

PRZEDMIAR ROBÓT nr ew. 2019-08-262

Obiekt	Boisko wielofunkcyjne z wraz z towarzyszącą infrastrukturą sportową na terenie Liceum Ogólnokształcącego w Sierpcu - Branża budowlana
Lokalizacja	09-200 Sierpc, ul. Sucharskiego 2
Zamawiający	Starostwo Powiatowe w Sierpcu 09-200 Sierpc, Świętokrzyska 2a
Biuro kosztorysowe	Biuro Kosztorysowe NORMAN sp. z o.o. sp.k. ul. Fordońska 433a/33 85-790 Bydgoszcz, tel. 52 307 02 33 www.norman.net.pl, email: kosztorysy@norman.net.pl

KLAUZULA O UZGODNIENIU KOSZTORYSU - Każdy potencjalny Oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z dokumentacją projektową w celu dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót i uwzględnienie ewentualnych robót koniecznych do wykonania a nie uwzględnionych w przedmiarze robót i wynikających z projektu, oraz oczekiwań Inwestora, który winien udzielić takich informacji w zakresie szczegółowych oczekiwań i zaleceń, niezależnie od przyjętego przedmiaru robót.

Sporządził inż. Michał Chrabąszcz, aktualizacja - Marcin Matysiak

Bydgoszcz Marzec 2021 r.

*Rekomendacja Jakości dla programu do kosztorysowania Rodos
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50*

Tabela elementów scalonych

Strona 2/19

Boisko wielofunkcyjne z wraz z towarzyszącą infrastrukturą sportową na terenie Liceum Ogólnokształcącego w Sierpcu - Branża budowlana

Nr	Opis robót	Wartość	J.O.	Ilość	Wskaźnik
	Boisko wielofunkcyjne				
	Bieżnia, skocznia, koło do pchnięcia kulą				
	Roboty ziemne i przygotowawcze				
	Bieżnia				
	Skocznia				
	Koło do pchnięcia kulą z rzutnią				
	Razem				
	Podatek VAT				
	Ogółem kosztorys				

Boisko wielofunkcyjne z wraz z towarzyszącą infrastrukturą sportową na terenie Liceum Ogólnokształcącego w Sierpcu - Branża budowlana

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	Boisko wielofunkcyjne					
1	KNR 2-01 0121/02 Roboty pomiarowe przy powierzch- niowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych 0,16 ha Robocizna Robocizna Materiały Słupki drewniane iglaste śr.70mm Słupki drewniane iglaste śr.120mm Drut stalowy okrągły miękki śr. 0.5mm Sprzęt Samochód dostawczy 0.9 t	r-g m3 m3 kg m-g	55,199 0,04 0,16 18 2,3			
2	KNR 4-04 0301/04analogia Rozebranie fundamentu pod ogrodzenie 4,240 m3 Robocizna Robocizna	r-g	6,71			
3	KNR 4-04 0813/01 Przecinanie poprzeczne palnikiem tlenowym stalowych kątowników równoramiennych o wym. 30x30x4 - 60x60x8 mm - wycięcie prześł ogrodzenia 26,500 szt. Robocizna Robocizna Materiały Bale iglaste obrzynane gr.50-100mm kl.II Deski iglaste obrzynane gr. 28-45 mm kl.II Gwoździe budowlane okrągłe gołe Tlen techniczny gat. I 99,5-98 % Acetylen techniczny Materiały pomocnicze Sprzęt Zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy	r-g m3 m3 kg m3 kg % m-g	0,34 0,001 0,002 0,53 0,065 0,008 0,5 0,05			
4	KNR 2-01 0126/01 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 1.556,010 m2 Robocizna Robocizna Sprzęt Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	r-g m-g	0,005253 0,0025			
5	KNR 2-01 0201/02 Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km - wywiezienie humusu z terenu budowy 233,402 m3 Robocizna Robocizna Sprzęt Koparko-spycharka 0.15 m3 Samochód samowyladowczy 5 t	r-g m-g m-g	0,2264 0,0942 0,2232			
6	KNR 2-01 0214/04 Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV (Krotność= 5) 233,402 m3 Sprzęt Samochód samowyladowczy 5-10 t	m-g	0,0107			
7	KNR 2-01 0239/01 0214 02 Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowyl. na odl. 1 km lub na odkład; grunt kat. I-II 466,803 m3 Robocizna Robocizna Sprzęt Ładowarka kołowa 1.25 m3 Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	r-g m-g m-g	0,1902 0,0418 0,0092			

Boisko wielofunkcyjne z wraz z towarzyszącą infrastrukturą sportową na terenie Liceum Ogólnokształcącego w Sierpcu - Branża budowlana

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	Samochód samowyładowczy 5-10 t	m-g	0,0994			
8	KNR 2-01 0214/04 Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV (Krotność= 5) 466,803 m3 Sprzęt Samochód samowyładowczy 5-10 t	m-g	0,0107			
9	KNR 2-23 0308/03 Wykonanie fundamentów betono- wych z betonu żwirowego o obj.0.6 m3 - fundamenty do osadzenia słupków ogrodzeniowych i słupów do koszykówki 18,960 m3 Robocizna Robocizna Materiały Masa betonowa Drewno na stemple budowlane iglaste Deski grubości 19-25 mm kl.III Deski grubości 28-45 mm kl.III Gwoździe budowlane okrągłe gołe Materiały pomocnicze	r-g m3 m3 m3 m3 kg %	51,8947 1,015 0,006 0,023 0,013 0,61 1,5			
10	KNR 2-23 0309/06analogia Osadzenie tulei do słupków do ko- szykówki 4 szt. Robocizna Robocizna Materiały Elementy metalowe Zaprawa cementowa M 100 Farba olejna do gruntowania Farba olejna nawierzchniowa Rozcieńczalnik Materiały pomocnicze	r-g kg m3 dm3 dm3 dm3 %	3,153219 20,1 0,0228 0,0932 0,0883 0,0413 1			
11	KNR 2-31 0105/01 Podsypka piaskowa z zagęszcze- niem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 1,145 m2 Robocizna Robocizna Materiały Piasek Woda Materiały pomocnicze	r-g m3 m3 %	0,1232 0,037 0,0018 0,5			
12	KNR 2-31 0105/02 Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu (Krotność= 2) 2,289 m2 Robocizna Robocizna Materiały Piasek Woda Materiały pomocnicze	r-g m3 m3 %	0,0083 0,0123 0,0006 0,5			
13	KNR 2-31 0402/03 Ława betonowa zwykła pod korytka odwadniające 9,156 m3 Robocizna Robocizna Materiały Deski grubości 19-25 mm kl.III Piasek Woda Masa betonowa	r-g m3 m3 m3 m3	9,88 0,03 0,34 0,47 1,04			

Boisko wielofunkcyjne z wraz z towarzyszącą infrastrukturą sportową na terenie Liceum Ogólnokształcącego w Sierpcu - Branża budowlana

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	Materiały pomocnicze	%	0,5			
14	KNR 2-31 0407/04 Osadzenie korytek odwadniających kl. B 125 z rusztem stalowym, ocynkowanym, szczelinowym zaciskany 152,60 m Robocizna Robocizna Materiały Korytka odwadniające Piasek Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work Woda Materiały pomocnicze	r-g m m3 t m3 %	0,2458 1,02 0,006 0,0001 0,0004 0,5			
15	KNR 2-31 0105/03 Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 1.408,000 m2 Robocizna Robocizna Materiały Piasek Woda Materiały pomocnicze Sprzęt Walec statyczny samojezdny 4-6 t	r-g m3 m3 % m-g	0,0478 0,037 0,0018 0,5 0,0014			
16	KNR 2-31 0105/04 Podsypka piaskowa z zagęszcze- niem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu (Krotność= 27) 1.408,000 m2 Robocizna Robocizna Materiały Piasek Woda Materiały pomocnicze Sprzęt Walec statyczny samojezdny 4-6 t	r-g m3 m3 % m-g	0,0068 0,0123 0,0006 0,5 0,0005			
17	KNR 2-02 1101/01 Wykonanie podłoża z fibrobetonu B25 gr. 15cm 211,200 m3 Robocizna Robocizna Materiały Beton zwykły C20/25 (B-25) Elementy metalowe Materiały pomocnicze	r-g m3 kg %	5,26 1,03 7,85 1,5			
18	KNR 2-23 0309/02 Osadzenie tulei do słupków i stojaków siatkówki i tenisa 6 szt. Materiały Zaprawa cementowa M 100 Farba olejna do gruntowania Farba olejna nawierzchniowa Rozcieńczalnik Materiały pomocnicze	m3 dm3 dm3 dm3 %	3,7 0,0216 0,0195 0,0079 1			
19	KNR 2-23 0309/05 Osadzenie tulei do słupków i stojaków do bramek piłki ręcznej 4 szt. Robocizna Robocizna Materiały Elementy metalowe	r-g kg	2,879421 5,37			

Boisko wielofunkcyjne z wraz z towarzyszącą infrastrukturą sportową na terenie Liceum Ogólnokształcącego w Sierpcu - Branża budowlana

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	Zaprawa cementowa M 100	m3	0,033			
	Farba olejna do gruntowania	dm3	0,0468			
	Farba olejna nawierzchniowa	dm3	0,0441			
	Rozcieńczalnik	dm3	0,0207			
	Materiały pomocnicze	%	1			
20	Kalkulacja indywidualna Ułożenie nawierzchni poliuretanowej dwuwarstwowej gr. 13mm wraz z oliniowaniem boisk 1.408,000 m2					
21	KNR 2-23 0401/01 Ogrodzenie boiska wielofunkcyjnego - siatka powlekana ocynkowana w kolorze zielonym, słupki kwadratowe 80x80x3 malowane w kolorze siatki, wys. ogrodzenia 4,0 155,600 m					
	Robocizna					
	Robocizna	r-g	3,633966			
	Materiały					
	Masa betonowa	m3	0,02			
	Słupki z rur stalowych	kg	23,97			
	Rura stalowa ze szwem ocynkowana śr.50 mm	kg	0,28			
	Lina stalowa śr.5 mm z drutu ocynko- wanego	kg	0,31			
	Siatka ogrodzeniowa ślimakowa z drutu ocynkowanego 50x50 mm sr.2.8 mm	m2	3,057			
	Farba olejna do gruntowania	dm3	0,05			
	Farba olejna nawierzchniowa	dm3	0,0435			
	Rozcieńczalnik	dm3	0,02			
	Tlen sprężony techniczny	m3	0,0021			
	Acetylen techniczny	kg	0,0015			
	Materiały pomocnicze	%	1			
22	Kalkulacja indywidualna Wykonanie przewyższenia w ogro- dzeniu - piłkochwyty wys. 1,0m z siatki powlekanej 65,800 m					
23	KNR 2-23 0402/02 Brama o wym. 200x220 cm z za- mkiem z elementów stalowychmalow- anych w kol. ogrodzenia z wypełnie- niem siatką powlekaną ocynkowana 1 szt.					
	Robocizna					
	Robocizna	r-g	7,97425			
	Materiały					
	Brama stalowa	kg	150			
	Farba olejna do gruntowania	dm3	0,37			
	Materiały pomocnicze	%	1			
24	KNR 2-23 0402/03 Furtka o wym. 100x200 cm z za- mkiem z elementów stalowych malowanych w kol. ogrodzenia z wypełnieniem siatką powlekaną ocynkowana 2 szt.					
	Robocizna					
	Robocizna	r-g	6,19795			
	Materiały					
	Furtka stalowa	kg	94			
	Farba olejna do gruntowania	dm3	0,2			
	Materiały pomocnicze	%	1			
25	KNR 2-23 0310/02 Ustawienie w gotowych otworach stojaków do siatkówki i kometki 4 szt.					
	Robocizna					
	Robocizna	r-g	1,2606			
	Materiały					
	Stojak do siatkówki i kometki z krzesłem sędziowskim	kpl	1			
	Materiały pomocnicze	%	1			
26	KNR 2-23 0310/03 Ustawienie w gotowych otworach stojaków do tenisa 2 szt.					
	Robocizna					

Boisko wielofunkcyjne z wraz z towarzyszącą infrastrukturą sportową na terenie Liceum Ogólnokształcącego w Sierpcu - Branża budowlana

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	Robocizna	r-g	1,0696			
	Materiały					
	Stojak metalowy do tenisa z aparatem do naciągania siatki	kpl	1			
	Materiały pomocnicze	%	1			
27	KNR 2-23 0310/04 Ustawienie w gotowych otworach stojaków metalowych do koszykówki 4 szt.					
	Robocizna					
	Robocizna	r-g	18,1832			
	Materiały					
	Stojak metalowy do kosza z tablicą z obejmami i śrubami	kpl	1			
	Materiały pomocnicze	%	1			
28	KNR 2-23 0310/06 Ustawienie w gotowych otworach bramek stalowo-drewnianych do piłki ręcznej 2 szt.					
	Robocizna					
	Robocizna	r-g	5,49125			
	Materiały					
	Bramka metalowo-drewniana do piłki ręcznej ze złączami i śrubami	kpl	1			
	Materiały pomocnicze	%	1			
	Bieżnia, skocznia, koło do pchnięcia kulą					
	Roboty ziemne i przygotowawcze					
29	KNR 2-01 0121/02 Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych 0,30 ha					
	Robocizna					
	Robocizna	r-g	55,199			
	Materiały					
	Słupki drewniane iglaste śr.70mm	m3	0,04			
	Słupki drewniane iglaste śr.120mm	m3	0,16			
	Drut stalowy okrągły miękki śr. 0.5mm	kg	18			
	Sprzęt					
	Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	2,3			
30	KNR 2-01 0126/01 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 748,572 m2					
	Robocizna					
	Robocizna	r-g	0,005253			
	Sprzęt					
	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0,0025			
31	KNR 2-01 0201/02 Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na od- ległość do 1 km - wywiezienie humusu z terenu budowy 112,286 m3					
	Robocizna					
	Robocizna	r-g	0,2264			
	Sprzęt					
	Koparko-spycharka 0.15 m3	m-g	0,0942			
	Samochód samowyladowczy 5 t	m-g	0,2232			
32	KNR 2-01 0214/04 Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV (Krotność= 5) 112,286 m3					
	Sprzęt					
	Samochód samowyladowczy 5-10 t	m-g	0,0107			
33	KNR 2-01 0239/01 0214 02 Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowyl. na odl. 1 km lub na odkład; grunt kat. I-II 233,771 m3					
	Robocizna					

Boisko wielofunkcyjne z wraz z towarzyszącą infrastrukturą sportową na terenie Liceum Ogólnokształcącego w Sierpcu - Branża budowlana

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	Robocizna Sprzęt Ładowarka kołowa 1.25 m3 Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) Samochód samowyładowczy 5-10 t	r-g m-g m-g m-g	0,1902 0,0418 0,0092 0,0994			
34	KNR 2-01 0214/04 Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV (Krotność= 5) 233,57 m3 Sprzęt Samochód samowyładowczy 5-10 t	m-g	0,0107			
	Bieżnia					
35	KNR 2-31 0105/01 Podsypka piaskowa z zagęszcze- niem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 3,900 m2 Robocizna Robocizna Materiały Piasek Woda Materiały pomocnicze	r-g m3 m3 %	0,1232 0,037 0,0018 0,5			
36	KNR 2-31 0105/02 Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu (Krotność= 2) 2,289 m2 Robocizna Robocizna Materiały Piasek Woda Materiały pomocnicze	r-g m3 m3 %	0,0083 0,0123 0,0006 0,5			
37	KNR 2-31 0402/03 Ława betonowa zwykła pod korytka odwadniające i obrzeże betonowe 12,400 m3 Robocizna Robocizna Materiały Deski grubości 19-25 mm kl.III Piasek Woda Masa betonowa Materiały pomocnicze	r-g m3 m3 m3 m3 %	9,88 0,03 0,34 0,47 1,04 0,5			
38	KNR 2-31 0407/04 Osadzenie korytek odwadniających kl. B 125 z rusztem stalowym, ocynkowanym, szczelinowym zaciskany 120 m Robocizna Robocizna Materiały Korytka odwadniające Piasek Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work Woda Materiały pomocnicze	r-g m m3 t m3 %	0,2458 1,02 0,006 0,0001 0,0004 0,5			
39	KNR 2-31 0407/04 Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 130,000 m Robocizna Robocizna Materiały	r-g	0,2458			

Boisko wielofunkcyjne z wraz z towarzyszącą infrastrukturą sportową na terenie Liceum Ogólnokształcącego w Sierpcu - Branża budowlana

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	Obrzeża betonowe 30x8 cm	m	1,02			
	Piasek	m3	0,006			
	Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work	t	0,0001			
	Woda	m3	0,0004			
	Materiały pomocnicze	%	0,5			
40	KNR 2-31 0105/03 Podsyпка piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 603,600 m2					
	Robocizna					
	Robocizna	r-g	0,0478			
	Materiały					
	Piasek	m3	0,037			
	Woda	m3	0,0018			
	Materiały pomocnicze	%	0,5			
	Sprzęt					
	Walec statyczny samojedźny 4-6 t	m-g	0,0014			
41	KNR 2-31 0105/04 Podsyпка piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu (Krotność= 27) 603,600 m2					
	Robocizna					
	Robocizna	r-g	0,0068			
	Materiały					
	Piasek	m3	0,0123			
	Woda	m3	0,0006			
	Materiały pomocnicze	%	0,5			
	Sprzęt					
	Walec statyczny samojedźny 4-6 t	m-g	0,0005			
42	KNR 2-02 1101/01 Wykonanie podłoża z fibrobetonu B25 gr. 15cm 90,540 m3					
	Robocizna					
	Robocizna	r-g	5,26			
	Materiały					
	Beton zwykły C20/25 (B-25)	m3	1,03			
	Elementy metalowe	kg	7,85			
	Materiały pomocnicze	%	1,5			
43	Kalkulacja indywidualna Ułożenie nawierzchni poliuretanowej dwuwarstwowej gr. 13mm wraz z oliniowaniem 603,600 m2					
44	Kalkulacja indywidualna Zakup i montaż bloków startowych na każdym torze 4 szt					
	Skocznia					
45	KNR 2-31 0105/01 Podsyпка piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 1,079 m2					
	Robocizna					
	Robocizna	r-g	0,1232			
	Materiały					
	Piasek	m3	0,037			
	Woda	m3	0,0018			
	Materiały pomocnicze	%	0,5			
46	KNR 2-31 0105/02 Podsyпка piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu (Krotność= 2) 1,08 m2					
	Robocizna					
	Robocizna	r-g	0,0083			
	Materiały					
	Piasek	m3	0,0123			
	Woda	m3	0,0006			

Boisko wielofunkcyjne z wraz z towarzyszącą infrastrukturą sportową na terenie Liceum Ogólnokształcącego w Sierpcu - Branża budowlana

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	Materiały pomocnicze	%	0,5			
47	KNR 2-31 0402/03 Ława betonowa zwykła pod korytka wychwytyjące piasek i obrzeże beto- nowe 2,872 m3 Robocizna Robocizna Materiały Deski grubości 19-25 mm kl.III Piasek Woda Masa betonowa Materiały pomocnicze	r-g m3 m3 m3 m3 %	9,88 0,03 0,34 0,47 1,04 0,5			
48	KNR 2-31 0407/04 Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 51,300 m Robocizna Robocizna Materiały Obrzeża betonowe 30x8 cm Piasek Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work Woda Materiały pomocnicze	r-g m m3 t m3 %	0,2458 1,02 0,006 0,0001 0,0004 0,5			
49	KNR 2-31 0407/04 Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm z elastyczną (bezpieczną) nakładką na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 20,500 m Robocizna Robocizna Materiały Obrzeża betonowe 30x8 cm' Piasek Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work Woda Materiały pomocnicze	r-g m m3 t m3 %	0,2458 1,02 0,006 0,0001 0,0004 0,5			
50	KNR 2-31 0105/03 Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 48,510 m2 Robocizna Robocizna Materiały Piasek Woda Materiały pomocnicze Sprzęt Walec statyczny samojezdny 4-6 t	r-g m3 m3 % m-g	0,0478 0,037 0,0018 0,5 0,0014			
51	KNR 2-31 0105/04 Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu (Krotność= 27) 48,51 m2 Robocizna Robocizna Materiały Piasek Woda Materiały pomocnicze Sprzęt Walec statyczny samojezdny 4-6 t	r-g m3 m3 % m-g	0,0068 1,23 0,0006 0,5 0,0005			
52	KNR 2-02 1101/01 Wykonanie podłoża z fibrobetonu B25 gr. 15cm					

Tabela przedmiaru robót

Strona 11/19

Boisko wielofunkcyjne z wraz z towarzyszącą infrastrukturą sportową na terenie Liceum Ogólnokształcącego w Sierpcu - Branża budowlana

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	48,510 m3 Robocizna Robocizna Materiały Beton zwykły C20/25 (B-25) Elementy metalowe Materiały pomocnicze	r-g m3 kg %	5,26 1,03 7,85 1,5			
53	Kalkulacja indywidualna Ułożenie nawierzchni poliuretanowej dwuwarstwowej gr. 13mm wraz z oliniowaniem 48,510 m2					
54	Kalkulacja indywidualna Zakup i montaż belki do skoku w dal w listwę na plastelinę i z plasteliną wraz ze skrzynką do osadzenia belki w podłożu ze stali ocynkowanej 1 szt					
55	KNR 2-31 0105/01 Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 22,000 m2 Robocizna Robocizna Materiały Piasek Woda Materiały pomocnicze	r-g m3 m3 %	0,1232 0,037 0,0018 0,5			
56	KNR 2-31 0105/02 Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu (Krotność= 2) 22,0 m2 Robocizna Robocizna Materiały Piasek Woda Materiały pomocnicze	r-g m3 m3 %	0,0083 0,0123 0,0006 0,5			
57	KNR 0002-280702-01analogia Ułożenie geowłókniny 22,000 m2 Robocizna Robocizna Materiały Włóknina syntetyczna Materiały pomocnicze	r-g m2 %	0,103 1,05 2			
58	KNR 2-31 0114/01 Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm 22,000 m2 Robocizna Robocizna Materiały Pospółka Woda Materiały pomocnicze Sprzęt Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) Walec statyczny samojezdny 10 t	r-g m3 m3 % m-g m-g	0,0168 0,2455 0,02 0,5 0,0026 0,0182			
59	KNR 2-31 0114/02 Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu (Krotność= 20) 22,000 m2 Robocizna Robocizna Materiały	r-g	0,0005			

Tabela przedmiaru robót

Strona 12/19

Boisko wielofunkcyjne z wraz z towarzyszącą infrastrukturą sportową na terenie Liceum Ogólnokształcącego w Sierpcu - Branża budowlana

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	Pospółka	m3	0,0123			
	Woda	m3	0,001			
	Materiały pomocnicze	%	0,5			
	Sprzęt					
	Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0,0001			
	Walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	0,0004			
60	KNR 2-31 0105/01 Podsyпка piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 22,000 m2 Robocizna Robocizna Materiały Piasek Woda Materiały pomocnicze	r-g m3 m3 %	0,1232 0,037 0,0018 0,5			
61	KNR 2-31 0105/02 Podsyпка piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu (Krotność= 47) 22,0 m2 Robocizna Robocizna Materiały Piasek Woda Materiały pomocnicze	r-g m3 m3 %	0,0083 0,0123 0,0006 0,5			
62	Kalkulacja indywidualna Systemowe łapacze piasku - dostawa i montaż 1,000 kpl Materiały Systemowe łapacze piasku	kpl	1			
Koło do pchnięcia kulą z rzutnią						
63	KNR 2-31 0105/01 Podsyпка piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warst- wy po zagęszczeniu 5,181 m2 Robocizna Robocizna Materiały Piasek Woda Materiały pomocnicze	r-g m3 m3 %	0,1232 0,037 0,0018 0,5			
64	KNR 2-31 0105/02 Podsyпка piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu (Krotność= 2) 5,18 m2 Robocizna Robocizna Materiały Piasek Woda Materiały pomocnicze	r-g m3 m3 %	0,0083 0,0123 0,0006 0,5			
65	KNR 2-02 0201/01analogia Wykonanie opaski betonowej - obrzeże koła 0,414 m3 Robocizna Robocizna Materiały Masa betonowa Drewno na stemple budowlane iglaste Deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III Deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III	r-g m3 m3 m3 m3	3,4084 1,015 0,006 0,008 0,005			

Boisko wielofunkcyjne z wraz z towarzyszącą infrastrukturą sportową na terenie Liceum Ogólnokształcącego w Sierpcu - Branża budowlana

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,51			
	Materiały pomocnicze	%	1,5			
	Sprzęt					
	Środek transportowy	m-g	0,05			
	Pompa do betonu na samochodzie	m-g	0,07			
66	KNR 0002-280702-01analogia Ułożenie geowłókniny 3,799 m2					
	Robocizna					
	Robocizna	r-g	0,103			
	Materiały					
	Włóknina syntetyczna	m2	1,3			
	Materiały pomocnicze	%	2			
67	KNR 2-31 0104/07 Wykonanie i zagęszczenie mechani- cze warstwy odsączającej grubość warstwy po zag. 10 cm 3,8 m2					
	Robocizna					
	Robocizna	r-g	0,0059			
	Materiały					
	Piasek	m3	0,123			
	Woda	m3	0,005			
	Materiały pomocnicze	%	0,5			
	Sprzęt					
	Walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	0,0041			
	Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0,002			
68	KNR 2-31 0104/08 Wykonanie i zagęszczenie mechani- cze warstwy odsączającej - dodatek za każdy dalszy 1 cm grubość warst- wy po zag. (Krotność= 10) 3,8 m2					
	Robocizna					
	Robocizna	r-g	0,0001			
	Materiały					
	Piasek	m3	0,0123			
	Woda	m3	0,0005			
	Materiały pomocnicze	%	0,5			
	Sprzęt					
	Walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	0,0004			
	Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	4E-5			
69	KNR 2-02 1101/01 Wykonanie podłoża z fibrobetonu B25 gr. 15cm 0,570 m3					
	Robocizna					
	Robocizna	r-g	5,26			
	Materiały					
	Beton zwykły C20/25 (B-25)	m3	1,03			
	Elementy metalowe	kg	7,85			
	Materiały pomocnicze	%	1,5			
70	Kalkulacja indywidualna Pierścień stalowy 6x80 mm 6,908 m					
71	Kalkulacja indywidualna Zakup i montaż systemowego progu do pchnięcia kulą z drewna klejonego pokrytego laminatem 1 szt					
72	KNR 2-31 0402/03 Ława betonowa zwykła pod krawężniki 2,946 m3					
	Robocizna					
	Betoniarze gr.II	r-g	4,67			
	Robotnicy gr.II	r-g	4,67			
	Robotnicy gr.I	r-g	0,54			

Boisko wielofunkcyjne z wraz z towarzyszącą infrastrukturą sportową na terenie Liceum Ogólnokształcącego w Sierpcu - Branża budowlana

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	Materiały Beton zwykły C20/25 (B-25) Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III Piasek Woda Materiały pomocnicze	m3 m3 m3 m3 %	1,04 0,03 0,34 0,47 0,5			
73	KNR 2-31 0407/01 Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 49,100 m Robocizna Robocizna Materiały Obrzeża betonowe 20x6 cm Piasek Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work Woda Materiały pomocnicze	r-g m m3 t m3 %	0,2084 1,02 0,0047 0,0001 0,0004 0,5			
74	KNR 2-31 0104/07 Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej grubość warstwy po zag. 10 cm 133,400 m2 Robocizna Robocizna Materiały Piasek Woda Materiały pomocnicze Sprzęt Walec statyczny samojezdny 10 t Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	r-g m3 m3 % m-g m-g	0,0059 0,123 0,005 0,5 0,0041 0,002			
75	KNR 2-31 0114/01 Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm 133,40 m2 Robocizna Robocizna Materiały Pospółka Woda Materiały pomocnicze Sprzęt Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) Walec statyczny samojezdny 10 t	r-g m3 m3 % m-g m-g	0,0168 0,2455 0,02 0,5 0,0026 0,0182			
76	KNR 2-23 0106/05 Nawierzchnie z mieszanki 80% mączka ceglana i 20% glina mielona o grubości warstwy 3 cm 133,40 m2 Robocizna Robocizna Materiały Glina cegielniana zmielona Mączka ceglana Woda Materiały pomocnicze Sprzęt Walec statyczny samojezdny 4-6 t Betoniarka wolnospadowa elektrycz- na 250 dm3	r-g t t m3 % m-g m-g	0,190905 0,0115 0,043 0,0083 1 0,0059 0,0216			
77	KNR 2-23 0106/06 Nawierzchnie z mieszanki 80% mączka ceglana i 20% glina mielona dodatek za każdy 1 cm					

Boisko wielofunkcyjne z wraz z towarzyszącą infrastrukturą sportową na terenie Liceum Ogólnokształcącego w Sierpcu - Branża budowlana

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	(Krotność= 7) 133,40 m2 Robocizna Robocizna Materiały Gлина cegielniana zmielona Mączka ceglana Woda Materiały pomocnicze Sprzęt Walec statyczny samojezdny 4-6 t Betoniarka wolnospadowa elektrycz- na 250 dm3	r-g t t m3 % m-g m-g	0,056823 0,0039 0,0144 0,0028 1 0,0006 0,0069			
78	KNR 2-31 0403/04 Krawężniki betonowe o wymiarach 20x30cm wtopione na podsypce cementowo-piaskowej 52,172 m Robocizna Brukarze gr.III Brukarze gr.II Robotnicy gr.II Robotnicy gr.I Materiały Krawężnik bet.prostok.ścięty-100x30x20cm Piasek Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work Woda Materiały pomocnicze	r-g r-g r-g r-g m m3 t m3 %	0,1153 0,1153 0,2273 0,001 1,02 0,0132 0,0049 0,0043 0,5			
	Razem Podatek VAT Ogółem kosztorys					

Tabela elementów szczegółowa

Strona 16/19

Boisko wielofunkcyjne z wraz z towarzyszącą infrastrukturą sportową na terenie Liceum Ogólnokształcącego w Sierpcu - Branża budowlana

Nr	Opis robót	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kz	Kp	Zysk	Inne	Ogółem
	Boisko wielofunkcyjne								
	Bieżnia, skocznia, koło do pchnięcia kulą								
	Roboty ziemne i przygotowawcze								
	Bieżnia								
	Skocznia								
	Koło do pchnięcia kulą z rzutnią								
	Razem								
	Podatek VAT								
	Ogółem kosztorys								

Zestawienie robocizny

Strona 17/19

Boisko wielofunkcyjne z wraz z towarzyszącą infrastrukturą sportową na terenie Liceum Ogólnokształcącego w Sierpcu - Branża budowlana

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Betoniarze gr.II	r-g	13,758		
2	Brukarze gr.II	r-g	6,015		
3	Brukarze gr.III	r-g	6,015		
4	Robocizna	r-g	4.763.630		
5	Robotnicy gr.I	r-g	1,643		
6	Robotnicy gr.II	r-g	25,617		
	Razem		4.816,678		

Zestawienie materiałów

Strona 18/19

Boisko wielofunkcyjne z wraz z towarzyszącą infrastrukturą sportową na terenie Liceum Ogólnokształcącego w Sierpcu - Branża budowlana

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Acetylen techniczny	kg	0,445		
2	Bale iglaste obrzynane gr.50-100mm kl.II	m3	0,026		
3	Beton zwykły C20/25 (B-25)	m3	364,408		
4	Brama stalowa	kg	150,000		
5	Bramka metalowo-drewniana do piłki ręcznej ze złączami i śrubami	kpl	2,000		
6	Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work	t	0,308		
7	Deski grubości 19-25 mm kl.III	m3	1,169		
8	Deski grubości 28-45 mm kl.III	m3	0,246		
9	Deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m3	0,003		
10	Deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III	m3	0,002		
11	Deski iglaste obrzynane gr. 28-45 mm kl.II	m3	0,053		
12	Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III	m3	0,088		
13	Drewno na stemple budowlane iglaste	m3	0,116		
14	Drut stalowy okrągły miękki śr. 0.5mm	kg	8,280		
15	Elementy metalowe	kg	2.855,817		
16	Farba olejna do gruntowania	dm3	9,240		
17	Farba olejna nawierzchniowa	dm3	7,415		
18	Furtka stalowa	kg	188,000		
19	Gлина cegielniana zmielona	t	5,176		
20	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	25,822		
21	Korytka odwadniające	m	278,052		
22	Krawężnik bet.prostok.ścięty-100x30x20cm	m	53,215		
23	Lina stalowa śr.5 mm z drutu ocynko- wanego	kg	48,236		
24	Masa betonowa	m3	48,182		
25	Mączka ceglana	t	19,183		
26	Obrzeża betonowe 20x6 cm	m	50,082		
27	Obrzeża betonowe 30x8 cm	m	184,926		
28	Obrzeża betonowe 30x8 cm'	m	20,910		
29	Piasek	m3	2.401,282		
30	Pospółka	m3	43,563		
31	Rozcieńczalnik	dm3	3,407		
32	Rura stalowa ze szwem ocynkowana śr.50 mm	kg	43,568		
33	Siatka ogrodzeniowa ślimakowa z drutu ocynkowanego 50x50 mm sr.2.8 mm	m2	475,669		
34	Słupki drewniane iglaste śr.120mm	m3	0,074		
35	Słupki drewniane iglaste śr.70mm	m3	0,018		
36	Słupki z rur stalowych	kg	3.729,732		
37	Stojak do siatkówki i kometki z krzesłem sędziowskim	kpl	4,000		
38	Stojak metalowy do kosza z tablicą z obejmami i śrubami	kpl	4,000		
39	Stojak metalowy do tenisa z aparatem do naciągania siatki	kpl	2,000		
40	Systemowe łapacze piasku	kpl	1,000		
41	Tlen sprężony techniczny	m3	0,327		
42	Tlen techniczny gat. I 99,5-98 %	m3	1,723		
43	Włóknina syntetyczna	m2	28,039		
44	Woda	m3	59,116		
45	Zaprawa cementowa M 100	m3	22,423		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Razem				

Zestawienie sprzętu

Strona 19/19

Boisko wielofunkcyjne z wraz z towarzyszącą infrastrukturą sportową na terenie Liceum Ogólnokształcącego w Sierpcu - Branża budowlana

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Betoniarka wolnospadowa elektrycz- na 250 dm3	m-g	9,325		
2	Koparko-spycharka 0.15 m3	m-g	32,564		
3	Ładowarka kołowa 1.25 m3	m-g	29,284		
4	Pompa do betonu na samochodzie	m-g	0,029		
5	Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0,724		
6	Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1,058		
7	Samochód samowyładowczy 5 t	m-g	77,158		
8	Samochód samowyładowczy 5-10 t	m-g	125,601		
9	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	12,207		
10	Środek transportowy	m-g	0,021		
11	Walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	3,582		
12	Walec statyczny samojezdny 4-6 t	m-g	32,043		
13	Zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy	m-g	1,325		
	Razem		324,920		