

## Przedmiar robót

Nazwa kosztorysu: Budowa wielofunkcyjnego boiska oraz remont boiska trawiastego przy Szkole Podstawowej nr 11  
Nazwa obiektu lub robót: Obiekty sportowe przy Szkole cpv 45212220-4, cpv 45112720-8  
Lokalizacja: Działka ew.nr 12/11 obręb 44 Nowy Sacz  
Zamawiający: Miasto Nowy Sacz ul. Rynek 1, 33-300 Nowy Sacz  
Jednostka opracowująca: Wydział Inwestycji UMNS

Data opracowania:  
2022-03-17

Autor opracowania:  
Maciej Buksa,

GLÓWNY SPECJALISTA

  
mgr inż. Maciej Buksa  
1678-

## Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
	Kosztorys	<b>Budowa wielofunkcyjnego boiska oraz remont boiska trawiastego przy Szkole Podstawowej nr 11</b>			
1	Rozdział	<b>Roboty ziemne i podbudowa</b>			
1.1	Element	<b>Roboty demontażowe</b>			
1.1.1	KNR 231/813/1	Rozebranie obrzeży			
	Wyliczenie ilości robót:				
		30*3		90,000000	
		RAZEM:		90,000000	
			m	90,000	
1.1.2	KNR 231/603/1	analogia - demontaż studni	szt	3	
1.1.3	KNR 404/1103/3	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, załadunek koparko-ładowarką samochodów samowyładowczych, przy obsłudze 5 samochodów na zmianę R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
	Wyliczenie ilości robót:				
		90*0,2*0,06		1,080000	
		3*0,4		1,200000	
		RAZEM:		2,280000	
			m3	2,280	
1.1.4	KNR 404/1103/4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	2,28	
1.1.5	KNR 404/1103/5	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1-km ponad 1-km transportu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	2,28	4
1.1.6		Opłata za wywóz gruzu	m3	2,28	
1.2	Element	<b>Roboty ziemne boisko wielofunkcyjne</b>			
1.2.1	KNR 1/112/2	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych, koryta pod nawierzchnie placów postojowych			
	Wyliczenie ilości robót:				
		(15,5*28,4)*0,0001		0,044020	
		RAZEM:		0,044020	
			ha	0,044	
1.2.2	KNR 201/202/1	Roboty ziemne koparkami przedsiębiorstwy z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1-km, koparka 0,40-m3, grunt kategorii I-II			
	Wyliczenie ilości robót:				
		(15,5*28,4)*0,45		198,090000	
		RAZEM:		198,090000	
			m3	198,09	
1.2.3	KNR 201/214/8	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0,5-km odległości transportu ponad 0,5-km przyczepami samowyładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	198,09	4
1.2.4	KNR 201/229/2 (1)	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych, na odległość do 10-m, grunt kategorii III, spycharka 55-kW (75-KM) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	198,09	
1.2.5	KNR 201/229/5 (1)	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych, nakłady dodatkowe za dalsze rozpoczęte 10-m w przedziale 10-30-m, grunt kategorii III, spycharka 55-kW (75-KM) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	198,09	
1.3	Element	<b>Wykonanie koryta pod konstrukcję nawierzchni boiska wielofunkcyjnego</b>			
1.3.1	KNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20-cm			
	Wyliczenie ilości robót:				
		(15,5*28,4)		440,200000	
		RAZEM:		440,200000	
			m2	440,200	
1.3.2	KNR 231/101/2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, dodatek za każde dalsze 5-cm głębokości, grunt kategorii I-IV razem 45-cm			
	Wyliczenie ilości robót:				
		(15,5*28,4)		440,200000	
		RAZEM:		440,200000	
			m2	440	5

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż Krot.
1.4	Element	<b>Boisko wielofunkcyjne- roboty montazowe</b>			
1.4.1	KNR 231/103/2	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV			
		Wyliczenie ilości robót:			
		440,2		440,200000	
		RAZEM:		440,200000	
			m2	440,200	
1.4.2	KNR 911/101/2 (2)	Wzmocnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami, na gruntach o umiarkowanej nośności, sposobem ręcznym, geowłóknina R = 0,500 M = 1,000 S = 1,000	m2	440,2	
1.4.3	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2	440,2	
1.4.4	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości - razem 20 cm	m2	440,2	5
1.4.5	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, kliniec 5-31,5 mm, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2	440,2	
1.4.6	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, kliniec 5-31,5 mm, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości do 10 cm	m2	440,2	2
1.4.7	KNR 231/109/1	Podbudowy betonowe, z betonu jamnisteo LB-15/F25/WO, grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m2	440,2	
1.4.8	KNR 231/109/2	Podbudowy betonowe, z dylatacją, dodatek za każdy następny 1-cm grubości warstwy - razem 15 cm	m2	440,2	3
1.4.9	KNR 231/401/1	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x20 cm, grunt kategorii I-II			
		Wyliczenie ilości robót:			
		15,5+28,4+15,5+28,4		87,800000	
		RAZEM:		87,800000	
			m	87,800	
1.4.10	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki; ława betonowa z oporem			
		Wyliczenie ilości robót:			
		obrzeże 0,2*0,15*(15,5+28,4+15,5+28,4)		2,634000	
		RAZEM:		2,634000	
			m3	2,634	
1.4.11	KNR 231/407/3	Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem			
		Wyliczenie ilości robót:			
		15,5+28,4+15,5+28,4		87,800000	
		RAZEM:		87,800000	
			m	87,800	
1.5	Element	<b>Boisko trawiaste</b>			
1.5.1	KNR 1/112/2	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych, koryta pod nawierzchnie placów postojowych			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,0001*(26*16)		0,041600	
		RAZEM:		0,041600	
			ha	0,042	
1.5.2	KNR 1/113/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		26*16		416,000000	
		RAZEM:		416,000000	
			m2	416,000	
1.5.3	KNR 6/101/2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, głębokość 20 cm, kategoria gruntu II-VI, równiarka + walec wibracyjny	m2	416	
1.5.4	KNR 1/221/2	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1 km Imateriałem zmagazynowanym w hałdach, ładowarka 1,25 m3, grunt kategorii III -			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,15*416		62,400000	
		RAZEM:		62,400000	
			m3	62,400	
1.5.5	KNR 223/208/3	Zagęszczanie podłoża lub warstwy wegetacyjnej bez względu na kategorie gruntu jednokrotne, walcem wibracyjnym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,0001*416		0,041600	
		RAZEM:		0,041600	
			ha	0,0416	
1.5.6	KNR 1/221/2	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1 km Imateriałem zmagazynowanym w hałdach, ładowarka 1,25 m3, grunt kategorii III - zasypka gruntem rodzimym grubość 10 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,1*416		41,600000	
		RAZEM:		41,600000	
			m3	41,600	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż Krot.
1.6	Element	<b>Gambiony</b>			
1.6.1	KNNR 1/112/2	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych, koryta pod nawierzchnie placów postojowych			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(21*0,6+22*0,6)*0,0001		0,002580	
		RAZEM:		0,002580	ha
1.6.2	KNR 201/202/1	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1-km, koparka 0,40-m3, grunt kategorii I-II			
		Wyliczenie ilości robót:			
		22*1,6*1,1		38,720000	
		RAZEM:	m3	38,720	
1.6.3	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonywane mechanicznie, grunt kategorii I-IV			
		Wyliczenie ilości robót:			
		21*0,6+22*0,6		25,800000	
		RAZEM:	m2	25,80	
1.6.4	KNR 201/214/8	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0,5-km odległości transportu ponad 0,5-km przyczepami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV	m3	38,720	8,00
1.6.5	KNR 201/229/2 (1)	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych, na odległość do 10-m, grunt kategorii III, spycharka 55-kW (75-KM) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	38,720	
1.6.6	KNR 201/229/5 (1)	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych, nakłady dodatkowe za dalsze rozpoczęcie 10-m w przedziale 10-30-m, grunt kategorii III, spycharka 55-kW (75-KM) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	38,720	
1.6.7	KNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20-cm	m2	25,80	
1.6.8	KNR 911/202/1	Separacja warstw gruntu z jednoczesnym wzmocnieniem, geowłóknina układana sposobem ręcznym - agrotkanina PP 94 g/m2			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(22*(0,4+0,6+0,8+0,6+1))*1,1		82,280000	
		RAZEM:	m2	82,280	
1.6.9	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8-cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,6*22+0,6*21		25,800000	
		RAZEM:	m2	25,800	
1.6.10	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości	m2	25,80	40
1.6.11	KNNR 10/408/1 (1)	Wykonanie budowli siatkowo-kamiennych, kosze z siatki stalowej bez wyprawy, nakłady podstawowe analogia wraz z siedziskiem drewnianym			
		Wyliczenie ilości robót:			
		21*0,7*0,6		8,820000	
		22*0,6*0,52		6,864000	
		RAZEM:	m3	15,684	
2	Rozdział	<b>Roboty budowlane i montażowe niezbędne do wykonania zadania</b>			
2.1	Element	<b>Drenaż, kanalizacja deszczowa i odwodnienie liniowe</b>			
2.1.1	KNR 201/208/4	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku przyczepami samowyladowczymi holowanymi ciągnikami na odległość do 0,5-km, koparka 0,25-m3, grunt kategorii III			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(5*28,41)*0,3*0,3		12,784500	
		21*0,3*0,3		1,890000	
		RAZEM:	m3	14,674500	
2.1.2	KNR 201/214/8	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5-km odległości transportu, ponad 0,5-km przyczepami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV	m3	14,657	9
2.1.3	KNR 201/610/3	Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, wraz z przygotowaniem kruszywa - mieszanka 65-% żwir 35-% piasek			
		Wyliczenie ilości robót:			
		5*28,41*0,3*0,05		2,130750	
		21*0,3*0,05		0,315000	
		RAZEM:	m3	2,445750	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż Krot.
2.1.4	KNR 211/145/3 (1)	analogia - rurociągi drenarskie o śr 10 cm w obsypce żwirem			
		Wyliczenie ilości robót:			
		5*28,41		142,050000	
		21		21,000000	
		RAZEM:		163,050000	
			m	163,050	
2.1.5	Kalkulacja własna	dostawa i montaż systemowych trójników siodłowych - włączenie ciągów drenarskich do rur kanalizacji zbiorczej			
		Wyliczenie ilości robót:			
		5+1		6,000000	
		RAZEM:		6,000000	
			SZT	6	
2.1.6	KNR 211/101/2 (1)	Drenowanie niesystematyczne wykonywane ręcznie w terenach nizinnych w gruntach kategorii II-III, średnica rurek 10 cm, PVC w otulinie			
		Wyliczenie ilości robót:			
		5*28,41		142,050000	
		21		21,000000	
		RAZEM:		163,050000	
			m	163,050	
2.1.7	Kalkulacja własna	kanalizacja deszczowa	kpL	1	
2.1.8	Kalkulacja własna	odwodnienie liniowe	kpL	1	
3	Rozdział	<b>Urządzenia sportowo rekreacyjne</b>			
3.1	Element	<b>Montaż bramek boisko trawiaste</b>			
3.1.1	KNR 201/312/2	Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2, głębokość do 0.4 m, kategoria gruntu III R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	8	
3.1.2	KNR 2/106/2	Betonowanie konstrukcji niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, stopy i płyty fundamentowe stopy pod słupki			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,4*0,4*1,2*8		1,536000	
		RAZEM:		1,536000	
			m3	1,54	
3.1.3	KNR 223/309/3	Osadzenie elementów stalowych tuleje do słupków i stojaków do piłki nożnej obsada przednia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	8	
3.1.4	KNR 223/309/4	Osadzenie elementów stalowych tuleje do słupków i stojaków do piłki nożnej obsada tylna R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	8	
3.1.5	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż kompletu bramek (2 sztuki)	kpL	1,000	
3.2	Element	<b>Montaż koszy do koszykówki boisko wielofunkcyjne</b>			
3.2.1	KNR 201/217/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,40 m3, grunt kategorii III			
		Wyliczenie ilości robót:			
		kosze do koszykówki		6*(0,7*0,7*1,47)	
		RAZEM:		4,321800	
			m3	4,322	
3.2.2	KNR 2/106/2	Betonowanie konstrukcji niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, stopy i płyty fundamentowe stopy pod słupki	m3	4,322	
3.2.3	KNR 223/309/2 (1)	Osadzenie elementów stalowych, tuleje do słupków i stojaków do ,koszykówki R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	6	
3.2.4	KNR 223/310/4	Ustawianie w gotowych otworach (tulejach) i regulacja słupków, stojaków i bramek, stojaki do koszykówki metalowe R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3	
3.3	Element	<b>Montaż słupków do siatkówki boisko wielofunkcyjne</b>			
3.3.1	KNR 201/217/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,40 m3, grunt kategorii III			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,5*0,5*1,2*2		0,600000	
		RAZEM:		0,600000	
			m3	0,600	
3.3.2	KNR 2/106/2	Betonowanie konstrukcji niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, stopy i płyty fundamentowe stopy pod słupki			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,5*0,5*1,2*2		0,600000	
		RAZEM:		0,600000	
			m3	0,60	
3.3.3	KNR 223/309/2 (1)	Osadzenie elementów stalowych, tuleje do słupków i stojaków do siatkówki, tenisa, kometki R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż Krot.
3.3.4	KNR 223/310/2	Ustawianie w gotowych otworach (tulejach) i regulacja słupków, stojaków i bramek stojaki do siatkówki i kometki R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2	
3.4	Element	<b>Ogrodzenie wysokie - 6m</b>			
3.4.1	KNR 201/201/2	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowładowymi do 1·km, koparka 0,15·m3, grunt kategorii III			
		Wyliczenie ilości robót:			
		10*0,5*0,5*1,2		3,000000	
		RAZEM:	m3	3,000	
3.4.2	KNR 202/203/1 (1)	Stopy fundamentowe betonowe, objętość do 0.5 m3, transport betonu taczkami, japonkami - do osadzenia słupów	m3	3,000	
3.4.3	KNR 401/105/6	Odwiezienie lub dowiezienie betonu taczkami na odległość do 10·m, grunt kategorii IV	m3	3,000	
3.4.4	KNR 401/105/7	Odwiezienie lub dowiezienie ziemi taczkami, dodatek za każde następne 10·m	m3	3,000	2
3.4.5	KNR 201/239/2 (1)	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi, łyżka 1,25·m3, grunt kategorii III, roboty na odkład z transportem do 20·m	m3	3,000	
3.4.6	KNR 201/415/2	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów, leżącej na długości 1·m wzdłuż krawędzi, kategoria gruntu III			
		Wyliczenie ilości robót:			
		3		3,000000	
		RAZEM:	m3	3,000	
3.4.7	KNR 202/1803/4	Ogrodzenia z paneli ogrodzeniowych 2,50*2,30 (oczko 20*10 i 5*5 cm), panel ocynkowany powlekany - kalkulacja własna ogrodzenie z paneli ocynkowany powlekany drut fi 5 mm wraz z montażem kpl akcesoria do montażu paneli (ogrodzenie wysokie na trzy panele) R = 3,000 M = 1,000 S = 3,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		13+13		26,000000	
		RAZEM:	m	26,000	
3.4.8	KNR 202/1612/2 (1)	Rusztowanie ramowe warszawskie przestrzenne, wysokość do 6·m, nakłady podstawowe	m2	10,000	
4	Rozdział	<b>Nawierzchnie</b>			
4.1	Element	<b>boisko wielofunkcyjne</b>			
4.1.1	KNR BC 2/410/1 (1)	Analogia nawierzchnia poliuretanowa przepuszczalna dwuwarstwowa gr. 16 mm - 2S	m2	440,2	
4.1.2		Malowanie lini	kpl	2	
4.2	Element	<b>boisko trawiaste</b>			
4.2.1	KNR 223/205/2	Przygotowanie mieszanek do budowy nawierzchni trawiastych, z torfu, ziemi żyznej pospółki nawozów mineralnych, mechaniczne gr. 5 cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	41,6	0,5
4.2.2	KNR 223/209/3	Wykon. nawierzchni trawiastej siewem na uprzednio przygotowanej warstwie wegetacyjnej ręcznie z przykryciem nasion po wysiewie humusem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	416	
4.2.3		Malowanie lini	kpl	1,000	
5	Rozdział	<b>Tablica informacyjna</b>			
5.1	Element	<b>Element</b>			
5.1.1	Kalkulacja indywidualna	dostawa i montaż tablicy informacyjnej	kpL	1	