

#### 2) Siedziska z tworzywa sztucznego, z oparciem o wysokości 24cm, na konstrukcji wolnostojącej z możliwością przykręcenia do podłoża. Konstrukcja stalowa ocynkowana ogniowo. Wym. siedziska min. 37x46x24cm. Obmiar: 18 osób

#### 3) Dwa komplety do mini koszykówki

Stojak stalowy ocynkowany regulowany o wysięgniku 160cm, tablica 180x105cm, obręcz uchylna, siateczka do obręczy.

#### 4) Komplet słupków uniwersalnych z siatką do siatkówki i tenisa.

Wykonane są z profilu owalnego, aluminiowego 100x120mm.

Profil posiada wewnątrz żebrowanie zwiększające jego wytrzymałość.

Komplet słupków do siatkówki stanowi:

- jeden słupek z naciągami śrubowymi do naprężania siatki,
- jeden słupek z hakami zaczepowymi.

Konstrukcja słupka pozwala na bezstopniową regulację wysokości zaczepu siatki od 107 do 243cm, co pozwala na wykorzystanie ich do gry w tenisa ziemnego, badmintona oraz siatkówki we wszystkich kategoriach wiekowych.

Sposób montażu słupków:

Montaż należy rozpocząć od zabetonowania tulei na równi z nawierzchnią. Warstwa betonu powinna mieć min. 50cm grubości.

Tuleje ze względu na giętkość aluminium, zaleca się betonować z odchyleniem ~ 2° od pionu, w kierunku przeciwnym do naciągania siatki.

Należy zwrócić uwagę na kierunek zamontowania tulei. Posiadają one wzdłużne listwy zabezpieczające słupki przed obrotem, które powinny być skierowane do wewnątrz pola gry.

Tuleje oddalone od siebie w odległości 12,80m.

W momencie gdy warstwa betonu osiągnie swoją wytrzymałość, można wstawić słupki do tulei. Słupków nie należy wkładać na siłę!

Przed zamontowaniem słupka należy oczyścić wnętrze tulei. Po zamontowaniu słupków należy założyć siatkę i naciągnąć ją.

| Lp.                                          | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | j.m.           | Poszcz   | Razem    |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|----------|
| <b>1 ROBOTY ROZBIÓRKOWE ST-01</b>            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |          |          |
| d.1                                          | 1 Demontaż bramek sportowych, stalowych 5x2m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | szt.           |          |          |
|                                              | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | szt.           | 2.000    |          |
|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                | RAZEM    | 2.000    |
| d.1                                          | 2 Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | m <sup>2</sup> |          |          |
|                                              | 929.64                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m <sup>2</sup> | 929.640  |          |
|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                | RAZEM    | 929.640  |
| d.1                                          | 3 Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | m <sup>3</sup> |          |          |
|                                              | 10*0.5*22.0*0.15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | m <sup>3</sup> | 16.500   |          |
|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                | RAZEM    | 16.500   |
| d.1                                          | 4 Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji gruzo- i żużłobetonowych na odległość do 1 km                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | m <sup>3</sup> |          |          |
|                                              | 110.00*0.15+968.00*0.04-38.775                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | m <sup>3</sup> | 16.445   |          |
|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                | RAZEM    | 16.445   |
| d.1                                          | 5 Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | m <sup>3</sup> |          |          |
|                                              | poz.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m <sup>3</sup> | 16.445   |          |
|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                | RAZEM    | 16.445   |
| <b>2 BOISKO WIELOFUNKCYJNE ST-2/D</b>        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |          |          |
| d.2                                          | 6 Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ha             |          |          |
|                                              | 968/10000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ha             | 0.097    |          |
|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                | RAZEM    | 0.097    |
| d.2                                          | 7 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m <sup>2</sup> |          |          |
|                                              | 38.36                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m <sup>2</sup> | 38.360   |          |
|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                | RAZEM    | 38.360   |
| d.2                                          | 8 Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV głębok. 20 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m <sup>2</sup> |          |          |
|                                              | poz.7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m <sup>2</sup> | 38.360   |          |
|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                | RAZEM    | 38.360   |
| d.2                                          | 9 Warstwy odsączające z piasku, zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | m <sup>2</sup> |          |          |
|                                              | 38.36                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m <sup>2</sup> | 38.360   |          |
|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                | RAZEM    | 38.360   |
| d.2                                          | 10 Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m              |          |          |
|                                              | 2*[22.0+44.0]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m              | 132.000  |          |
|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                | RAZEM    | 132.000  |
| d.2                                          | 11 Ława pod obrzeża betonowa zwykła                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | m <sup>3</sup> |          |          |
|                                              | 2*[22.0+44.0]*0.11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | m <sup>3</sup> | 14.520   |          |
|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                | RAZEM    | 14.520   |
| d.2                                          | 12 Warstwa konstrukcyjna z kruszywa kamiennego fr.31,5-63mm, gr. 12 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m <sup>3</sup> |          |          |
|                                              | 148.36*0.12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m <sup>3</sup> | 17.803   |          |
|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                | RAZEM    | 17.803   |
| d.2                                          | 13 Warstwa klinująca z kruszywa kamiennego frakcji 0-31,5, gr. 4cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | m <sup>2</sup> |          |          |
|                                              | 110.00+38.36                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | m <sup>2</sup> | 148.360  |          |
|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                | RAZEM    | 148.360  |
| d.2                                          | 14 Wykonanie warstwy podkładowej, przepuszczalnej, elastycznej, ze ścierni gumowego ze żwirem zlepionym lepiszczem poliuretanowym gr 3,5 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m <sup>2</sup> |          |          |
|                                              | 968                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | m <sup>2</sup> | 968.000  |          |
|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                | RAZEM    | 968.000  |
| d.2                                          | 15 Wykonanie nawierzchni poliuretanowej przepuszczalnej grubości całkowitej 13mm na przepuszczalnym elastycznym podkładzie z granulatu gumowego z lepiszczem poliuretanowym gr. 11mm, strukturalne powleczenie natryskowe z barwionego poliuretanu z granulatem gumowym o gr. 2mm. Malowanie linii boisk sportowych do gry piłką ręczną, dwie minikoszyczkówki, siatkówkę i tenisa. Kolorystyka i geometria zgodnie z projektem. | m <sup>2</sup> |          |          |
|                                              | 968                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | m <sup>2</sup> | 968.000  |          |
|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                | RAZEM    | 968.000  |
| d.2                                          | 16 Ramki do pokrywek na tuleje                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | szt.           |          |          |
|                                              | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | szt.           | 6.000    |          |
|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                | RAZEM    | 6.000    |
| <b>3 BOISKO DO GRY W PIŁKĘ NOŻNĄ ST-4/ZT</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |          |          |
| d.3                                          | 17 Zabiegi pielęgnacyjne istniejącej murawy - odchwaszczenie, wertykulacja, aeracja, piaskowanie, obsypanie odżywką mikoryzową, wyrównywanie powierzchni płyty boiska. Obsiew perforacyjny pustych plam na murawie z zastosowaniem mieszanki regenerującej 'Speedy green', wraz z nawożeniem i włókowaniem                                                                                                                       | m <sup>2</sup> |          |          |
|                                              | 30.00*62.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m <sup>2</sup> | 1860.000 |          |
|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                | RAZEM    | 1860.000 |
| <b>4 OPASKA WOKÓŁ BOISKA ST-4/ZT</b>         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |          |          |

| Lp.                              | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | j.m.                             | Poszcz      | Razem   |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------|---------|
| 18<br>d.4                        | Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych<br>160/10000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ha<br>ha                         | <br>0.016   |         |
|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                  | RAZEM       | 0.016   |
| 19<br>d.4                        | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek<br>160                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>160.000 |         |
|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                  | RAZEM       | 160.000 |
| 20<br>d.4                        | Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości opaski w gruncie kat. III-IV głębokości 20 cm<br>155.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>155.100 |         |
|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                  | RAZEM       | 155.100 |
| 21<br>d.4                        | Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej<br>2*46.32+2*24.72                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m<br>m                           | <br>142.080 |         |
|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                  | RAZEM       | 142.080 |
| 22<br>d.4                        | Opaska z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm, prostokątnej 20x10 cm podsypce piaskowej zagęszczanej ręcznie. fr.0,4-2,0mm, gr.5cm<br>Kostka brukowa z betonu 6 cm, grafitowa<br>155.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>155.100 |         |
|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                  | RAZEM       | 155.100 |
| 23<br>d.4                        | Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm<br>155.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>155.100 |         |
|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                  | RAZEM       | 155.100 |
| 24<br>d.4                        | Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu<br>Krotność = 7<br>155.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>155.100 |         |
|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                  | RAZEM       | 155.100 |
| <b>5 PIŁKOCHWYTY ST-4/ZT</b>     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                  |             |         |
| 25<br>d.5                        | Ogrodzenie wys. 4m, rozstaw osiowy – 3,3m<br>Systemowe kompletne ogrodzenie. Słupki stalowe 80x80x3mm z profilu zimnogiętego o przekroju zamkniętym. Rygle stalowe z ceownika zimnogiętego 50x30x3mm. Linki stalowe fi 2,5/4,0, cynkowane. Siatka stalowa 2,2/3,4, oczka 40x40mm, ocynkowana, powlekana PVC. Fundamenty 30x30x120cm, beton B-25. Linka dolna zakotwiona do obrzeża co 1m kołkami rozporowymi, górna do rygla kotwami co 1m. Elementy stalowe konstrukcji ocynkowane i malowane proszkowo.<br>Krotność = 2<br>46.32*2+24.72*2                      | m<br>m                           | <br>142.080 |         |
|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                  | RAZEM       | 142.080 |
| 26<br>d.5                        | Piłkochwyty wys. 6m<br>Systemowe kompletne ogrodzenie. Słup stalowy 80x80x3mm z profilu zimnogiętego o kwadratowym przekroju zamkniętym. Rygiel stalowy 50x30x3mm z ceownika zimnogiętego równoramiennego. Elementy konstrukcji stalowej ocynkowane, malowane proszkowo w kolorze zielonym. Lina stalowe podtrzymujące siatkę 4mm. Siatka polipropylenowa bezwęzłowa, oczko 4,5x4,5cm, gr. 5mm, kolor zielony. Stopa fundamentowa 0,3x0,3x1,5m z betonu B-25. Śruby rzymskie naciągowe, karabińczyki do mocowania siatki z liną stalową<br>Krotność = 3<br>20.0*2 | m<br>m                           | <br>40.000  |         |
|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                  | RAZEM       | 40.000  |
| 27<br>d.5                        | Furtka z profili stalowych wypełniona siatką siatką stalową o wym 150x250 cm - dodatek do piłkochwytu 4m<br>1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | szt<br>szt                       | <br>1.000   |         |
|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                  | RAZEM       | 1.000   |
| 28<br>d.5                        | Brama o wym. 300x400 cm - dodatek dopiłkochwytu 4m<br>1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | szt<br>szt                       | <br>1.000   |         |
|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                  | RAZEM       | 1.000   |
| <b>6 WYPOSAŻENIE BOISK ST-19</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                  |             |         |
| 29<br>d.6                        | Dostawa i montaż stałych bramek do piłki nożnej 5x2m, kompletnych z siatką.<br>Bramka do piłki nożnej 5x2 m aluminiowa do tulei. Rama bramki wykonana z owalnego profilu 120 x100 mm aluminiowego anodowanego. Poprzeczka i słupki połączone są specjalnie skonstruowanym narożnikiem. Wsporniki siatki i łącznik bramki wykonane z rur aluminiowych anodowanych. Zaczepy siatki wykonane z tworzywa sztucznego o dużej wytrzymałości odpornego na warunki atmosferyczne. Wszystkie elementy stalowe złączne bramki posiadają ochronne powłoki cynkowe.<br>2      | szt.<br>szt.                     | <br>2.000   |         |
|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                  | RAZEM       | 2.000   |
| 30<br>d.6                        | Wykonanie fundamentów betonowych z betonu żwirowego o obj.0.15 m3 pod bramki do piłki nożnej 5x2m<br>2*0.4*0.4*0.6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>0.192   |         |
|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                  | RAZEM       | 0.192   |
| 31<br>d.6                        | Wykonanie fundamentów betonowych z betonu żwirowego B20 o obj.0.3 m3 pod słupki do piłki ręcznej<br>4*0.4*0.4*1.0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>0.640   |         |

| Lp.       | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                         | j.m.           | Poszcz | Razem  |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|--------|
|           |                                                                                                                                                                                                                           |                | RAZEM  | 0.640  |
| 32<br>d.6 | Osadzenie tulei do słupków i stojaków do bramek piłki ręcznej                                                                                                                                                             | szt.           |        |        |
| 4         |                                                                                                                                                                                                                           | szt.           | 4.000  |        |
|           |                                                                                                                                                                                                                           |                | RAZEM  | 4.000  |
| 33<br>d.6 | Ustawienie w gotowych otworach bramek aluminiowych do piłki ręcznej, komplet wraz z siatką                                                                                                                                | szt.           |        |        |
|           | Profilu aluminiowy 80x80mm. Mocowana do podłoża za pomocą tulei montażowych. Siatka zawieszana na ramie głównej za pomocą haczyków z tworzywa sztucznego. Pa-                                                             |                |        |        |
|           | łaki podtrzymujące siatkę z utwardzanego aluminium, składane.                                                                                                                                                             | szt.           | 2.000  |        |
| 2         |                                                                                                                                                                                                                           |                | RAZEM  | 2.000  |
|           |                                                                                                                                                                                                                           |                | RAZEM  | 18.000 |
| 34<br>d.6 | Dostawa i montaż siedzisk z tworzywa sztucznego, z oparciem o wysokości 24cm, na konstrukcji wolnostojącej z możliwością przykręcenia do podłoża. Konstrukcja stalowa ocynkowana ogniowo. Wym. siedziska min. 37x46x24cm. | kpl            |        |        |
| 18        |                                                                                                                                                                                                                           | kpl            | 18.000 |        |
|           |                                                                                                                                                                                                                           |                | RAZEM  | 18.000 |
| 35<br>d.6 | Wykonanie fundamentów betonowych z betonu żwirowego B-20 o obj.0.3 m3 pod słupki do koszykówki                                                                                                                            | m <sup>3</sup> |        |        |
|           | 4*1.0*1.0*1.0                                                                                                                                                                                                             | m <sup>3</sup> | 4.000  |        |
|           |                                                                                                                                                                                                                           |                | RAZEM  | 4.000  |
| 36<br>d.6 | Osadzenie tulei do słupków i stojaków drewnianych do koszykówki                                                                                                                                                           | szt.           |        |        |
| 6         |                                                                                                                                                                                                                           | szt.           | 6.000  |        |
|           |                                                                                                                                                                                                                           |                | RAZEM  | 6.000  |
| 37<br>d.6 | Ustawienie w gotowych otworach stojaków metalowych do koszykówki                                                                                                                                                          | kpl.           |        |        |
|           | Komplet do mini koszykówki.                                                                                                                                                                                               |                |        |        |
|           | Stojak stalowy ocynkowany regulowany o wysięgniku 220cm, tablica 180x105cm, ob-                                                                                                                                           |                |        |        |
|           | ręcz uchylna, siateczka do obręczy.                                                                                                                                                                                       | kpl.           | 4.000  |        |
| 4         |                                                                                                                                                                                                                           |                | RAZEM  | 4.000  |
| 38<br>d.6 | Wykonanie fundamentów betonowych z betonu żwirowego B-20 o obj.0.3 m3 pod słupki do siatkówki                                                                                                                             | m <sup>3</sup> |        |        |
|           | 2*0.4*0.4*1.2                                                                                                                                                                                                             | m <sup>3</sup> | 0.384  |        |
|           |                                                                                                                                                                                                                           |                | RAZEM  | 0.384  |
| 39<br>d.6 | Osadzenie tulei do słupków i stojaków siatkówki                                                                                                                                                                           | szt.           |        |        |
| 2         |                                                                                                                                                                                                                           | szt.           | 2.000  |        |
|           |                                                                                                                                                                                                                           |                | RAZEM  | 2.000  |
| 40<br>d.6 | Dostawa i montaż słupków wraz z siatką i oprzyrządowaniem do siatkówki                                                                                                                                                    | kpl.           |        |        |
| 1         |                                                                                                                                                                                                                           | kpl.           | 1.000  |        |
|           |                                                                                                                                                                                                                           |                | RAZEM  | 1.000  |