

I CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA

Projektowane obiekty sportowe będą służyły uczniom Szkoły Podstawowej i Gimnazjum w Żarnowie jak również społeczności lokalnej. Na obiektach sportowych młodzież będzie mogła odbywać zajęcia wychowania fizycznego, będą odbywały się zawody oraz szkolne imprezy sportowe. Całe zaplecze socjalne, szatnie i sanitariaty są dostępne w budynku szkoły i w zapleczu hali sportowej. Planowana inwestycja będzie przyczyniać się do rozwoju i krzewienia kultury fizycznej i sportowej.

Zaprojektowano obiekty sportowe:

1. bieżnię
2. skocznię do skoku w dal,
3. rzutnię do pchnięcia kulą,

Zaprojektowano również pozostałą infrastrukturę towarzyszącą: ciągi piesze oraz utwardzenie terenu.

Ze względu na różnicę poziomu terenu projektuje się skarpe z ziemią. Dla lepszego odwodnienia bieżni projektuje się odwodnienie liniowe oraz drenaż.

II ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

Kalkulacja szczegółowa ceny jednostkowej polega na określeniu wartości poszczególnych jednostkowych nakładów rzeczowych (kosztów bezpośrednich) oraz doliczeniu narzutów kosztów pośrednich i zysku.

A. Podstawa opracowania.

– Kosztorys sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określenia metod i postaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym.

– Projekt budowlano- wykonawczy.

– Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót.

– Kosztorys opracowano na podstawie KNR - y

B. Podstawy kalkulacji ceny kosztorysowej.

– Kalkulacje szczegółowe na podstawie:

Informacje o cenach czynników produkcji R, M, S, 3 kw. 2019 r. jak również

informacje o cenach u lokalnych producentów i dostawców materiałów budowlanych.

C. Parametry kalkulacyjne przyjęto

– Stawka robocizny – 19,60 zł/r-g

– Koszty pośrednie – 70,50%

– Zysk – 12,30 % do R, S, Kp.

III Zakres robót budowlanych objętych przedmiotem zamówienia:

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

45223800-4 Montaż i wznoszenie gotowych konstrukcji

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1		Bieżnia			
1.1	KNR 2-01 0101-01	Mechaniczne karczowanie drzew z cięciem drewna piłą mechaniczną (śr. 10-15 cm)	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
1.2	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2		
		796	m2	796,000	
				RAZEM	796,000
1.3	KNR 2-01 0126-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości	m2		
		796	m2	796,000	
				RAZEM	796,000
1.4	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m2		
		796	m2	796,000	
				RAZEM	796,000
1.5	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości 100 cm	m2		
		796	m2	796,000	
				RAZEM	796,000
1.6	KNR 2-01 0214-01	Transport urobku ziemnego samochodami samowyladowczymi na odległość do 5 km	m3		
		796 * 0,5	m3	398,000	
				RAZEM	398,000
1.7	KNR 2-31 0104-03	Warstwy odsączające z piasku na poszerzeniach, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2		
		796	m2	796,000	
				RAZEM	796,000
1.8	KNR 2-31 0104-04	Warstwy odsączające z piasku na poszerzeniach, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - za każdy dalszy 1 cm grubości ponad 60 cm	m2		
		796	m2	796,000	
				RAZEM	796,000
1.9	KNR 2-31 0111-03	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wykonywana mieszarkami doczepnymi - grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		796	m2	796,000	
				RAZEM	796,000
1.10	KNR 2-31 0204-01	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego kamienia - grubość po zagęszczeniu 14 cm	m2		
		796	m2	796,000	
				RAZEM	796,000
1.11	KNR 2-31 0204-05	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego 6 - warstwa górna z tłucznia - grub.po zagęszcz.5 cm	m2		
		796	m2	796,000	
				RAZEM	796,000
1.12	KNR 2-31 0311-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm	m2		
		796	m2	796,000	
				RAZEM	796,000
1.13	KNR 2-31 0312-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych żwirowo-piaskowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm	m2		
		796	m2	796,000	
				RAZEM	796,000
1.14	KNR 2-31 0402-03	Ława pod obrzeża	m3		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		(116 + 3,85 + 8,8 + 20 + 23 + 71 + 25 + 5,7 + 14,5 + 70,6 * 2 + 21 + 3,85) * 0,15 * 0,15	m3	10,213	
				RAZEM	10,213
1.15	KNR 2-31 0407-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		(116 + 3,85 + 8,8 + 20 + 23 + 71 + 25 + 5,7 + 14,5 + 70,6 * 2 + 21 + 3,85)	m	453,900	
				RAZEM	453,900
1.16	Kalkulacja własna	Dolna warstwa nawierzchni - granulāt SBR połączony klejem poliuretanowym grubość 10 mm	m2		
		796	m2	796,000	
				RAZEM	796,000
1.17	Kalkulacja własna	Górna warstwa nawierzchni - wylana warstwa poliuretanu z posypką (barwy granulāt EPDM) grubość 3 mm	m2		
		796	m2	796,000	
				RAZEM	796,000
1.18	Kalkulacja własna	Malowanie linii	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
1.19	Kalkulacja własna	Blok startowy	kpl		
		3	kpl	3,000	
				RAZEM	3,000
1.20	KNR 2-01 0201-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km	m3		
		(8,6 * 2 + 93 + 8,85 + 10,6 + 1) * 1,5 * 1,5	m3	293,963	
		(23 + 15) * 1,5 * 2,5	m3	142,500	
				RAZEM	436,463
1.21	KNR 2-01 0301-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu I-II)	m3		
		(8,6 * 2 + 93 + 8,85 + 10,6 + 1) * 1 * 0,1	m3	13,065	
		(23 + 15) * 2 * 0,1	m3	7,600	
				RAZEM	20,665
1.22	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m3		
		(8,6 * 2 + 93 + 8,85 + 10,6 + 1) * 0,75 * 0,1	m3	9,799	
		(23 + 15) * 1,5 * 0,1	m3	5,700	
				RAZEM	15,499
1.23	KNR 2-02 0238-01	Ściany oporowe żelbetowe - podstawa ściany prostokątna o stopie płaskiej - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
		(8,6 * 2 + 93 + 8,85 + 10,6 + 1) * 0,75 * 0,25	m3	24,497	
		(23 + 15) * 1,5 * 0,25	m3	14,250	
				RAZEM	38,747
1.24	KNR 2-02 0239-04	Ściany oporowe żelbetowe (część pionowa) o wysokości do 3 m i przekroju prostokątnym grubości do 25 cm - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
		159,32 * 0,2 + 11,26 + 10,11	m3	53,234	
				RAZEM	53,234
1.25	KNR 2-02 0240-06	Ściany oporowe żelbetowe (część pionowa) o wysokości do 4,5 m i przekroju zbieżnym średniej grubości do 25 cm - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
		(23 + 15) * 4,5 * 0,25	m3	42,750	
				RAZEM	42,750
1.26	KNR 2-02 0240-10	Ściany oporowe żelbetowe (część pionowa) o grubości 25 cm - dodatek za każdy 1 m wysokości ściany ponad 4,5 do 7,5 m	m3		
		(23 + 15) * 4,5 * 0,05	m3	8,550	
				RAZEM	8,550

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.27	KNR 2-02 0602-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m2		
		$(8,6 * 2 + 93 + 8,85 + 10,6 + 1) * 1,25$	m2	163,313	
		$(23 + 15) * 2,25$	m2	85,500	
				RAZEM	248,813
1.28	KNR 2-02 0602-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa	m2		
		$(8,6 * 2 + 93 + 8,85 + 10,6 + 1) * 1,25$	m2	163,313	
		$(23 + 15) * 2,25$	m2	85,500	
				RAZEM	248,813
1.29	KNR 2-02 0603-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m2		
		$(8,6 * 2 + 93 + 8,85 + 10,6 + 1) * 2,5$	m2	326,625	
		$(23 + 15) * 2,5$	m2	95,000	
				RAZEM	421,625
1.30	KNR 2-02 0603-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa	m2		
		421,625	m2	421,625	
				RAZEM	421,625
1.31	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane	t		
		$(8,6 * 2 + 93 + 8,85 + 10,6 + 1) / 0,2 * 2 * 0,888 * 3 / 1000$	t	3,481	
		$(23 + 15) / 0,2 * 2 * 0,888 * 6,5 / 1000$	t	2,193	
		$3 / 0,2 * (8,6 * 2 + 93 + 8,85 + 10,6 + 1) * 2 * 0,888 / 1000$	t	3,481	
		$6,5 / 0,2 * (23 + 15) * 2 * 0,888 / 1000$	t	2,193	
				RAZEM	11,348
2		Skok w dal			
2.1	KNR 2-31 0402-03	Ława betonowa zwykła	m3		
		$(8 * 2 + 3,2 * 2) * 0,25 * 0,65$	m3	3,640	
				RAZEM	3,640
2.2	KNR 2-31 0402-03	Ława pod obrzeża	m3		
		$(42 * 2 + 1,22) * 0,15 * 0,15$	m3	1,917	
				RAZEM	1,917
2.3	KNR 2-31 0407-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		$42 * 2 + 1,22$	m	85,220	
				RAZEM	85,220
2.4	KNR 2-31 0111-03	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wykonywana mieszarkami doczepnymi - grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		$1,22 * 42$	m2	51,240	
				RAZEM	51,240
2.5	KNR 2-31 0204-01	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego kamienia - grubość po zagęszczeniu 14 cm	m2		
		51,24	m2	51,240	
				RAZEM	51,240
2.6	KNR 2-31 0204-05	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego 6 - warstwa górna z tłucznia - grub.po zagęszcz.5 cm	m2		
		51,24	m2	51,240	
				RAZEM	51,240
2.7	KNR 2-31 0311-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm	m2		
		51,24	m2	51,240	
				RAZEM	51,240

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.8	KNR 2-31 0312-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych żwirowo-piaskowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm	m2		
		51,24	m2	51,240	
				RAZEM	51,240
2.9	Kalkulacja własna	Dolna warstwa nawierzchni - granulát SBR połączoney klejem poliuretanowym grubość 10 mm	m		
		55,44	m	55,440	
				RAZEM	55,440
2.10	Kalkulacja własna	Górna warstwa nawierzchni - wylana warstwa poliuretanu z posypką (barwy granulát EPDM) grubość 3 mm	m		
		55,44	m	55,440	
				RAZEM	55,440
2.11	KNR 2-31 0104-03	Warstwa z kamieni otoczków gr 20 cm	m2		
		8 * 3	m2	24,000	
				RAZEM	24,000
2.12	KNR 2-31 0104-03	Warstwa żwiru sortowanego gr 15 cm	m2		
		8 * 3	m2	24,000	
				RAZEM	24,000
2.13	KNR 2-31 0104-03	Warstwa oczyszczająca - siatka plastikowa	m2		
		8 * 3	m2	24,000	
				RAZEM	24,000
2.14	KNR 2-31 0104-03	Warstwa piasku sortowanego, drobnoziarnistego gr 35 cm	m2		
		8 * 3	m2	24,000	
				RAZEM	24,000
2.15	Kalkulacja własna	Malowanie linii	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2.16	Kalkulacja własna	Belka obciążowa	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
3		Pchnięcie kulą			
3.1	KNR 2-31 0104-03	Warstwy odsączające z piasku na poszerzeniach, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2		
		3,58	m2	3,580	
				RAZEM	3,580
3.2	KNR 2-31 0104-04	Warstwy odsączające z piasku na poszerzeniach, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - za każdy dalszy 1 cm grubości dodatek 5 cm	m2		
		3,58	m2	3,580	
				RAZEM	3,580
3.3	KNR 2-31 0308-01	Nawierzchnia betonowa - warstwa dolna o grubości 12 cm	m2		
		3,58	m2	3,580	
				RAZEM	3,580
3.4	KNR 2-31 0308-04	Nawierzchnia betonowa - warstwa górna - każdy dalszy 1 cm grubości dodatek 10 cm	m2		
		3,58	m2	3,580	
				RAZEM	3,580
3.5	KNR 2-31 0308-03	Nawierzchnia betonowa - warstwa górna o grubości 5 cm	m2		
		3,58	m2	3,580	
				RAZEM	3,580
3.6	Kalkulacja własna	Dolna warstwa nawierzchni - granulát SBR połączoney klejem poliuretanowym grubość 10 mm	m		
		55,44	m	55,440	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	55,440
3.7	Kalkulacja własna	Górna warstwa nawierzchni - wylana warstwa poliuretanu z posypką (barwy granulat EPDM) grubość 3 mm	m		
		55,44	m	55,440	
				RAZEM	55,440
3.8	KNR 2-31 0407-02	Obrzeża elastyczne - kolor biały	m		
		42	m	42,000	
				RAZEM	42,000
3.9	Kalkulacja własna	Próg do pchnięcia kulą	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
3.10	Kalkulacja własna	Rurka do drenażu	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
3.11	Kalkulacja własna	Pierścień - obręcz stalowa	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000