

KOSZTORYS NAKŁADCZY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45223300-9 Roboty budowlane w zakresie parkingów
45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne

NAZWA INWESTYCJI : Utwardzenie terenu przy ośrodku sportów wodnych
ADRES INWESTYCJI : Drzewica, ul. Zdrojowa (dz. nr ewid. 7 i 4 obręb Drzewica)
INWESTOR : Gmina i Miasto Drzewica
ADRES INWESTORA : ul. Stanisława Staszica 22, 26-340 Drzewica
BRANŻA : Drogowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Mateusz Chmielewski
DATA OPRACOWANIA : 01.07.2019 r.

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : II kwartał 2019 r.

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] % R+S
Zysk [Z] % R+S+Kp(R+S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
01.07.2019 r.

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

W celu uporządkowania i optymalnego wykorzystania terenu (działki o nr ewid. 7 obręb Drzewica miasto) przy ośrodku sportów wodnych zaprojektowano utwardzenie terenu oraz nową nawierzchnię asfaltową stanowiącą dojazd do ośrodka sportów wodnych przez zjazd publiczny z ul. Zdrojowej (dz. nr ewid. 31).

Teren utwardzony zostanie kostką betonową wibroprasowaną. Powierzchnia utwardzona ograniczona zostanie krawężnikiem betonowym o wym. 15x30x100 cm w ławie betonowej z betonu C12/15.

Konstrukcja powierzchni utwardzonej kostką betonową

" 8 cm - kostka betonowa wibroprasowana (kolorowa);

" 3 cm - warstwa podsypkowa z mieszanki piaskowo - grysowej 0/5 mm;

" 20 cm - podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie;

" 10 cm - warstwa odsączająca z mieszanki kruszywa niezwiązanej o CBR \geq 35%, współczynnika filtracji $k\geq 8$ m/dobę i zawartości ziaren poniżej 0,063 mm nie więcej niż 6%;

Łączna grubość konstrukcji - 41 cm

Elementy drobnowymiarowe

krawężnik betonowy wibroprasowany 15 x30 cm,

krawężnik betonowy najazdowy wibroprasowany 15x22 cm

opornik betonowy wibroprasowany 12 x25 cm,

4.2. Przekrój normalny

W ramach utwardzenia terenu przewidziano nieznaczne korekty wysokościowe terenu. Należy dopasować projektowane utwardzenie do projektowanych rzędnych terenu.

Spadek podłużny i normalny zmodyfikowano w niewielkim stopniu w stosunku do istniejącego spadku terenu. Rzędne niwelety zostały określone z uwzględnieniem takich czynników jak:

" zachowanie rzędnych istniejącej niwelety,

" zachowanie minimalnych spadków poprzecznych,

" możliwość grawitacyjnego odprowadzenia wód opadowych.

4.3. Roboty ziemne

Wykonanie robót ziemnych w ramach realizacji inwestycji polega na:

" wykonaniu koryta pod projektowane nawierzchnie,

" montaż i obsypanie, krawężników betonowych,

" zahumusowanie projektowanych terenów zielonych z obsianiem trawą.

4.4. Odwodnienie

Odwodnienie nawierzchni utwardzonych zaprojektowano, jako powierzchniowe z odprowadzeniem wód opadowych kostką betonową zainstalowaną o 2 cm na nieutwardzony teren własnej działki.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Roboty rozbiórkwe			
1	KNR 2-01 d.1 0101-03	Mechaniczne karczowanie drzew z cięciem drewna piłą mechaniczną (śr. 26-35 cm) 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
2	KNR 2-01 d.1 0105-07	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 66-75 cm) 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
3	KNR 2-31 d.1 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm 104	m ² m ²	 104,000	
				RAZEM	104,000
4	KNR 2-31 d.1 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność = 2 104	m ² m ²	 104,000	
				RAZEM	104,000
5	KNR 2-31 d.1 0802-03	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm 104	m ² m ²	 104,000	
				RAZEM	104,000
6	KNR 2-31 d.1 0802-04	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego - za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność = 5 104	m ² m ²	 104,000	
				RAZEM	104,000
7	KNR 2-31 d.1 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 81	m m	 81,000	
				RAZEM	81,000
8	KNR 4-04 d.1 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 1 km Krotność = 5 104*0,25+81*0,3*0,15	m ³ m ³	 29,645	
				RAZEM	29,645
2		Utwardzenie kostką			
9	KNR 2-01 d.2 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych 0,0540	ha ha	 0,054	
				RAZEM	0,054
10	KNR 2-31 d.2 0101-01 analogia	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm 540	m ² m ²	 540,000	
				RAZEM	540,000
11	KNR 2-31 d.2 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości Krotność = 2 540	m ² m ²	 540,000	
				RAZEM	540,000
12	KNR 2-31 d.2 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 540	m ² m ²	 540,000	
				RAZEM	540,000
13	KNR 2-31 d.2 0104-05	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm 540	m ² m ²	 540,000	
				RAZEM	540,000
14	KNR 2-31 d.2 0401-06 etap II	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x40 cm w gruncie kat. III-IV 77+48	m m	 125,000	
				RAZEM	125,000
15	KNR 6 d.2 0403-03 analogia	Palisady betonowe wystające z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej wys. 80 cm kwadratowa 13	m m	 13,000	
				RAZEM	13,000
16	KNR 2-31 d.2 0402-04 etap II	Ława pod krawężniki betonowa z oporem (0,30*0,15*125)+(0,10*0,15*125)	m ³ m ³	 7,500	
				RAZEM	7,500
17	KNR 2-31 d.2 0601-01 analogia	Ułożenie odwodnienia liniowego typu ciężkiego 4,2	m m	 4,200	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNR 2-31 d.2 0403-03 etap II	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej DLA ŁUKÓW UŻYWAĆ KRAWĘŻNIKÓW FABRYCZNI ŁUKOWYCH (77 m krawężnik oporowy+ 48 m krawężnik najazdowy) 77+48	m m	RAZEM 125,000	4,200 125,000
19	KNR 2-31 d.2 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - grubości po zagęszczeniu 20 cm frakcja 0-31,5 mm 540	m ² m ²	RAZEM 540,000	540,000
20	KNR 2-31 d.2 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu 540	m ² m ²	RAZEM 540,000	540,000
21	NNRNKB d.2 231 0511-02 etap II	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr.8 cm - typ ecobehaton 540	m ² m ²	RAZEM 540,000	540,000
3		Ogrodzenie dla przepompowni		RAZEM	540,000
22	KNR 4-01 d.3 0212-02	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm - podmurówka i fundmanet starego ogrodzenia 3,5*3,5*0,15*0,5	m ³ m ³	0,919 RAZEM	0,919
23	KNR 2-25 d.3 0307-03	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowanych - rozebranie 3,5*3,5*1,5	m ² m ²	RAZEM 18,375	18,375
24	KNR 2-25 d.3 0307-01 analogia	Ogrodzenia z siatki panelowej na słupkach stalowych obetonowanych wraz z deską betonowa wys. 20 cm - budowa 3,5*3,5*1,5	m ² m ²	RAZEM 18,375	18,375
25	KNR 2-25 d.3 0313-01	Furtki obciążone siatką ze słupkami stalowymi - budowa 1,1*1,7	m ² m ²	RAZEM 1,870	1,870
				RAZEM	1,870

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1		Roboty rozbiórkwe				
1	KNR 2-01 0101-03	Mechaniczne karczowanie drzew z cięciem drewna piłą mechaniczną (śr. 26-35 cm)	szt.	2,000		
2	KNR 2-01 0105-07	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 66-75 cm)	szt.	4,000		
3	KNR 2-31 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm	m ²	104,000		
4	KNR 2-31 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność = 2	m ²	104,000		
5	KNR 2-31 0802-03	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm	m ²	104,000		
6	KNR 2-31 0802-04	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego - za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność = 5	m ²	104,000		
7	KNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	81,000		
8	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowładowniczym na odległość 1 km Krotność = 5	m ³	29,645		
Razem dział: Roboty rozbiórkwe						
2		Utwardzenie kostką				
9	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych	ha	0,054		
10	KNR 2-31 0101-01 analogia	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m ²	540,000		
11	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 Krotność = 2	m ²	540,000		
12	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²	540,000		
13	KNR 2-31 0104-05	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m ²	540,000		
14	KNR 2-31 0401-06	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x40 cm w gruncie kat.III-IV	m	125,000		
15	KNNR 6 0403-03 analogia	Palisady betonowe wystające z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej wys. 80 cm kwadratowa	m	13,000		
16	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³	7,500		
17	KNR 2-31 0601-01 analogia	Ułożenie odwodnienia liniowego typu ciężkiego	m	4,200		
18	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej DLA ŁUKÓW UŻYWAĆ KRAWĘŻNIKÓW FABRYCZNIE ŁUKOWYCH (77 m krawężnik oporowy+ 48 m krawężnik najazdowy)	m	125,000		
19	KNR 2-31 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - grubości po zagęszczeniu 20 cm frakcja 0-31,5 mm	m ²	540,000		
20	KNR 2-31 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m ²	540,000		
21	NNRNKB 231 d.2 0511-02	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr.8 cm - typ ecobehaton	m ²	540,000		
Razem dział: Utwardzenie kostką						
3		Ogrodzenie dla przepompowani				
22	KNR 4-01 0212-02	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm - podmurówka i fundmanet starego ogrodzenia	m ³	0,919		
23	KNR 2-25 0307-03	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowanych - rozebranie	m ²	18,375		
24	KNR 2-25 0307-01 analogia	Ogrodzenia z siatki panelowej na słupkach stalowych obetonowanych wraz z deską betonowa wys. 20 cm - budowa	m ²	18,375		
25	KNR 2-25 0313-01	Furtki obciążone siatką ze słupkami stalowymi - budowa	m ²	1,870		
Razem dział: Ogrodzenie dla przepompowani						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Roboty rozbiórkowe						
2	Utwardzenie kostką						
3	Ogrodzenie dla przepompowni						
	RAZEM						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1		Roboty rozbiórkwe						
1	KNR 2-01	Mechaniczne karczowanie drzew z	szt.				2,000	
d.1	0101-03	cięciem drewna piłą mechaniczną (śr. 26-35 cm)						
	999	-- Robocizna -- 1,65*0,955=	r-g	1,5758				
	11334	-- Sprzęt -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0,0960				
	13111	piła motorowa łańcuchowa 4.2 KM	m-g	0,1650				
Razem pozycja 1							2,000	
2	KNR 2-01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 66-75 cm)	szt.				4,000	
d.1	0105-07							
	999	-- Robocizna -- 2,03*0,955=	r-g	1,9387				
	11334	-- Sprzęt -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0,2740				
Razem pozycja 2							4,000	
3	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm	m ²				104,000	
d.1	0803-03							
	999	-- Robocizna --	r-g	0,2544				
	83111	-- Sprzęt -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m-g	0,1249				
Razem pozycja 3							104,000	
4	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność = 2	m ²				104,000	
d.1	0802-08							
	999	-- Robocizna -- 0,0141*2=	r-g	0,0282				
	11334	-- Sprzęt -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0,0006				
	11711	0,0003*2= zrywarka przyczepna 0,0003*2=	m-g	0,0006				
Razem pozycja 4							104,000	
5	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm	m ²				104,000	
d.1	0802-03							
	999	-- Robocizna --	r-g	0,1669				
	83111	-- Sprzęt -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m-g	0,0336				
Razem pozycja 5							104,000	
6	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego - za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność = 5	m ²				104,000	
d.1	0802-04							
	999	-- Robocizna -- 0,0165*5=	r-g	0,0825				
	83111	-- Sprzęt -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min 0,0032*5=	m-g	0,0160				
Razem pozycja 6							104,000	
7	KNR 2-31	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m				81,000	
d.1	0813-03							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	0,2319				
Razem pozycja 7							81,000	
8 d.1	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowładowniczym na odległość 1 km Krotność = 5	m ³				29,645	
	39811	-- Sprzęt -- samochód samowładowniczy do 5 t 0,177*5=	m-g	0,8850				
Razem pozycja 8							29,645	
2	Utwardzenie kostką							
9 d.2	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych	ha				0,054	
	999	-- Robocizna -- 57,8*0,955=	r-g	55,1990				
	3951300	-- Materiały -- słupki drewniane iglaste śr.70mm	m ³	0,0400				
	3951303	słupki drewniane iglaste śr.120mm	m ³	0,1600				
	1120709	druć stalowy okrągły miękki śr. 0.5mm	kg	18,0000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	2,3000				
Razem pozycja 9							0,054	
10 d.2	KNR 2-31 0101-01 analogia	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m ²				540,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,0376				
	11334	-- Sprzęt -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0,0035				
	12313	walec samojezdny wibracyjny 7.5 t	m-g	0,0086				
Razem pozycja 10							540,000	
11 d.2	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 Krotność = 2	m ²				540,000	
	999	-- Robocizna -- 0,0005*2=	r-g	0,0010				
	11334	-- Sprzęt -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0,0018				
		0,0009*2=						
Razem pozycja 11							540,000	
12 d.2	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²				540,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,0028				
	3930000	-- Materiały -- woda	m ³	0,0050				
	12313	-- Sprzęt -- walec samojezdny wibracyjny 7.5 t	m-g	0,0043				
	11333	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0,0039				
Razem pozycja 12							540,000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
13	KNR 2-31 d.2 0104-05	Warstwy odsączające z piasku w korcyce lub na całej szerokości drogi, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m ²				540,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,0826				
	1601899	-- Materiały -- piasek	m ³	0,1230				
	3930000	woda	m ³	0,0050				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000				
	12113	-- Sprzęt -- walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	0,0041				
Razem pozycja 13							540,000	
14	KNR 2-31 d.2 0401-06	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x40 cm w gruncie kat.III-IV	m				125,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,4461				
Razem pozycja 14							125,000	
15	KNNR 6 0403- d.2 03 analogia	Palisady betonowe wystające z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej wys. 80 cm kwadratowa	m				13,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,5870				
	2370699	-- Materiały -- mieszanka betonowa	m ³	0,0208				
	2600621	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m ³	0,0006				
	2223099	krawężnik drogowy betonowy 15x30 cm	m	1,0200				
	1601799	piasek	m ³	0,0195				
	1700310	cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków	t	0,0039				
	3930099	woda	m ³	0,0136				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,2000				
Razem pozycja 15							13,000	
16	KNR 2-31 d.2 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³				7,500	
	999	-- Robocizna --	r-g	9,0200				
	2600619	-- Materiały -- deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m ³	0,0400				
	1601899	piasek	m ³	0,2700				
	3930000	woda	m ³	0,4700				
	0000000	materiały pomocnicze(od M2+M3+M4)	%	0,5000				
	2370699	mieszanka betonowa	m ³	1,0400				
Razem pozycja 16							7,500	
17	KNR 2-31 d.2 0601-01 analogia	Ułożenie odwodnienia liniowego typu ciężkiego	m				4,200	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,6162				
	3930000	-- Materiały -- Ułożenie odwodnienia liniowego	m	1,0000				
	0000000	woda	m ³	0,0060				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000				
Razem pozycja 17							4,200	
18	KNR 2-31 d.2 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej DLA ŁUKÓW UŻYWAĆ KRAWĘŻNIKÓW FABRYCZNIE ŁUKOWYCH (77 m krawężnik oporowy+ 48 m krawężnik najazdowy)	m				125,000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	0,4290				
	2223041	-- Materiały -- krawężniki drogowe betonowe 15x30 cm	m	1,0200				
	1601899	piasek	m ³	0,0127				
	1700301	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,0039				
	3930000	woda	m ³	0,0042				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000				
Razem pozycja 18							125,000	
19	KNR 2-31 d.2 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - grubości po zagęszczeniu 20 cm frakcja 0-31,5 mm	m ²				540,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,0168				
	1602299	-- Materiały -- tłuczeń	m ³	0,2455				
	3930000	woda	m ³	0,0200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000				
	11612	-- Sprzęt -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0,0026				
	12113	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	0,0182				
Razem pozycja 19							540,000	
20	KNR 2-31 d.2 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m ²				540,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,2136				
	1601899	-- Materiały -- piasek	m ³	0,0389				
	1700301	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,0088				
	3930000	woda	m ³	0,0045				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000				
Razem pozycja 20							540,000	
21	NNRNKB 231 d.2 0511-02	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr.8 cm - typ ecobehaton	m ²				540,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,6857				
	berkost	-- Materiały -- betonowa kostka brukowa	m ²	1,0200				
	1601899	piasek	m ³	0,0015				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000				
	12500	-- Sprzęt -- zagęszczarka spalinowa	m-g	0,0653				
Razem pozycja 21							540,000	
3		Ogrodzenie dla przepompowani						
22	KNR 4-01 d.3 0212-02	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm - podmurówka i fundmanet starego ogrodzenia	m ³				0,919	
	999	-- Robocizna --	r-g	16,1800				
Razem pozycja 22							0,919	
23	KNR 2-25 d.3 0307-03	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowanych - rozebranie	m ²				18,375	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,5100				
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,0100				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Razem pozycja 23							18,375	
24 d.3	KNR 2-25 0307-01 analogia	Ogrodzenia z siatki panelowej na słupkach stalowych obetonowanych wraz z deską betonowa wys. 20 cm - budowa	m ²				18,375	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,7900				
	1331510	-- Materiały -- siatka pleciona z drutu ocynkowanego h = 1.5 m	m ²	0,9900				
	2090000	akcesoria z kształtowników z blachy	kg	0,0800				
	1511599	farba olejna do gruntowania	dm ³	0,0200				
	1511799	farba olejna nawierzchniowa	dm ³	0,0200				
	2370699	beton zwykły z kruszywa naturalnego	m ³	0,0300				
	0000000	materiały pomocnicze(od M2+M3+M4+M5+M6)	%	1,5000				
	1323701	słupki z rur stalowych	szt.	0,2900				
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,0400				
Razem pozycja 24							18,375	
25 d.3	KNR 2-25 0313-01	Furtki obciążone siatką ze słupkami stalowymi - budowa	m ²				1,870	
	999	-- Robocizna --	r-g	2,2200				
	2370699	-- Materiały -- beton zwykły z kruszywa naturalnego	m ³	0,5000				
	2640703	deski iglaste obrzynane wymiarowe nasyczone gr. 32 mm kl.II	m ³	0,0260				
	1331510	siatka pleciona z drutu ocynkowanego h = 1.5 m	m ²	1,0400				
	1343305	wkręty do drewna stalowe	szt.	3,2600				
	1341402	wrzeciadze	szt.	0,5400				
	2090000	śruby	szt.	4,3500				
	1330400	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,3000				
	1341409	zawiasy pasowe	szt.	1,0900				
	1511599	farba olejna do gruntowania	dm ³	0,0800				
	1511799	farba olejna nawierzchniowa	dm ³	0,0500				
	2090000	akcesoria z kształtowników z blachy	kg	0,1000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M2+M3+M4+M5+M6+M7+M8+M9+M10+M11+M12)	%	1,5000				
	1323701	słupki z rur stalowych	szt.	1,0900				
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,5000				
Razem pozycja 25							1,870	
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT								

Słownie: