

Przedmiar

Rozbudowa i remont boiska do koszykówki i siatkówki

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
Boisko do koszykówki				
1	KNR 2-01 0126/0100	Usunięcie ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek. Grubość warstwy do 15cm 2,50*20,00	100 m2	50
		razem	100 m2	50
2	KNR 2-01 0205/0100	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1km. Koparką o pojemności łyżki 0,15m3 w gruncie kat.I-II, samochód do 5t 50,00*0,40/100	100 m3	0,2
		razem	100 m3	0,2
3	KNR 2-01 0233/0100	Mechaniczne plantowanie terenu. Spycharkami gąsienicowymi o mocy 55kW, grunt kat. I-II	100 m2	0,25
4	KNR 2-31 0407/0300	Obrzeża betonowe. O wym. 30x8cm na podsypce piaskowej, wypełnienie spoin piaskiem (19,00+2,50)/100	100 m	0,215
		razem	100 m	0,215
5	KNR 2-01IGM 0237/0101	Zagęszczenie nasypów walcami ciągnionymi i samojezdnymi statycznymi. Walce ciągnione - grunt sypki kategorii I-III	1 m3	10
6	KNR 2-01IGM 0235/0100	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami. Nasypy o wysokości do 3 m - kategorie gruntu I-II. spycharka gąsienicowa 55 kW	1 m3	10
7	KNR 2-23 0104/0101	Podbudowa z kruszyw łamanych. Warstwa dolna - grubość warstwy 15 cm. tłuczeń betonowy 40-60 mm (4,40*19,00)/100	100 m2	0,836
		razem	100 m2	0,836
8	KNR 2-23 0104/0300	Podbudowa z kruszyw łamanych. Warstwa górna - grubość warstwy 5 cm	100 m2	0,836
9	KNR 2-31 0108/01	Wyrównanie ręczne istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-asfaltową 10% powierzchni 0,10*15,30*27,50*0,01*25,00	t	10,5188
		razem	t	10,5188
10	KNR 2-31 0110/01	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych kłińcowo żwirowych o lepiszczu asfaltowym o grubości warstwy po zagęszczeniu 4cm	m2	83,6
11	KNR 2-23 0106/0300	Nawierzchnia bezspoinowa, nie prefabrykowana poliuretanowa o następujących minimalnych parametrach technicznych i użytkowych :- grubość całkowita nawierzchni: 14mm,- konstrukcja nawierzchni: warstwa bazowa z granulatu gumowego SBR o frakcji 1-3mm z lepiszczem poliuretanowym o grubości 8mm, warstwa nawierzchniowa z barwnego granulatu gumowego EPDM o frakcji 1-3mm o grubości 6mm, nawierzchnia jest w całości przepuszczalna dla wody,- kolor nawierzchni: czerwony (ceglasty),- linie segregacyjne boisk: malowane natryskowo szer. 5 cm. 19,00*32,00/100	100 m2	6,08
		razem	100 m2	6,08
12	KNR 2-01 0307/0200	Ręczne roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami. Odspojenie gruntu i przewóz na odl.do 10 m. - kat.gruntu III	100 m3	0,0411
13	KNR 2-02 0203/0100	Stopy fundamentowe betonowe. Objetość stóp do 0,5 m3	1 m3	2,85
14		Słupki stal w tulejach z siatką całoroczną		2
15				2
Ogrodzenie boiska do koszykówki				
16	KNR 2-31 0403/0600	Krawężniki betonowe. Wtopione o wym. 12x25cm, na podsypce piaskowej (19,40+2,50)/100	100 m	0,219
		razem	100 m	0,219
17	Kalk.własna 1803-03000 Ogrodzenie	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obsadzonych w cokole. Ogrodzenia o wysokości siatki 4,0 m i rozstawie słupków 2,50 m. słupki z kształtowników ocynkowanych zagłębione w fundamencie min. 1,0m o wymiarach min. 0,40x0,40m z betonu B20	1 m	21,9
Instalacja elektryczna oświetlenie boisk				

Przedmiar

Rozbudowa i remont boiska do koszykówki i siatkówki

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
18	KNR 2-02W 0204/0200	Stopy fundamentowe żelbetowe. Stopy prostokątne o objętości do 1,5 m ³	1 m ³	4,4
19	KNR 2-02 0290/0201	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli z prętów stalowych okrągłych żebrowanych o średnicy 8-14 mm	1 t	0,04
20	KNR 2-01 0320/0200	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych. Głęb.wykopu do 1,5 m, kat.gruntu III-IV. Szerokość wykopu 0,8-1,5 m	100m ³	0,32
21	KNNR 5 0707/0200	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie. Kabel o masie 1,0 kg/m, przykryty folią kalendrowaną wraz z bednarką ocynkowaną 25x4	100 m	0,2
22	KNNR 5 1001/0100	Montaż i stawienie słupów oświetleniowych. Słup stalowy o masie do 100kg o wysokości 9,0m	1 szt	2
23	KNNR 5 1004/0100	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego LED ok 200W o strumieniu świetlnym zapewniającym natężenie oświetlenia na pow. płyty boiska nie mniej niż 75 lx . Miejsce montażu oprawy: słup	1 szt	4
24	KNR 5-08 0608/0700	Układanie bednarki w kanałach odkrytych oraz w rowach kablowych. Montaż w rowach kablowych. przekrój bednarki do 120 mm ²	100 m	0,2
25	KNNR 5 1006/0200	Tablice, szafki i skrzynki żeliwne oświetleniowe. Szafka blaszana z tablicą bezpiecznikową	1 szt	1

Charakterystyka obiektu

Rozbudowa i remont boiska do koszykówki i siatkówki

- Rozbudowa i modernizacja istniejącego boiska do koszykówki i siatkówki o wymiarach 28,00m x 19,00m o pow. boiska wielofunkcyjnego o nawierzchni asfaltowej podbudowa nieprzepuszczalna, obrzeża betonowe 8x20 poprzez wydłużenie o 4,40 m do uzyskania boiska o polu gry 32,00m x 19,00 o powierzchni 608,00m² m oraz dostosowanie istniejącego ogrodzenia o wysokości 4,00m z siatki stalowej ocynkowanej na słupach stalowych ocynkowanych na fundamencie betonowym monolitycznym z furtką o szer. 1,0 m i wysokości 2,10 m i bramą o szer. 3,50m i wysokości ogrodzenia do nowych wymiarów boiska – należy wykorzystać istniejące elementy oraz wykonać brakujący odcinek ogrodzenia z materiałów o tej samej konstrukcji i siatki.

Instalacji zasilania elektrycznego oświetlenia kablem ziemnym YKYżo 3 x 4 mm² oznaczonej w części rysunkowej NN wraz z montażem masztów oświetleniowych - słupów stożkowych o wys. 9.0 m na fundamencie betonowym szt.2 z montażem 4 opraw oświetleniowych o mocy ok. 200W o strumieniu świetlnym opraw zapewniającym osiągnięcia natężenia oświetlenia na płycie boiska nie gorszego niż 75lx.

Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia $E_{\text{sr}} = 106 \text{ Lx}$

Minimalne natężenie oświetlenia $E_{\text{min}} = 76 \text{ Lx}$

Maksymalne natężenie oświetlenia $E_{\text{max}} = 136 \text{ Lx}$

Równomierność g1 $E_{\text{min}}/E_{\text{sr}} = 0,74$

Równomierność g2 $E_{\text{min}}/E_{\text{max}} = 0,56$

Projektory oświetleniowe zamontowane zostaną na 2 słupach stożkowych, wysokości 9,00 m z fundamentem ośmiokątne ocynkowane na fundamencie z tabliczką bezpiecznikową oraz 2 oprawy LED na ścianie budynku .

Instalacji odgromowej słupów oświetleniowych z wykonanie uziomu z bednarki FeZn 25x4 mm ułożonego w wykopie wraz kablem zasilającym, połączonego do uziomu istniejącego.