

PRZEDMIAR ROBÓT

Wspólny słownik zamówień: 45212220-4 : Roboty budowlane związane z wielofunkcyjnymi obiektami sportowymi

Branża: Budowlana

Rodzaj: Inwestorski

BUDOWA:

Budowa boiska wielofunkcyjnego i bieżni lekkoatletycznej
wraz z urządzeniami technicznymi w miejscowości Giewartów

62-402 Ostrowite Polska

dz. 96/9 - obręb Giewartów

INWESTOR:

Gmina Ostrowite
ul. Lipowa 2,
62-402 Ostrowite Polska
Tel: 63 2765160 Fax:

Przedmiar sporządził:

Andrzej Madaj
Ratajczaka 7/13
62-400 Słupca Polska

30 maja 2013 r.

Część 2. Opis techniczny

Budowa boiska wielofunkcyjnego i bieżni lekkoatletycznej wraz z urządzeniami technicznymi

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ROBÓT

Budowa boiska wielofunkcyjnego i bieżni lekkoatletycznej wraz z urządzeniami technicznymi w miejscowości Giewartów

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy boisk sportowych zlokalizowanych na terenie Publicznej Szkoły Podstawowej w Giewartowie. Przedsięwzięcie realizowane będzie na terenie wykorzystywanym aktualnie jako boiska sportowe, o nawierzchni z trawy naturalnej. Celem opracowania jest określenie zakresu robót i technologii obejmujących wykonanie boisk i bieżni o nawierzchni poliuretanowej. Forma architektoniczna nie ulega niekorzystnym zmianom.

Zakres opracowania obejmuje:

- budowę boiska (nr 1) do piłki ręcznej, mini piłki nożnej i siatkówki,
- przebudowę istniejącego boiska (nr 2) do koszykówki i siatkówki,
- budowę bieżni lekkoatletycznej,
- budowę skoczni w dal,
- montaż piłkochwyłów,
- montaż wyposażenia tj. słupki do siatkówki, bramki itp.
- roboty towarzyszące.

Zakres robót:

Rozdział 1. Roboty przygotowawcze

Pozycja 1. Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych.

Rozdział 2. Boisko wielofunkcyjne nr 1

Pozycja 1. Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, poj. łyżki 0,60 m³, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi od 10-15t na odległość do 3km.

Pozycja 2. Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, poj. łyżki 0,60 m³, z transportem urobku samochodami samowyład. od 10-15t na odległość do 1 km, w gruncie kat. I, II

Pozycja 3. Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, w gruntach kategorii II do IV

Pozycja 4. Separacja warstw geowłókninami układanymi wzdłuż osi - sposobem ręcznym

Pozycja 5. Mechaniczne zagęszczanie warstwy odsączającej, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm, przy użyciu walca statycznego

Pozycja 6. Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm

Pozycja 7. Górna (2) warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 6 cm

Pozycja 8. Górna (1) warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm

Pozycja 9. Nawierzchnia poliuretanowa typu NATRYSK z warstwą stabilizującą typu ET - łączna grubość (2+11+35)=48mm

Pozycja 10. Wyposażenie boiska do piłki ręcznej.

Uwzględnić wykonanie wykopów, fundamentów; wg zaleceń producenta.

Pozycja 11. Wyposażenie boiska do siatkówki.

Uwzględnić wykonanie wykopów, fundamentów; z montażem wg zaleceń producenta.

Rozdział 3. Bieżnia lekkoatletyczna

Pozycja 1. Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi, poj. łyżki 0,25m³, z transportem urobku samochodami samowyład. do 5 t, na odległość do 1km, w gruncie kat. III, IV

Pozycja 2. Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, w gruntach kategorii II do IV

Pozycja 3. Separacja warstw geowłókninami układanymi wzdłuż osi - sposobem ręcznym

Pozycja 4. Mechaniczne zagęszczanie warstwy odsączającej, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm, przy użyciu walca statycznego

Pozycja 5. Ławy pod obrzeża z betonu z oporem

Pozycja 6. Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm

Pozycja 7. Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm

Pozycja 8. Górna (2) warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 6 cm

Pozycja 9. Górna (1) warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm.

Pozycja 10. Nawierzchnia poliuretanowa typu NATRYSK z warstwą stabilizującą typu ET - łączna grubość $(2+11+35)=48\text{mm}$

Rozdział 4. Skocznia w dal

Pozycja 1. Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, w gruntach kategorii II do IV

Pozycja 2. Separacja warstw geowłókninami układanymi wzdłuż osi - sposobem ręcznym

Pozycja 3. Ławy pod obrzeża z betonu z oporem

Pozycja 4. Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm

Pozycja 5. Nawierzchnia poliuretanowa typu NATRYSK 3mm

Pozycja 6. Wykonanie zeskokczni z drewna impregnowanego.

Pozycja 7. Wyposażenie skoczni w dal. Uwzględnić wykonanie wykopów, fundamentów; z montażem wg zaleceń producenta

Pozycja 8. Wypełnienie zeskokczni piaskiem płukany frakcja do 2 mm

Rozdział 5. Piłkochwyty

Pozycja 1. Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m² i głębokości do 1,3 m w gruncie kategorii III

Pozycja 2. Betonowanie konstrukcji niezbrojonych ław fundamentowych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą

Pozycja 3. Piłkochwyty o wysokości 4,0m z siatki polipropylenowej o śr. linki 4mm i oczkach 10x10cm w kolorze zielonym, na słupkach o przekroju kwadratowym 80x80mm (lub rurach fi 80) ocynkowanych i malowanych proszkowo w kolorze zielonym.

Rozdział 6. Zieleń

Pozycja 1. Humusowanie skarp z obsianiem, przy grubości warstwy humusu 5 cm

Część 3. Przedmiar

Budowa boiska wielofunkcyjnego i bieżni lekkoatletycznej
wraz z urządzeniami technicznymi

L.p.	Podstawa opisu	Specyfikacja techniczna	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
1		SST 00.00.00	Roboty przygotowawcze		
1.1	KNNR 0001 0112-0200	D-01.01.01a	<p>Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych.</p> <p>2419,00 = 2 419,00 162,00 = 162,00 Razem = 2 581,00</p> <p>Krotność: 1,00</p>	2581,00	m2
2		SST 00.00.00	Boisko wielofunkcyjne nr 1		
2.1	KNNR 0001 0202-0702	D - 02.00.01, D - 02.01.01	<p>Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, poj. łyżki 0,60 m3, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi od 10-15t na odległość do 3km.</p> <p>Wg tabeli robót ziemnych "Linia trasowania: Oś boiska nr 1"</p> <p>623,61 = 623,61 Minus ilość potrzebna na nasypy wg tabeli robót ziemnych -2,39 = -2,39 Minus górna warstwa gruntu; humus nadający się do wykorzystania -857,53*0,05 = -42,88 Razem = 578,34</p> <p>Krotność: 1,00</p> <p>Długi opis: Odwóz gruntu w miejsce wskazane przez Zamawiającego. Odległość do 3 km.</p>	578,34	m3
2.2	KNNR 0001 0202-0702	D - 02.00.01, D - 02.01.01	<p>Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, poj. łyżki 0,60 m3, z transportem urobku samochodami samowylad. od 10-15t na odległość do 1 km, w gruncie kat. I, II</p> <p>Wg tabeli robót ziemnych "Linia trasowania: Oś boiska nr 1"</p> <p>Ilość potrzebna na nasypy wg tabeli robót ziemnych 2,39 = 2,39 Gróna warstwa gruntu; humus nadający się do wykorzystania 42,88 = 42,88 Razem = 45,27</p> <p>Krotność: 1,00</p> <p>Długi opis: Odwóz na miejscu w obrębie placu budowy.</p>	45,27	m3
2.3	KNNR 0006 0103-0100	D - 04.01.01	<p>Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, w gruntach kategorii II do IV</p> <p>968,00 = 968,00 Poszerzenie o 0,5m z przodu i tyłu boiska (bieżnie liczone niezależnie) 0,5*22,00*2 = 22,00 Razem = 990,00</p> <p>Krotność: 1,00</p>	990,00	m2

2.4	KNR 0911 0201-0400	D - 04.02.01a	<p>Separacja warstw geowłókninami układanymi wzdłuż osi - sposobem ręcznym</p> <p>968,00 = 968,00 Poszerzenie o 0,5m z przodu i tyłu boiska (bieżnie liczone niezależnie) $0,5 \times 22,00 \times 2 = 22,00$ Razem = 990,00</p> <p>Krotność: 1,00</p> <p>Długi opis: Geowłóknina separacyjno - filtracyjna. Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż i wszerz 35/35 kN/m. Ułożona po robotach ziemnych między istniejącym gruntem i warstwą odsączającą.</p>	990,00	m2
2.5	KNNR 0006 0104-0201	D - 04.02.01	<p>Mechaniczne zagęszczanie warstwy odsączającej, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm, przy użyciu walca statycznego</p> <p>968,00 = 968,00 Razem = 968,00</p> <p>Krotność: 1,00</p>	968,00	m2
2.6	KNNR 0006 0113-0100	D - 04.04.00, D - 04.04.02	<p>Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm</p> <p>968,00 = 968,00 Razem = 968,00</p> <p>Krotność: 1,00</p> <p>Długi opis: Kruszywo granitowe frakcja 0-63mm (dopuszcza się 0-31,5mm).</p>	968,00	m2
2.7	KNNR 0006 0113-0400	D - 04.04.00, D - 04.04.02	<p>Górna (2) warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 6 cm</p> <p>968,00 = 968,00 Razem = 968,00</p> <p>Krotność: 1,00</p> <p>Długi opis: W-wa pośrednia. Kruszywo granitowe frakcja 0-31,5mm.</p>	968,00	m2
2.8	KNNR 0006 0113-0400	D - 04.04.00, D - 04.04.02	<p>Górna (1) warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm</p> <p>968,00 = 968,00 Razem = 968,00</p> <p>Krotność: 1,00</p> <p>Długi opis: Kruszywo granitowe frakcja 0-5mm.</p>	968,00	m2

2.9	Analiza własna: 0408 01-2-.010	S - 00.00.01	<p>Nawierzchnia poliuretanowa typu NATRYSK z warstwą stabilizującą typu ET - łączna grubość (2+11+35)=48mm</p> <p>Nawierzchnia poliuretanowa: boisko do piłki ręcznej i nożnej - kolor zielony 806,00 = 806,00 Nawierzchnia poliuretanowa: boisko do siatkówki - kolor czerwony 162,00 = 162,00 Razem = 968,00</p> <p>Krotność: 1,00</p> <p>Długi opis: - warstwa natrysku np. Alsatan SC (mieszanka granulatu EPDM zmieszana z PU) o grubości warstwy 2mm - warstwa o grubości 11mm z granulatu SBR, - warstwa o grubości 35mm typu ET. ww. warstwy przepuszczalne dla wody.</p>	968,00	m2
2.10	Analiza własna	SST 00.00.00	<p>Wyposażenie boiska do piłki ręcznej. Uwzględnić wykonanie wykopów, fundamentów; wg zaleceń producenta.</p> <p>Krotność: 1,00</p> <p>Długi opis: Wyposażenie boiska do piłki ręcznej: - 2 szt. - bramki aluminiowe 3,00x2,00m; z tulejami - 2 szt. - siatka do bramki do piłki ręcznej</p>	1,00	kpl
2.11	Analiza własna	SST 00.00.00	<p>Wyposażenie boiska do siatkówki. Uwzględnić wykonanie wykopów, fundamentów; z montażem wg zaleceń producenta.</p> <p>Krotność: 1,00</p> <p>Długi opis: Wyposażenie do piłki siatkowej: - słupki do siatkówki, aluminiowe wielofunkcyjne z płynną regulacją wysokości - 2 sztuki - tuleja montażowa słupka aluminiowego cynkowana ogniowo - 2 sztuki - dekiel maskujący tuleję słupka aluminiowego - 2 sztuki - siatka do siatkówki - 1 sztuki - wieszak na siatkę - osłony słupków do siatkówki - 2 sztuki</p>	1,00	kpl
3		SST 00.00.00	Bieżnia lekkoatletyczna		
3.1	KNNR 0001 0201-0400	D - 02.00.01, D - 02.01.01	<p>Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi, poj. łyżki 0,25m³, z transportem urobku samochodami samowyład. do 5 t, na odległość do 1km, w gruncie kat. III, IV</p> <p>Wg tabeli robót ziemnych - "Linia trasowania: Bieżnia zewnętrzna" 121,45 = 121,45 Wg tabeli robót ziemnych "Linia trasowania: Bieżnia 60m" Wykop część północna: 44,80*0,45 = 20,16 Wykop część południowa (łącznie z wykopem pod zeskocznę) 45,60*0,45 = 20,52 Razem = 162,13</p> <p>Krotność: 1,00</p> <p>Długi opis: Pod zeskocznę</p>	162,13	m3

3.2	KNNR 0006 0103-0100	D-04.01.01	<p>Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, w gruntach kategorii II do IV</p> <p>Powierzchnia bieżni wokół boiska - pod geowłókninę $572,47 = 572,47$ Poszerzenie zewnętrzne o 0,5m $203,00 \times 0,5 = 101,50$ Poszerzenie wewnętrzne (na wyokrągleniach PN i PD) $30,12 \times 0,5 = 15,06$ $30,12 \times 0,5 = 15,06$ Razem = 704,09</p> <p>Krotność: 1,00</p>	704,09	m2
3.3	KNR 0911 0201-0400	D - 04.02.01a	<p>Separacja warstw geowłókninami układanymi wzdłuż osi - sposobem ręcznym</p> <p>Powierzchnia bieżni wokół boiska - pod geowłókninę $572,47 = 572,47$ Poszerzenie zewnętrzne o 0,5m $203,00 \times 0,5 = 101,50$ Poszerzenie wewnętrzne (na wyokrągleniach PN i PD) $30,12 \times 0,5 = 15,06$ $30,12 \times 0,5 = 15,06$ Razem = 704,09</p> <p>Krotność: 1,00</p> <p>Długi opis: Geowłóknina separacyjno - filtracyjna. Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż i wszerz 35/35 kN/m. Ułożona po robotach ziemnych między istniejącym gruntem i warstwą odsączającą.</p>	704,09	m2
3.4	KNNR 0006 0104-0201	D - 04.02.01	<p>Mechaniczne zagęszczanie warstwy odsączającej, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm, przy użyciu walca statycznego</p> <p>Powierzchnia bieżni wokół boiska $509,34 = 509,34$ Bieżnia "60m" z rozbieżnią do skoku w dal $3,20 \times 72,00 = 230,40$ -minus część wspólna z bieżnią dookólną $-167,27 = -167,27$ Razem = 572,47</p> <p>Krotność: 1,00</p>	572,47	m2
3.5	KNR 0231 0402-0400	D - 08.03.01	<p>Ławy pod obrzeża z betonu z oporem</p> <p>Obramowanie zewnętrzne wg ilości obrzeży $305,63 \times 0,033 = 10,09$ Razem = 10,09</p> <p>Krotność: 1,00</p> <p>Długi opis: Ława z betonu C 12/15 w ilości 0,033m3/mb</p>	10,09	m3

3.6	KNNR 0006 0404-0300	D - 08.03.01	<p>Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm</p> <p>Obramowanie bieżni "60m" z rozbieżnią do skoku w dal $72,00+3,36+3,36+10,20+3,81 = 92,73$ Obramowanie zewnętrzne bieżni dookólnej (Pn+Zach+Pd) $109,78 = 109,78$ Obramowanie wewnętrzne - północne, między boiskiem a bieżnią $51,56 = 51,56$ Obramowanie wewnętrzne - południowe, między boiskiem a bieżnią $51,56 = 51,56$ Razem = 305,63</p> <p>Krotność: 1,00</p> <p>Długi opis: Kolor szary, układane na ławie liczonej niezależnie.</p>	305,63	m
3.7	KNNR 0006 0113-0100	D - 04.04.00, D - 04.04.02	<p>Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm</p> <p>Powierzchnia bieżni wokół boiska $509,34 = 509,34$ Bieżnia "60m" z rozbieżnią do skoku w dal $3,20*72,00 = 230,40$ -minus część wspólna z bieżnią dookólną $-167,27 = -167,27$ Razem = 572,47</p> <p>Krotność: 1,00</p> <p>Długi opis: Kruszywo granitowe frakcja 0-63mm (dopuszcza się frakcje 0-31,5mm).</p>	572,47	m2
3.8	KNNR 0006 0113-0400	D - 04.04.00, D - 04.04.02	<p>Górna (2) warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 6 cm</p> <p>Powierzchnia bieżni wokół boiska $509,34 = 509,34$ Bieżnia "60m" z rozbieżnią do skoku w dal $3,20*72,00 = 230,40$ -minus część wspólna z bieżnią dookólną $-167,27 = -167,27$ Razem = 572,47</p> <p>Krotność: 1,00</p> <p>Długi opis: Kruszywo granitowe frakcja 0-31,5mm.</p>	572,47	m2

3.9	KNNR 0006 0113-0400	D - 04.04.00, D - 04.04.02	<p>Górna (1) warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm.</p> <p>Powierzchnia bieżni wokół boiska $509,34 = 509,34$ Bieżnia "60m" z rozbieżnią do skoku w dal $3,20 \times 72,00 = 230,40$ -minus część wspólna z bieżnią dookólną $-167,27 = -167,27$ Razem = 572,47</p> <p>Krotność: 1,00</p> <p>Długi opis: Kruszywo granitowe frakcja 0-5mm.</p>	572,47	m2
3.10	Analiza własna: 0408 01-2- .010	S - 00.00.01	<p>Nawierzchnia poliuretanowa typu NATRYSK z warstwą stabilizującą typu ET - łączna grubość (2+11+35)=48mm</p> <p>Powierzchnia bieżni wokół boiska $509,34 = 509,34$ Bieżnia "60m" z rozbieżnią do skoku w dal $3,20 \times 72,00 = 230,40$ -minus część wspólna bieżni "60m" z bieżnią dookólną $-167,27 = -167,27$ Razem = 572,47</p> <p>Krotność: 1,00</p> <p>Długi opis: - warstwa natrysku np. Alsat SC (mieszanka granulatu EPDM zmieszana z PU) o grubości warstwy 2-3 mm - warstwa o grubości 11 mm z granulatu SBR, - warstwa o grubości 35 mm typu ET. ww. warstwy przepuszczalne dla wody.</p>	572,47	m2
4		SST 00.00.00	Skocznia w dal		
4.1	KNNR 0006 0103-0100	D-04.01.01	<p>Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, w gruntach kategorii II do IV</p> <p>Pod zeskocznę $8,00 \times 4,00 = 32,00$ Razem = 32,00</p> <p>Krotność: 1,00</p>	32,00	m2
4.2	KNR 0911 0201-0400	D - 04.02.01a	<p>Separacja warstw geowłókninami układanymi wzdłuż osi - sposobem ręcznym</p> <p>Pod zeskocznę $8,00 \times 4,00 = 32,00$ Razem = 32,00</p> <p>Krotność: 1,00</p> <p>Długi opis: Geowłóknina separacyjno - filtracyjna. Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż i w szerz 35/35 kN/m. Ułożona po robotach ziemnych między istniejącym gruntem i warstwą odsączającą (piaskiem)</p>	32,00	m2

4.3	KNR 0231 0402-0400	D - 08.03.01	<p>Ławy pod obrzeża z betonu z oporem</p> <p>Obramowanie północne (wspólne z obramowaniem bieżni) $0,00 = 0,00$ Obramowanie południowe $3,16 * 0,033 = 0,10$ Obramowanie zachodnie $7,00 * 0,033 = 0,23$ Obramowanie wschodnie $7,00 * 0,033 = 0,23$ Razem = 0,56</p> <p>Krotność: 1,00</p> <p>Długi opis: Ława z betonu C 12/15 w ilości 0,033m³/mb</p>	0,56	m ³
4.4	KNNR 0006 0404-0300	D - 08.03.01	<p>Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm</p> <p>Obramowanie północne (wspólne z obramowaniem bieżni) $0,00 = 0,00$ Obramowanie południowe $3,16 = 3,16$ Obramowanie zachodnie $7,00 = 7,00$ Obramowanie wschodnie $7,00 = 7,00$ Razem = 17,16</p> <p>Krotność: 1,00</p> <p>Długi opis: Obramowanie rozbieżni. Kolor szary, układane na ławie liczonej niezależnie.</p>	17,16	m
4.5	Analiza własna: 0408 01-2- .010	S - 00.00.01	<p>Nawierzchnia poliuretanowa typu NATRYSK 3mm</p> <p>Powierzchnia górnej części obrzeży $(7,00 * 2 + 3,16) * 0,08 = 1,37$ Razem = 1,37</p> <p>Krotność: 1,00</p> <p>Długi opis: Warstwa natrysku na widoczną część obrzeża wokół zeskoczni. Np. Alsatan SC (mieszanka granulatu EPDM zmieszana z PU) o grubości warstwy 3 mm.</p>	1,37	m ²
4.6	Analiza własna:	SST 00.00.00	<p>Wykonanie zeskoczni z drewna impregnowanego.</p> <p>$(7,00 + 7,00 + 3,00 + 3,00) * 0,4 = 8,00$ Razem = 8,00</p> <p>Krotność: 1,00</p> <p>Długi opis: Brzegi zeskoczni należy obramować deskami drewnianymi grubości 5 cm i szerokości 30-40 cm. Deski usztywnić obustronnie przy pomocy kołków 8x8x100 cm. Kołki w narożnikach zeskoczni oraz co 1.5 m wbić na głębokość 3 cm od górnego poziomu obramowania. Dopuszcza się odpowiednie elementy wykonywane przez stolarza lub prefabrykowane.</p>	8,00	m ²

4.7	Analiza własna	SST 00.00.00	<p>Wypożyczenie skoczni w dal. Uwzględnić wykonanie wykopów, fundamentów; z montażem wg zaleceń producenta</p> <p>Krotność: 1,00</p> <p>Długi opis: Belka (ze skrzynką) do zamocowania na rozbiegu skoku w dal. Zgodna z przepisami IAAF. Dane techniczne: -wykonana z odpornego na warunki atmosferyczne materiału -w komplecie listwa na plastelinę -wymiały 122 x 34 x 10 cm</p>	1,00	kpl
4.8	KNR 0201 0610-0600	SST 00.00.00	<p>Wypełnienie zeskokczni piaskiem płukany frakcja do 2 mm</p> <p>$7,00 \times 3,00 \times 0,40 = 8,40$ Razem = 8,40</p> <p>Krotność: 1,00</p> <p>Długi opis: Wypełnienie zeskokczni piaskiem płukany frakcja do 2 mm</p>	8,40	m3
5		SST 00.00.00	Piłkochwyty		
5.1	KNR 0001 0306-0800	D - 02.00.01, D - 02.01.01	<p>Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m² i głębokości do 1,3 m w gruncie kategorii III</p> <p>Pod słupy piłkochwyty 5 = 5,00 5 = 5,00 Razem = 10,00</p> <p>Krotność: 1,00</p>	10,00	szt.
5.2	KNR 0002 0109-0100	S - 00.00.01	<p>Betonowanie konstrukcji niezbrojonych ław fundamentowych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą</p> <p>Pod piłkochwyty $10 \times (0,40 \times 0,40 \times 1,30) = 2,08$ Razem = 2,08</p> <p>Krotność: 1,00</p> <p>Długi opis: Beton zwykły C16/20 (B-20)</p>	2,08	m3

5.3	Analiza własna:	Wg producenta	<p>Piłkochwyty o wysokości 4,0m z siatki polipropylenowej o śr. linki 4mm i oczkach 10x10cm w kolorze zielonym, na słupkach o przekroju kwadratowym 80x80mm (lub rurach fi 80) ocynkowanych i malowanych proszkowo w kolorze zielonym.</p> <p>16,00*4,00 = 64,00 16,00*4,00 = 64,00 Razem = 128,00</p> <p>Krotność: 1,00</p> <p>Długi opis: Siatka (PP lub PE) wodoodporna o śr. linki min.4mm i oczkach 10x10cm, kolor ciemna zieleń Linka stalowa naciągowa: Średnica min. 5mm, splot 7x7, galwanizowana, pokryta PCV 1 mm, wytrzymałość min.196 N/mm2, kolor: ciemna zieleń</p>	128,00	m2
6		SST 00.00.00	Zieleń		
6.1	KNNR 0001 0507-0100	SST 00.00.00	<p>Humusowanie skarp z obsianiem, przy grubości warstwy humusu 5 cm</p> <p>Powierzchnia 3D boiska nr 1 wg obwiedni CAD łącznie z nawierzchniami boisk, bieżni 2419,00 = 2 419,00 - minus nawierzchnie sportowe -968,00 = -968,00 -572,47 = -572,47 -21,00 = -21,00 Razem = 857,53</p> <p>Krotność: 1,00</p> <p>Długi opis: Humus miejscowy.</p>	857,53	m2