

KOSZTORYS OFERTOWY - PRZEBUDOWA TORU NARTOROLKOWEGO WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ NA OBIEKTACH OSiR "TOMASOVIA" W TOMASZOWIE LUBELSKIM

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45233140-2 Roboty drogowe

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA TORU NARTOROLKOWEGO WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ NA OBIEKTACH OSiR "TOMASOVIA" W TOMASZOWIE LUBELSKIM
ADRES INWESTYCJI : Aleja Sportowa, Tomaszów Lubelski, dz. nr 2/4 i 17, ark. 18
INWESTOR : MIASTO TOMASZÓW LUBELSKI
ADRES INWESTORA : Ul. Lwowska 57, 22-600 Tomaszów Lubelski
BRANŻA : DROGOWA

DATA OPRACOWANIA :

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	50.00 % R+S
Zysk [Z]	5.00 % R+S+Kp(R+S)
VAT [V]	23.00 % $\Sigma(R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	ZBIORNIK NA WODE				0.00	0.00	0.00
2	TOR NARTOROLKOWY				0.00	0.00	0.00
3	OŚWIETLENIE TORU				0.00	0.00	0.00
3.1	Roboty ziemne.				0.00	0.00	0.00
3.2	Demontaż i montaż słupów oświetlenia.				0.00	0.00	0.00
3.3	Montaż elementów oświetlenia.				0.00	0.00	0.00
3.4	Prace elektroenergetyczne.				0.00	0.00	0.00
	RAZEM netto				0.00	0.00	0.00
	VAT						0.00
	Razem brutto						0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1		ZBIORNIK NA WODĘ				
1 d.1 04	KNR 2-31 0818-04	Rozebranie ogrodzeń z siatki na linkach	m	16.00	0.00	0.00
2 d.1 05	KNR 2-25 0419-05	Rozebranie słupków ogrodzeniowych z rur stalowych o śr.70 mm	szt.	5.00	0.00	0.00
3 d.1 01	KNR 4-04 0302-01	Rozebranie fundamentów betonowych pod słupki o gł.do 80 cm	m ³	0.36	0.00	0.00
4 d.1 06	KNR 4-04 0504-06 - analogia	Rozebranie izolacji zbiorników z folii	m ²	198.40	0.00	0.00
5 d.1 01	KNR 2-31 0807-01	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 50x50x7cm lna podsypce piaskowej z wyp.spoin piaskiem	m ²	156.00	0.00	0.00
6 d.1 01	KNR 2-31 0802-01	Ręczne rozebranie podbudowy z piasku stabilizowanego o grub. 10 cm	m ²	156.00	0.00	0.00
7 d.1 03	KNR 2-01 0125-03	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z przewozem taczkami	m ²	146.00	0.00	0.00
8 d.1 02	KNR 2-01 0201-02	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³	380.00	0.00	0.00
9 d.1 02	KNR 2-01 0214-02	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV Krotność = 3	m ³	380.00	0.00	0.00
10 d.1 01	KNR 2-01 0506-01	Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gr.kat.I-III	m ²	365.00	0.00	0.00
11 d.1 05	KNR 2-31 0105-05	Podsypka cem.-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grub.warstwy po zagęszcz.	m ²	365.00	0.00	0.00
12 d.1 06	KNR 2-31 0105-06	Podsypka cem.-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszcz. Krotność = 7	m ²	365.00	0.00	0.00
13 d.1 06	KNR 2-31 0502-06	Obłożenie skarp i dna zbiornika płytami betonowymi 50x50x7 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin piaskiem	m ²	365.00	0.00	0.00
14 d.1 02	KNR 2-02 0607-02	Izolacje przeciwwilgoci i przeciwwodne z geomembrany polietylenowej PEHD zgrzewanej	m ²	365.00	0.00	0.00
15 d.1 06	KNR 2-01 0312-06	Wykopanie dołów pod słupki o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 0.8 m (kat.gr.III)	dół.	10.00	0.00	0.00
16 d.1 01	KNR 2-02 0203-01	Fundamenty betonowe pod słupki ogrodzeniowe, o obj.do 0.5m3	m ³	0.72	0.00	0.00
17 d.1 02	KNR 2-02 1803-02	Ogrodzenie z siatki wys. 2,0 m na słupkach stal.z rur o śr. 76/3.5 mm o rozst.2.4 m obsadz.w cokole	m	30.00	0.00	0.00
18 d.1 01	KNR 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m ²	180.00	0.00	0.00
19 d.1 03	KNR 2-01 0510-03	Obsianie w ziemi urodzajnej	m ²	180.00	0.00	0.00
2		TOR NARTOROLKOWY				
20 d.2 01	KNR 2-31 0813-01	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej	m	1024.35	0.00	0.00
21 d.2 0104-02	KNR AT-06 0104-02	Ładunek ładowarką kołową 1,25 m3, wyładunek przez przechylenie skrzyni materiałów budowlanych - samochody samowyladowcze;	t	100.39	0.00	0.00
22 d.2 0108-01	KNR AT-06 0108-01	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. I	kurs	8.00	0.00	0.00
23 d.2 0108-04	KNR AT-06 0108-04	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. I; dodatek za każdy dalszy 1 km Krotność = 4	kurs	8.00	0.00	0.00
24 d.2 0101-01	KNR AT-03 0101-01	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm	m	1024.35	0.00	0.00
25 d.2 0301-02	KNR AT-03 0301-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca o gr. 5 cm; wydajność rozkładarki 500 t/dzień - podklinowanie obrzeży	m ²	102.44	0.00	0.00
26 d.2 06	KNR 6 1005-06	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych	m ²	3450.00	0.00	0.00
27 d.2 02	KNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna) w kolorze bordowym	m ²	3305.00	0.00	0.00
28 d.2 01	KNR 2-31 0401-01	Rowki pod obrzeża i ławy betonowe o wym. 20x20 cm w gruncie kat.I-II	m	1024.35	0.00	0.00
29 d.2 05	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm w kolorze grafitowym na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem.	m	1024.35	0.00	0.00
30 d.2 06	KNR 2-31 0407-06	Obrzeża betonowe - dod.za ustawienie na łukach o prom.do 10 m	m	300.00	0.00	0.00

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
31 d.2	KNR 2-31 0701-03	Poręcz ochronne sztywne z pochwytym i przeciągiem z rur śr. 60 i 38 mm o rozstawie słupków z rur 60 mm 1.5 m	m	20.00	0.00	0.00
32 d.2	niekatalogowa	Dostarczenie materacy osłonowych o wym. 200x100x5 cm na barierki usytuowane na łukach	szt	90.00	0.00	0.00
3		OŚWIETLENIE TORU				
3.1		Roboty ziemne.				
33 d.3. 0316-03 1 analogia	KNR-W 5-10	Ręczne odkopanie kabli w gruncie kat. IV Krotność = 1.1	m ³	2.20	0.00	0.00
34 d.3. 0316-03 1	KNR-W 5-10	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. IV	m ³	2.20	0.00	0.00
35 d.3. 0317-03 1	KNR-W 5-10	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. IV	m ³	2.20	0.00	0.00
36 d.3. 0308-11 1 analogia	KNR-W 2-01	Odkopanie fundamentów słupów oświetleniowych o głębokości do 1.0 m (kat. gruntu IV)	szt	1.00	0.00	0.00
37 d.3. 0707-03 1	KNR-W 2-01	Wykopy ręczne o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. IV wraz z zasypianiem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia	m ³	1.00	0.00	0.00
3.2		Demontaż i montaż słupów oświetlenia.				
38 d.3. 0708-02 2 analogia	KNR-W 5-10	Ręczne demontowanie słupów oświetleniowych o masie do 250 kg w gruncie kat.IV	szt.	1.00	0.00	0.00
39 d.3. 0701-01 2 analogia	KNR-W 5-10	Demontaż fundamentów słupów oświetleniowych	szt.	1.00	0.00	0.00
40 d.3. 0701-01 2 analogia	KNR-W 5-10	Montaż ręczny fundamentów słupów oświetlenia(uprzednio zdemontowane).	szt.	1.00	0.00	0.00
41 d.3. 0708-02 2	KNR-W 5-10	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 250 kg w gruncie kat.IV(uprzednio zdemontowane)	szt.	1.00	0.00	0.00
3.3		Montaż elementów oświetlenia.				
42 d.3. 1004-01 3 analogia	KNR-W 5-10	Wciąganie przewodów w słup	m	10.00	0.00	0.00
43 d.3. 1002-01 3	KNR-W 5-10	Montaż wysięgników 2-ram. o ciężarze do 15 kg na słupie	szt.	1.00	0.00	0.00
44 d.3. 1002-01 3 analogia	KNR-W 5-10	Demontaż wysięgnika 3-ram. o ciężarze do 15 kg na słupie	szt.	1.00	0.00	0.00
45 d.3. 1008-07 3 analogia	KNR-W 5-10	Demontaż naświetlaczy o ciężarze do 12.5 kg przy użyciu drabiny	szt.	14.00	0.00	0.00
46 d.3. 1008-07 3	KNR-W 5-10	Mocowanie śrubami projektorów oświetleniowy LED 100 W o ciężarze do 12.5 kg przy użyciu drabiny	szt.	14.00	0.00	0.00
3.4		Prace elektroenergetyczne.				
47 d.3. 0103-02 4	KNR-W 5-10	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m	2.00	0.00	0.00
48 d.3. E 0510 4500-05 4 analogia		Obróbka na sucho kabli do 1 kV 5-żyłowych o przekroju żył do 16 mm ² o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	2.00	0.00	0.00
49 d.3. 0804-03 4 analogia	KNR-W 5-08	Podłączenie przewodów kabla pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 6 mm ²	szt.żył	10.00	0.00	0.00
50 d.3. 0804-01 4	KNR-W 5-08	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm ²	szt.żył	13.00	0.00	0.00
51 d.3. 0901-03 4	KNR-W 5-08	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar	1.00	0.00	0.00
52 d.3. 0901-04 4	KNR-W 5-08	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar	3.00	0.00	0.00
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		ZBIORNIK NA WODĘ						
1	KNR 2-31	Rozebranie ogrodzeń z siatki na linkach	m					
d.1	0818-04	obmiar = 16.00 m						
1*		-- R -- robocizna 0.7875 r-g/m	r-g	12.60	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
2	KNR 2-25	Rozebranie słupków ogrodzeniowych z rur sta-	szt.					
d.1	0419-05	lowych o śr.70 mm obmiar = 5.00 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.59 r-g/szt.	r-g	2.95	0.00	0.00		
2*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.01 m-g/szt.	m-g	0.05	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
3	KNR 4-04	Rozebranie fundamentów betonowych pod	m³					
d.1	0302-01	słupki o gł.do 80 cm obmiar = 0.36 m³						
1*		-- R -- robocizna 10.01 r-g/m³	r-g	3.60	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
4	KNR 4-04	Rozebranie izolacji zbiorników z folii	m²					
d.1	0504-06 - analogia	obmiar = 198.40 m²						
1*		-- R -- robocizna 0.22 r-g/m²	r-g	43.65	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
5	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej	m²					
d.1	0807-01	50x50x7cm lna podsypce piaskowej z wyp.spo- in piaskiem obmiar = 156.00 m²						
1*		-- R -- robocizna 0.7864 r-g/m²	r-g	122.68	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
6	KNR 2-31	Ręczne rozebranie podbudowy z piasku stabili-	m²					
d.1	0802-01	zowanego o grub. 10 cm obmiar = 156.00 m²						
1*		-- R -- robocizna 0.3181 r-g/m²	r-g	49.62	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
7	KNR 2-01	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej	m²					
d.1	0125-03	(humusu) o grubości do 15 cm z przewozem taczkami obmiar = 146.00 m²						
1*		-- R -- robocizna 0.345*0.955=0.329475 r-g/m²	r-g	48.10	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
8	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębior-	m³					
d.1	0201-02	nyimi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km obmiar = 380.00 m³						
1*		-- R -- robocizna 0.2264 r-g/m³	r-g	86.03	0.00	0.00		
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0.0942 m-g/m³	m-g	35.80	0.00			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Samochód samowyład.do 5t (1) 0.2232 m-g/m ³	m-g	84.82	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
9 d.1	KNR 2-01 0214-02	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowniczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV Krotność = 3 obmiar = 380.00 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.0054*3=0.0162 r-g/m ³	r-g	6.16	0.00	0.00		
2*		-- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) 0.0274*3=0.0822 m-g/m ³	m-g	31.24	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
10 d.1	KNR 2-01 0506-01	Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gr.kat.I-III obmiar = 365.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.174*0.955=0.16617 r-g/m ²	r-g	60.65	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
11 d.1	KNR 2-31 0105-05	Podsypka cem.-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grub.warstwy po zagęszcz. obmiar = 365.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.2136 r-g/m ²	r-g	77.96	0.00	0.00		
2*		-- M -- piasek 0.0389 m ³ /m ²	m ³	14.20	0.00		0.00	
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0088 t/m ²	t	3.21	0.00		0.00	
4*		Woda z rurociągów 0.0045 m ³ /m ²	m ³	1.64	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
12 d.1	KNR 2-31 0105-06	Podsypka cem.-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszcz. Krotność = 7 obmiar = 365.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0395*7=0.2765 r-g/m ²	r-g	100.92	0.00	0.00		
2*		-- M -- piasek 0.0129*7=0.0903 m ³ /m ²	m ³	32.96	0.00		0.00	
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0029*7=0.0203 t/m ²	t	7.41	0.00		0.00	
4*		Woda z rurociągów 0.0015*7=0.0105 m ³ /m ²	m ³	3.83	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
13 d.1	KNR 2-31 0502-06	Obłożenie skarp i dna zbiornika płytami betonowymi 50x50x7 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem obmiar = 365.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.5166 r-g/m ²	r-g	188.56	0.00	0.00		
2*		-- M -- Płyta chod.bet.50x50x7cm,szara 4.08 szt/m ²	szt	1489.20	0.00		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		piasek 0.0629 m ³ /m ²	m ³	22.96	0.00		0.00	
4*		Woda z rurociągów 0.025 m ³ /m ²	m ³	9.13	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
14 d.1	KNR 2-02 0607-02	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z geomembrany polietylenowej PEHD zgrzewanej obmiar = 365.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.1633 r-g/m ²	r-g	59.60	0.00	0.00		
2*		-- M -- geomembrana polietylenowa PEHD 2,0 mm zgrzewana 1.3 m ² /m ²	m ²	474.50	0.00		0.00	
3*		piasek zwykły 0.012 m ³ /m ²	m ³	4.38	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50	0.00		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0005 m-g/m ²	m-g	0.18	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
15 d.1	KNR 2-01 0312-06	Wykopanie dołów pod słupki o powierzchni dna do 0.2 m ² i głębokości do 0.8 m (kat.gr.III) obmiar = 10.00 dół.	dół.					
1*		-- R -- robocizna 0.61*0.955=0.58255 r-g/dół.	r-g	5.83	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
16 d.1	KNR 2-02 0203-01	Fundamenty betonowe pod słupki ogrodzeniowe, o obj.do 0.5m ³ obmiar = 0.72 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 7.83 r-g/m ³	r-g	5.64	0.00	0.00		
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 1.015 m ³ /m ³	m ³	0.73	0.00		0.00	
3*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0.006 m ³ /m ³	m ³	0.00	0.00		0.00	
4*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.023 m ³ /m ³	m ³	0.02	0.00		0.00	
5*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0.013 m ³ /m ³	m ³	0.01	0.00		0.00	
6*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.61 kg/m ³	kg	0.44	0.00		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50	0.00		0.00	
8*		-- S -- środek transportowy 0.11 m-g/m ³	m-g	0.08	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
17 d.1	KNR 2-02 1803-02	Ogrodzenie z siatki wys. 2,0 m na słupkach stal.z rur o śr. 76/3.5 mm o rozst.2.4 m obsadz.w cokole obmiar = 30.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.0869 r-g/m	r-g	32.61	0.00	0.00		
2*		-- M -- słupki z rur stalowych 0.33334 szt/m	szt	10.00	0.00		0.00	
3*		siatka ogrodzeniowa ślimakowa z drutu ocynkowanego 2.8 mm 2.09 m ² /m	m ²	62.70	0.00		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		linka stalowa ocynkowana śr. 6.3 mm	m	93.60	0.00		0.00	
5*		3.12 m/m						
5*		Zaprawa cementowa M-100	m ³	0.06	0.00		0.00	
6*		0.002 m ³ /m						
6*		farba olejna nawierzchniowa	dm ³	0.92	0.00		0.00	
7*		0.0306 dm ³ /m						
7*		materiały pomocnicze	%	1.50	0.00		0.00	
8*		1.5 %(od M)						
8*		-- S --						
8*		środek transportowy	m-g	0.25	0.00			0.00
8*		0.0084 m-g/m						
Razem z narzutami:					0.00			
18	KNR 2-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzi-	m ²					
d.1	0505-01	mego kat.I-III						
		obmiar = 180.00 m ²						
1*		-- R --						
		robocizna	r-g	17.19	0.00	0.00		
		0.1*0.955=0.0955 r-g/m ²						
Razem z narzutami:					0.00			
19	KNR 2-01	Obsianie w ziemi urodzajnej	m ²					
d.1	0510-03	obmiar = 180.00 m ²						
1*		-- R --						
		robocizna	r-g	11.35	0.00	0.00		
		0.066*0.955=0.06303 r-g/m ²						
2*		-- M --						
		nasiona traw	kg	2.16	0.00		0.00	
		0.012 kg/m ²						
Razem z narzutami:					0.00			

PODSUMOWANIE

ZBIORNIK NA WODĘ

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 50% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 5% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		TOR NARTOROLKOWY						
20 d.2	KNR 2-31 0813-01	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej obmiar = 1024.35 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.187 r-g/m	r-g	191.55	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
21 d.2	KNR AT-06 0104-02	Załadunek ładowarką kołową 1,25 m3, wyładunek przez przechylenie skrzyni materiałów budowlanych - samochody samowyladowcze; obmiar = 100.39 t	t					
1*		-- S -- ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1,25 m3 0.05 m-g/t	m-g	5.02	0.00			0.00
2*		samochód samowyladowczy o ładowności ponad 5 t 0.08 m-g/t	m-g	8.03	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
22 d.2	KNR AT-06 0108-01	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. I obmiar = 8.00 kurs	kurs					
1*		-- S -- Samochód samowylad.10-15t (1) 0.075 m-g/kurs	m-g	0.60	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
23 d.2	KNR AT-06 0108-04	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. I; dodatek za każdy dalszy 1 km Krotność = 4 obmiar = 8.00 kurs	kurs					
1*		-- S -- samochód o ładowności do 12 t 0.042*4=0.168 m-g/kurs	m-g	1.34	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
24 d.2	KNR AT-03 0101-01	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm obmiar = 1024.35 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.087 r-g/m	r-g	89.12	0.00	0.00		
2*		-- S -- Piła spal.do cięcia nawie.11kW 0.087 m-g/m	m-g	89.12	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
25 d.2	KNR AT-03 0301-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca o gr. 5 cm; wydajność rozkładarki 500 t/dzień - podklinowanie obrzeży obmiar = 102.44 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.018 r-g/m ²	r-g	1.84	0.00	0.00		
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa standard I w kolorze bordowym 0.125 t/m ²	t	12.81	0.00		0.00	
3*		-- S -- walec stalowy wibracyjny samojezdny 8 t 0.006 m-g/m ²	m-g	0.61	0.00			0.00
4*		walec statyczny samojezdny ogumiony 15 t 0.003 m-g/m ²	m-g	0.31	0.00			0.00
5*		Zagęszcz.wibr.spal.70-90m3/h 0.003 m-g/m ²	m-g	0.31	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
26 d.2	KNR 6 1005-06	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych obmiar = 3450.00 m ²	m ²					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.0058 r-g/m ²	r-g	20.01	0.00	0.00		
2*		-- M -- Woda z rurociągów 0.008 m ³ /m ²	m ³	27.60	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.2 %(od M)	%	0.20	0.00		0.00	
4*		-- S -- Szczotka mech.b/ciąg.700-800mm 0.0017 m-g/m ²	m-g	5.87	0.00			0.00
5*		Ciągnik kołowy 37kW (1) 0.0017 m-g/m ²	m-g	5.87	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
27 d.2	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna) w kolorze bordowym obmiar = 3305.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0399 r-g/m ²	r-g	131.87	0.00	0.00		
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa standard I w kolorze bordowym 0.102 t/m ²	t	337.11	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.2 %(od M)	%	0.20	0.00		0.00	
4*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.0075 m-g/m ²	m-g	24.79	0.00			0.00
5*		walec statyczny samojezdny 0.0075 m-g/m ²	m-g	24.79	0.00			0.00
6*		walec statyczny samojezdny ogumiony 0.0075 m-g/m ²	m-g	24.79	0.00			0.00
7*		Samochód samowyładow. do 5t (1) 0.025 m-g/m ²	m-g	82.63	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
28 d.2	KNR 2-31 0401-01	Rowki pod obrzeża i ławy betonowe o wym. 20x20 cm w gruncie kat.I-II obmiar = 1024.35 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0749 r-g/m	r-g	76.72	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
29 d.2	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm w kolorze grafitowym na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem. obmiar = 1024.35 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2771 r-g/m	r-g	283.85	0.00	0.00		
2*		-- M -- obrzeża betonowe 30x8 cm w kolorze grafitowym 1.02 m/m	m	1044.84	0.00		0.00	
3*		piasek 0.0055 m ³ /m	m ³	5.63	0.00		0.00	
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0016 t/m	t	1.64	0.00		0.00	
5*		Woda z rurociągów 0.0014 m ³ /m	m ³	1.43	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
30 d.2	KNR 2-31 0407-06	Obrzeża betonowe - dod.za ustawienie na łukach o prom.do 10 m obmiar = 300.00 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.1333 r-g/m	r-g	39.99	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
31 d.2	KNR 2-31 0701-03	Poręcze ochronne sztywne z pochywem i przeciągiem z rur śr. 60 i 38 mm o rozstawie słupków z rur 60 mm 1.5 m obmiar = 20.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.5601 r-g/m	r-g	31.20	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe bez szwu śr. 38.0 mm 5.19 kg/m	kg	103.80	0.00		0.00	
3*		rury stalowe bez szwu śr. 60.3 mm 5.2 kg/m	kg	104.00	0.00		0.00	
4*		słupki z rur stalowych dług. 1.6 m 5.94 kg/m	kg	118.80	0.00		0.00	
5*		gruz 0.0578 m³/m	m³	1.16	0.00		0.00	
6*		piasek 0.0075 m³/m	m³	0.15	0.00		0.00	
7*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0028 t/m	t	0.06	0.00		0.00	
8*		farba olejna do gruntowania przeciwrdezwna 0.079 dm³/m	dm³	1.58	0.00		0.00	
9*		farba olejna nawierzchniowa biała 0.0735 dm³/m	dm³	1.47	0.00		0.00	
10*		farba olejna nawierzchniowa czerwona 0.0735 dm³/m	dm³	1.47	0.00		0.00	
11*		rozcieńczalnik do wyrobów lakierowych 0.034 dm³/m	dm³	0.68	0.00		0.00	
12*		Woda z rurociągów 0.0029 m³/m	m³	0.06	0.00		0.00	
13*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.50	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
32 d.2	niekatalogowa	Dostarczenie materacy osłonowych o wym. 200x100x5 cm na barierki usytuowane na łukach obmiar = 90.00 szt	szt					
1*		-- M -- materac osłonowy 200x100x5 cm 1 szt/szt	szt	90.00	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			

PODSUMOWANIE

TOR NARTOROLKOWY

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 50% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 5% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		OŚWIETLENIE TORU						
3.1		Roboty ziemne.						
33 d.3.1	KNR-W 5-10 0316-03 analogia	Ręczne odkopanie kabłai w gruncie kat. IV Krotność = 1.1 obmiar = 2.20 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 3.65*1.1*1.1=4.4165 r-g/m ³	r-g	9.72	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
34 d.3.1	KNR-W 5-10 0316-03	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. IV obmiar = 2.20 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 3.65 r-g/m ³	r-g	8.03	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
35 d.3.1	KNR-W 5-10 0317-03	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. IV obmiar = 2.20 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.5 r-g/m ³	r-g	3.30	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
36 d.3.1	KNR-W 2-01 0308-11 analogia	Odkopanie fundamentów słupów oświetleniowych o głębokości do 1.0 m (kat. gruntu IV) obmiar = 1.00 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 1.3 r-g/szt	r-g	1.30	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
37 d.3.1	KNR-W 2-01 0707-03	Wykopy ręczne o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. IV wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia obmiar = 1.00 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 3.7 r-g/m ³	r-g	3.70	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.2		Demontaż i montaż słupów oświetlenia.						
38 d.3.2	KNR-W 5-10 0708-02 analogia	Ręczne demontowanie słupów oświetleniowych o masie do 250 kg w gruncie kat.IV obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.35 r-g/szt.	r-g	3.35	0.00	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.00	0.00		0.00	
3*		-- S -- środek transportowy 0.45 m-g/szt.	m-g	0.45	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
39 d.3.2	KNR-W 5-10 0701-01 analogia	Demontaż fundamentów słupów oświetleniowych obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 7.67*0.5=3.835 r-g/szt.	r-g	3.84	0.00	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.00	0.00		0.00	
3*		-- S -- środek transportowy 0.45 m-g/szt.	m-g	0.45	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
40 d.3.2	KNR-W 5-10 0701-01 analogia	Montaż ręczny fundamentów słupów oświetlenia(uprzednio zdemontowane). obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 7.67*0.6=4.602 r-g/szt.	r-g	4.60	0.00	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.00	0.00		0.00	
3*		-- S -- środek transportowy 0.45 m-g/szt.	m-g	0.45	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
41 d.3.2	KNR-W 5-10 0708-02	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 250 kg w gruncie kat.IV(uprzednio zdemontowane) obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.35 r-g/szt.	r-g	3.35	0.00	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.00	0.00		0.00	
3*		-- S -- środek transportowy 0.45 m-g/szt.	m-g	0.45	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.3		Montaż elementów oświetlenia.						
42 d.3.3	KNR-W 5- 10 1004-01 analogia	Wciąganie przewodów w słup obmiar = 10.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0573 r-g/m	r-g	0.57	0.00	0.00		
2*		-- M -- przewód YDY 3x1,5 mm ² 750V 1.04 m/m	m	10.40	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.00	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
43 d.3.3	KNR-W 5- 10 1002-01	Montaż wysięgników 2-ram. o ciężarze do 15 kg na słupie obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.72 r-g/szt.	r-g	0.72	0.00	0.00		
2*		-- M -- wysięgniki rurowe 1 szt./szt.	szt.	1.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.06 m-g/szt.	m-g	0.06	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
44 d.3.3	KNR-W 5- 10 1002-01 analogia	Demontaż wysięgnika 3-ram. o ciężarze do 15 kg na słupie obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.72*0.5=0.36 r-g/szt.	r-g	0.36	0.00	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.00	0.00		0.00	
3*		-- S -- środek transportowy 0.06 m-g/szt.	m-g	0.06	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
45 d.3.3	KNR-W 5- 10 1008-07 analogia	Demontaż naświetlaczy o ciężarze do 12.5 kg przy użyciu drabiny obmiar = 14.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.38*0.7=1.666 r-g/szt.	r-g	23.32	0.00	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.00	0.00		0.00	
3*		-- S -- środek transportowy 0.04 m-g/szt.	m-g	0.56	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
46 d.3.3	KNR-W 5- 10 1008-07	Mocowanie śrubami projektorów oświetleniowy LED 100 W o ciężarze do 12.5 kg przy użyciu drabiny obmiar = 14.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.38 r-g/szt.	r-g	33.32	0.00	0.00		
2*		-- M -- Projektor oświetleniowy DELTA LED 100W 1 kpl./szt.	kpl.	14.00	0.00		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.00	0.00		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.04 m-g/szt.	m-g	0.56	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.4		Prace elektroenergetyczne.						
47 d.3.4	KNR-W 5- 10 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych obmiar = 2.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0646 r-g/m	r-g	0.13	0.00	0.00		
2*		-- M -- wazelina techniczna 0.011 kg/m	kg	0.02	0.00		0.00	
3*		opaski kablowe OKi 0.1 szt./m	szt.	0.20	0.00		0.00	
4*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub. pow. 0,4-0,6 mm gat I/II 0.42 m ² /m	m ²	0.84	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 4 %(od M2+M3+M4)	%	4.00	0.00		0.00	
6*		kabel YKY 4x6 mm2 1.04 m/m	m	2.08	0.00		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0149 m-g/m	m-g	0.03	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
48 d.3.4	E 0510 4500-05 analogia	Obrobka na sucho kabli do 1 kV 5-żyłowych o przekroju żył do 16 mm ² o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 2.00 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 1.57*0.8=1.256 r-g/szt	r-g	2.51	0.00	0.00		
2*		-- M -- końcówki kablowe 5 szt./szt	szt.	10.00	0.00		0.00	
3*		uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU 1 szt./szt	szt.	2.00	0.00		0.00	
4*		opaski kablowe typ OKI 1 szt./szt	szt.	2.00	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.00	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
49 d.3.4	KNR-W 5- 08 0804-03 analogia	Podłączenie przewodów kabla pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 6 mm ² obmiar = 10.00 szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0263 r-g/szt.żył	r-g	0.26	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
50 d.3.4	KNR-W 5- 08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm ² obmiar = 13.00 szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.02 r-g/szt.żył	r-g	0.26	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
51 d.3.4	KNR-W 5- 08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar obmiar = 1.00 pomiar	po- mia r					
1*		-- R -- robocizna 0.83 r-g/pomiar	r-g	0.83	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
52 d.3.4	KNR-W 5- 08 0901-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar obmiar = 3.00 pomiar	po- mia r					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.58 r-g/pomiar	r-g	1.74	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			

PODSUMOWANIE

OŚWIETLENIE TORU

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 50% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 15% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 50% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 5% od (R+S+Kp(R+S))				
Zysk [Z] 15% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				
VAT [V] 23% od $\Sigma(R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))$				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł