

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI I LOKALIZACJA

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy bieżni i boiska sportowego na działce o numerze ewidencyjnym 1298 w miejscowości Jednorzec przy ulicy Odrodzenia 13.

2. STAN PRAWNY TERENU

Działka stanowi własność Gminy Jednorzec.

3. OPIS TECHNICZNY

3.1 Podstawowe dane techniczne:

" Istniejące boisko o wymiarach 50,32 x 27,50 m

" Przebudowa bieżni - 5,00 x 8,00m

"

3.2. Projektowane rozwiązania

BOISKO DO MINIKOSZYKÓWKI

Projektowane boisko do minikoszykówki (wpisane w boisko do piłki ręcznej) w kształcie prostokąta o wymiarach 10,72m x 20,00. Boisko ogranicza się wyraźnie namalowanymi liniami w kolorze żółtym szer. 5cm.

W skład zestawu wchodzi:

tablica do minikoszykówki o wymiarach 1050mm x 1800mm wykonana ze sklejki wodoodpornej, lakierowana na biało z czarnymi oznaczeniami z ramą usztywniającą obręcz ocynkowana z siatką łańcuchową stojak do koszykówki dwusłupowy o wysokości 1,40m. Słup należy zamocować w odległości minimum 40cm od linii końcowej boiska. Tablicę należy zamocować na wysokości 2,30m, mierząc od spodu tablicy do nawierzchni.

BOISKO DO SIATKÓWKI

Projektuję się boisko do siatkówki wpisane w boisko do piłki ręcznej. Boisko stanowi prostokąt o wymiarach 9,00 x 18,00m. Pas wolny od wszelkich przeszkód wzdłuż linii bocznych wynosi ponad 2,00m, a wzdłuż linii końcowych ponad 13,00 m. W odległości min 0,50m, a max 1,0m od linii bocznych i na przedłużeniu linii środkowej boiska mocuje się słupki. Powierzchnię netto oznacza się linią szerokości 5cm w kolorze białym. Słupki do siatkówki aluminiowe (demontowane) z regulowaną wysokością zawieszenia siatki zamocować w systemowych tulejach ocynkowanych. Boisko należy wyposażać w siatkę sznurową

PRZEBUDOWA BIEŻNI

Bieżnia lekkoatletyczna o istniejących wymiarach 56,00 x 8,00 m, po przebudowie 61,00 x 8,00 m o nawierzchni tartanowej w kolorze ceglonym. Bieżnia powinna być oznakowana liniami szerokości 5 cm. Dopuszczalny spadek podłużny nie może przekroczyć 0,4%, a poprzeczny 1%.

Planowane roboty przy budowie bieżni lekkoatletycznej:

" Roboty ziemne polegające na zdjęciu warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ oraz wykonaniu koryta pod warstwy konstrukcyjne;

U W A G A : Roboty w obrębie istniejącego kabla energetycznego wykonywać ręcznie. Istniejący kabel elektroenergetyczny należy zabezpieczyć rurą dwudzielną typu "Arot" lub HDPE o średnicy 160 mm.

" Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża do współczynnika zagęszczenia 0,95;

" Obramowanie bieżni o nawierzchni tartanowej obrzeżem betonowym o wymiarach 100x30x8 cm z wykonaniem ławy betonowej z betonu B-7,5 z oporem na podsypce cementowo - piaskowej;

" Podbudowa pod warstwy konstrukcyjne bieżni składająca się z następujących warstw:

" Warstwa odsączająca z piasku zagęszczonego warstwami gr. 10 cm;

" Warstwa z kruszywa naturalnego gr. 10 cm;

" Warstwa z mieszanki mineralno - bitumicznej asfaltowej gr.4 cm;

" Warstwa zewnętrzna tartanowa gr. 10 mm;

PIŁKOCHWYTY

Za bramkami do piłki ręcznej projektuję piłkochwyty o wysokości 6,0 m i długości 16,0 m, wykonane z siatki polietylenowej. Piłkochwyty wykonać ze stalowych profili zamkniętych (80x80x5mm) zabezpieczonych antykorozyjnie poprzez pomalowanie farbą podkładową (minia), a następnie dwukrotne pokrycie farbą ftalową powierzchniową w kolorze zielonym. Słupki stalowe należy wbetonować w stopy fundamentowe o wymiarach 50x50x70 cm. Stopę wykonać z betonu klasy C20/25. Mieszankę betonową podczas układania należy dobrze zagęścić, aby uniknąć raków i nadmiernych porów. Fundamenty ustawić na 10 cm podsypki piaskowej. Pomiędzy słupami należy zainstalować linki stalowe $\varnothing 4$ mm mocowane do płaskowników stalowych 5 x 25 mm l = 25 mm przyspawanych do słupków. Linki należy naciągnąć za pomocą napinacza. Do zawieszania i naprężania siatki zastosować linkę stalową, ocynkowaną, o średnicy 4mm, zakończoną obustronnie pętlami wyposażonymi w kusze i śrubę rymską. Jako wypełnienie zastosować siatkę polietylenową bezwęzłową o grubości splotu 3 mm wymiar oczek 50x50 mm.

DOJAZD DO BOISKA

Konstrukcja zjazdu:

8 cm - betonowa kostka brukowa szara dwuteownik

3 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4

12 cm - podbudowa z betonu B-10 12 cm

10 cm - podbudowa z piasku stabilizowanego mechanicznie.

Nawierzchnię zjazdu od strony zieleni obramowano obrzeżem 8x25cm, wtopionym h=-1cm, na ławie z betonu B-15.

4. Dane informacyjne, czy teren inwestycji jest wpisany do rejestru zabytków

Teren inwestycji nie jest wpisany do rejestru zabytków.

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

5. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego.

Działka nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

6. Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych za-grożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego placu i otoczenia.

Uciążliwość projektowanej inwestycji zamknie się w granicach terenu opracowania, a inwestycja nie będzie oddziaływać ponadnormalnie na tereny sąsiednie. Teren opracowania nie zawiera się w granicach obszaru Natura 2000. Realizacja inwestycji nie wywoła znaczących zmian w środowisku przyrodniczym, nie wpłynie negatywnie na naruszenie powiązań przyrodniczych, nie zakłóci naturalnych obiegów, nie spowoduje naruszenia terenów zieleni i nie wpłynie negatywnie na kształtowanie warunków mikroklimatu.

8. Ogrodzenie

Wokół boiska projektuje się ogrodzenie o wysokości 4,0 m, od strony północno-zachodniej projektuje się ogrodzenie o wysokości 6,0 m, wykonane z siatki polietylenowej. Ogrodzenie boiska wykonać ze stalowych profili zamkniętych (80x80x5mm) zabezpieczonych antykorozyjnie poprzez pomalowanie farbą podkładową (minią), a następnie dwukrotne pokrycie farbą ftalową powierzchniową w kolorze zielonym. Słupki stalowe należy wbetonować w stopy fundamentowe o wymiarach 50x50x70 cm. Stopę wykonać z betonu klasy C20/25. Miejszankę beto-nową podczas układania należy dobrze zagęścić, aby uniknąć raków i nadmiernych porów. Fundamenty ustawić na 10 cm podsypki piaskowej. Pomiedzy słupami należy zainstalować linki stalowe 4 mm mocowane do płaskowników stalowych 5 x 25 mm l = 25 mm przyspawanych do słupków. Linki należy naciągnąć za pomocą napinacza. Do zawieszania i naprężania siatki zastosować linkę stalową, ocynkowaną, o średnicy 4mm, zakończoną obustronnie pętlami wyposażonymi w kusze i śrubę rzymską. Jako wypełnienie zastosować siatkę polietylenową bezwęzłową o grubości splotu 3 mm wymiar oczek 50x50 mm.

9. Uwagi końcowe

Roboty należy wykonać wg "Warunków technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlano - Montażowych" oraz zgodnie z Polską Normą PN-EN 1176-1:2009.

Przy zbliżeniu się do słupów energetycznych zachować szczególną ostrożność a w razie potrzeby wykonać odpowiednie odciągi i podpory

Po zakończeniu robót teren należy przywrócić do stanu pierwotnego

Wszystkie roboty objęte uzyskanymi Decyzjami wykonać i odebrać zgodnie z zapisami Decyzji wydawany przez odpowiednie organy.

UWAGA: WSZYSTKIE URZĄDZENIA MUSZĄ BYĆ WYKONANE Z BEZ-PIECZNYCH I TRWAŁYCH MATERIAŁÓW ZGODNIE Z POLSKIMI NORMAMI ORAZ WARUNKAMI BEZPIECZEŃSTWA!

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		MALOWANIE LINI BOISK			
1 d.1	KNR 2-31 0706-02	Mechaniczne malowanie linii segregacyjnych i krawędziowych ciągłych - boisko do siatkówki 3.78	m ² m ²	 3.780	
				RAZEM	3.780
2 d.1	KNR 2-31 0706-02	Mechaniczne malowanie linii segregacyjnych i krawędziowych ciągłych - boisko do koszykówki 7.54	m ² m ²	 7.540	
				RAZEM	7.540
3 d.1	KNR 2-31 0706-02	Mechaniczne malowanie linii segregacyjnych i krawędziowych ciągłych - bieżnia 42.7	m ² m ²	 42.700	
				RAZEM	42.700
2		OGRODZENIE			
4 d.2	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) 0.50*0.50*1.00*51	m ³ m ³	 12.750	
				RAZEM	12.750
5 d.2	KNR 2-01 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m 0.50*0.50*0.30*51	m ³ m ³	 3.825	
				RAZEM	3.825
6 d.2	KNR 2-02 0203-01	Stopy fundamentowe betonowe, o objętości do 0,5 m3 - ręczne układanie betonu 0.50*0.50*0.70*51	m ³ m ³	 8.925	
				RAZEM	8.925
7 d.2	KNR 2-02 1803-02 analogia	Ogrodzenie z siatki - Ogrodzenie boiska słup stalowy 80x80 w rozstawie 3,14 m, wysokość 4,00 m, siatka ochronna, oczka 50x50, grubość splotu 3 mm, polietylenowa 50.32+27.50*2	m m	 105.320	
				RAZEM	105.320
8 d.2	KNR 2-02 1803-02 analogia	Ogrodzenie z siatki - Ogrodzenie boiska słup stalowy 80x80 w rozstawie 3,14 m, wysokość 6,00 m, siatka ochronna, oczka 50x50, grubość splotu 3 mm, polietylenowa 50.32	m m	 50.320	
				RAZEM	50.320
9 d.2	KNR 2-02 1808-04	Brama wjazdowa, światło przejazdu 3,40x2,00 m ramach stalowych na gotowych słupkach bez pasa dolnego z blachy 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
10 d.2	KNR 2-02 1808-04	Furtka, światło przejścia 1,20x2,00 m ramach stalowych na gotowych słupkach bez pasa dolnego z blachy 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3		PIŁKOCHWYTY			
11 d.3	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) 0.50*0.50*1.00*10	m ³ m ³	 2.500	
				RAZEM	2.500
12 d.3	KNR 2-01 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m 0.50*0.50*0.30*10	m ³ m ³	 0.750	
				RAZEM	0.750
13 d.3	KNR 2-02 0203-01	Stopy fundamentowe betonowe, o objętości do 0,5 m3 - ręczne układanie betonu 0.50*0.50*0.70*10	m ³ m ³	 1.750	
				RAZEM	1.750
14 d.3	KNR 2-02 1803-02 analogia	Piłkochwyt z siatki - piłkochwyt słup stalowy 80x80 w rozstawie 4,00 m, wysokość 6,00 m, siatka ochronna, oczka 50x50, grubość splotu 3 mm, polietylenowa 16.00*2	m m	 32.000	
				RAZEM	32.000
4		ELEMENTY BOISKA DO PIŁKI RĘCZNEJ			
15 d.4	analiza indywidualna	Dostawa i montaż stałych bramek do gry w piłkę, stalowych, o wymiarach bramki w świetle 3,00*2,00 m 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
5		ELEMENTY BOISKA DO KOSZYKÓWKI			
16 d.5	analiza indywidualna	Dostawa i montaż zestawu do koszykówki z tablica epoksydową 0 wymiarach 105*180 cm, dwusłupowy, montowany w tulejach, wysięg 140 cm 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
6		ELEMENTY BOISKA DO SIATKÓWKI			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	d.6 analiza indywidualna	Dostawa i montaż zestawu do siatkówki, słupki stalowe, ocynkowane, wielofunkcyjne, z naciągami korbowymi i płynną regulacją wysokości, montowane w tulejach	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7		ELEMENTY DODATKOWE OBIEKTU			
18	d.7 analiza indywidualna	Dostawa i montaż stojaka rowerowego - 10 miejsc	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	d.7 analiza indywidualna	Dostawa i montaż trybun - 2 rzędy po 10 miejsc	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
8		PRZEBUDOWA BIEŻNI			
20	KNR 2-01 d.8 0125-02	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przetrznięciem	m ²		
		40	m ²	40.000	
				RAZEM	40.000
21	KNNR 1 d.8 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) (pod konstrukcję podbudowy)	m ³		
		40*0.40	m ³	16.000	
				RAZEM	16.000
22	KNNR 1 d.8 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) (wymiana gruntu)	m ³		
		40*0.30	m ³	12.000	
				RAZEM	12.000
23	KNNR 6 d.8 0112-03	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 30 cm	m ²		
		40	m ²	40.000	
				RAZEM	40.000
24	KNR 5-02 d.8 0201-08	Zabezpieczenie istniejącego kabla elektroenergetycznego rurą dwudzielną typu AROTA o śr. 160 mm	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
25	KNNR 6 d.8 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
		40	m ²	40.000	
				RAZEM	40.000
26	KNNR 1 d.8 0307-02	Wykonanie ręcznego wykopu liniowego w gruncie kat. III-IV	m ³		
		[5.00*2+8.00]*[0.12*0.10]	m ³	0.216	
				RAZEM	0.216
27	KNR 2-31 d.8 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³		
		[5.00*2+8.00]*[0.12*0.10*2]	m ³	0.432	
				RAZEM	0.432
28	KNNR 6 d.8 0404-03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem	m		
		[5.00*2+8.00]	m	18.000	
				RAZEM	18.000
29	KNNR 6 d.8 0104-01	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr. 10 cm	m ²		
		40	m ²	40.000	
				RAZEM	40.000
30	KNNR 6 d.8 0112-05	Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 10 cm	m ²		
		40	m ²	40.000	
				RAZEM	40.000
31	KNNR 6 d.8 0110-01	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych gr. 4 cm	m ²		
		40	m ²	40.000	
				RAZEM	40.000
32	d.8 wycena indywidualna	Warstwa zewnętrzna nawierzchni lekkoatletycznej tartanowej gr 10 mm	m ²		
		40	m ²	40.000	
				RAZEM	40.000
9		DOJAZD DO BOISKA			
33	KNR 2-01 d.9 0202-01	Roboty ziemne wykon. koparkami przedsiębiorczymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		27.65*0.36	m ³	9.954	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34	KNR 2-31 d.9 0104-01	Ręczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie i na poszerzeniach - grubość warstwy po zag. 10 cm 27.65	m ² m ²	RAZEM 27.650	9.954 27.650
35	KNR 2-31 d.9 0109-01	Podbudowa betonowa z dylatacją - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm 27.65	m ² m ²	RAZEM 27.650	27.650 27.650
36	KNR 2-31 d.9 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła 0.20*0.10*15.95	m ³ m ³	RAZEM 0.319	0.319 0.319
37	KNR 2-31 d.9 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 15.95	m m	RAZEM 15.950	15.950 15.950
38	KNR 2-31 d.9 23106-03	Wjazdy do bram z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm, prostokątnej 20x10 cm na podsypce cementowo-piaskowej o grubości 5 cm 15.95	m ² m ²	RAZEM 15.950	15.950 15.950