

KOSZTORYS ŚLEPY

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45212200-8 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów sportowych
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni
45236114-2 Wyrównywanie nawierzchni bieżni

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA OKÓLNEJBIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ- REKREACYJNEJ WRAZ ZE SKOCZNIĄDO SKO-
KU W DAL

ADRES INWESTYCJI : Teren rekreacyjny przy OSiR przy ulicy Gimnazjalnej w Opalenicy, dz. ew. nr 684/5

INWESTOR : GMINA OPALENICA

ADRES INWESTORA : ul. 3 MAJA 1, 64-330 OPLENICA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :

DATA OPRACOWANIA : 02.02.2021

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
02.02.2021

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Budowa okólnej bieżni lekkoatletycznej - rekreacyjnej wraz ze skocznią do skoku w dal.					
1		PRACE PRZYGOTOWAWCZE			
1	KNR 2-01 d.1 0121-01	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwelacja terenu pod obiekty sportowe 0,20	ha ha	0,20	
				RAZEM	0,20
2	KNR 2-01 d.1 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek [1407,00+3,00*8,00]*1,10	m ² m ²	1 574,10	
				RAZEM	1 574,10
3	KNR 4-01 d.1 0108-06 0108-08	Wywóz darni samochodami samowładowczymi na miejsce wybrane przez wykonawcę - odległość większa niż 10 km stanowi koszt wykonawcy prac i nie jest podstawą do dodatkowego wynagrodzenia 1574,10*0,15	m ³ m ³	236,12	
				RAZEM	236,12
4	KNR 2-31 d.1 0807-01	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 6,00*4,00	m ² m ²	24,00	
				RAZEM	24,00
5	KNR 2-31 d.1 0814-02	Rozebranie obrzeży 4,00*2	m m	8,00	
				RAZEM	8,00
6	KNR 2-31 d.1 1509-05	Transport materiałów sztukowych we wskazane miejsce pojazdami skrzyniowymi na odległość do 0.5 km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym - kostka brukowa betonowa i obrzeża z rozbiórki 4,00	t t	4,00	
				RAZEM	4,00
2		ROBOTY ZIEMNE - BIEŻNIA			
7	KNR 2-31 d.2 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości bieżni i zeskokni w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm [1407,00+3,00*8,00]*1,1	m ² m ²	1 574,10	
				RAZEM	1 574,10
8	KNR 2-31 d.2 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości bieżni i zeskokni w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości [1407,00+3,00*8,00]*1,1	m ² m ²	1 574,10	
				RAZEM	1 574,10
9	KNR 2-31 d.2 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni bieżni w gruncie kat. I-IV 1407*1,1	m ² m ²	1 547,70	
				RAZEM	1 547,70
10	KNR 2-31 d.2 0401-04	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.III-IV 665,00	m m	665,00	
				RAZEM	665,00
3		OBRZEŻA I PODBUDOWY - BIEŻNIA			
11	KNR 2-31 d.3 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 665,00*0,3*0,3	m ³ m ³	59,85	
				RAZEM	59,85
12	KNR 2-31 d.3 0402-05	Ława pod krawężniki - dodatek za wykonanie ławy betonowej na łukach o promieniu do 40 m [133,45+157,69-20,0]*0,3*0,3	m ³ m ³	24,40	
				RAZEM	24,40
13	KNR 2-31 d.3 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 665,00	m m	665,00	
				RAZEM	665,00
14	KNR 2-31 d.3 0407-07	Obrzeża betonowe - dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 20 m 133,45+157,69-20,0	m m	271,14	
				RAZEM	271,14
15	KNR 2-31 d.3 0104-05	Warstwy odsączające z piasku w korycie na całej szerokości bieżni, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm 1407,00	m ² m ²	1 407,00	
				RAZEM	1 407,00
16	KNR 2-23 d.3 0104-01 0104-02	Podbudowa z kruszyw łamanych - warstwa dolna o grubości 10 cm - bieżnia 1407,00	m ² m ²	1 407,00	
				RAZEM	1 407,00
17	KNR 2-23 d.3 0104-03 0104-04	Podbudowa z kruszyw łamanych - warstwa górna o grubości 7 cm 1407,00	m ² m ²	1 407,00	
				RAZEM	1 407,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4		WARSTWA STABILIZUJĄCA I WYKOŃCZENIOWA BIEŻNI			
18	KNR 2-23	Podbudowa stabilizująca jako wylewana elastyczna przepuszczalna warstwa podkładowa typu ET o grubości warstwy 3.5 cm (mieszanka Chemolanu M50, granulatu gumowego i żwiru płukanego- zgodnie z technologią wybranego producenta)	m ²		
d.4	0302-03 0302-06 analogia	1407,00	m ²	1 407,00	
				RAZEM	1 407,00
19	Kalkulacja	Nawierzchnie bieżni - poliuretanowe natryskowe - grubość warstwy ścieralnej 1,3 cm wraz z malowaniem linii bieżni zgodnie z projektem farbą poliuretanową.	m ²		
d.4	analiza indywidualna	1407,00+665,0*0,08	m ²	1 460,20	
				RAZEM	1 460,20
5		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - ZESKOCZNIA			
20	KNR 2-31	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy zeskokcni w gruncie kat. III-IV	m ²		
d.5	0103-02	[3,00*8,00]*1,1	m ²	26,40	
				RAZEM	26,40
21	KNR 2-01	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III pod lej zbiorczy zeskokcni głębokości 35 cm	m ³		
d.5	0221-02	1,50*6,00*0,35	m ³	3,15	
				RAZEM	3,15
22	KNR 2-31	Rowki pod obrzeża zeskokcni o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.III-IV	m		
d.5	0401-04	[3,00+8,00]*2	m	22,00	
				RAZEM	22,00
23	KNR 2-31	Warstwy odsączające z piasku w leju zbiorczym, wykonanie i zagęszczanie ręczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
d.5	0104-01	1,50*6,00	m ²	9,00	
				RAZEM	9,00
24	KNR 2-23	Uzupełnienie leja zbiorczego zeskokcni z kruszyw łamanych - warstwa dolna o grubości 20 cm	m ²		
d.5	0104-01 0104-02	1,50*6,00	m ²	9,00	
				RAZEM	9,00
25	KNR 2-23	Uzupełnienie leja zbiorczego zeskokcni z kruszyw łamanych - warstwa górna o grubości 5 cm	m ²		
d.5	0104-03	1,50*6,00	m ²	9,00	
				RAZEM	9,00
6		ZESKOCZNIA DO SKOKU W DAL			
26	KNR 2-31	Ława pod krawężniki elastyczne zeskokcni betonowa z oporem	m ³		
d.6	0402-04	[3,00+8,00]*2*0,3*0,3	m ³	1,98	
				RAZEM	1,98
27	KNR 2-31	Montaż obramowania zeskokcni do skoków w dal z elastycznych obrzeży gumowych o wym 100x25x8 cm	m		
d.6	0407-03	[3,00+8,00]*2	m	22,00	
				RAZEM	22,00
28	KNR 2-02	Izolacje z geowłókniny - zeskokcni	m ²		
d.6	0607-02	3,00*8,00*1,05	m ²	25,20	
				RAZEM	25,20
29	KNR 2-31	Piasek w zeskokcni, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 30 cm	m ²		
d.6	0104-05 0104-06	1,50*6,00	m ²	9,00	
				RAZEM	9,00
30	KNR 2-23	Montaż skrzynki w nawierzchni rozbieżni - deska z żywic epoksydowych montowana w skrzyni aluminiowej - wymiar standardowy 122x34x10 cm	szt.		
d.6	0306-01	2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
7		PRACE KONCOWE			
31	KNR 2-21	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia	m ²		
d.7	0401-02	Wyszczególnienie robót: 1. Ręczne wyrównanie powierzchni. 2. Ręczne przekopanie gleby. 3. Zagrabianie. 4. Wysianie nasion, zahakowanie grabiami oraz ubicie powierzchni.	m ²	400,00	
		400,00		RAZEM	400,00

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	PRACE PRZYGOTOWAWCZE				0,00
2	ROBOTY ZIEMNE - BIEŻNIA				0,00
3	OBRZEŻA I PODBUDOWY - BIEŻNIA				0,00
4	WARSTWA STABILIZUJACA I WYKONCZENIOWA BIEŻNI				0,00
5	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - ZESKOCZNIA				0,00
6	ZESKOCZNIA DO SKOKU W DAL				0,00
7	PRACE KOŃCOWE				0,00
	RAZEM				0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Budowa okólnej bieżni lekkoatletycznej - rekreacyjnej wraz ze skocznią do skoku w dal.								
1 PRACE PRZYGOTOWAWCZE								
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych ro- botach ziemnych - niwelacja terenu pod obiekty sportowe obmiar = 0,20 ha	ha					
d.1	0121-01							
1*		-- R -- robocizna 35*0,955=33,425 r-g/ha	r-g	6,685	0,00	0,00		
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm 0,07 m ³ /ha	m ³	0,014	0,00		0,00	
3*		słupki drewniane iglaste śr.120mm 0,04 m ³ /ha	m ³	0,008	0,00		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1,53 m-g/ha	m-g	0,306	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
2	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek obmiar = 1 574,10 m ²	m ²					
d.1	0126-01							
1*		-- R -- robocizna 0,0055*0,955=0,005253 r-g/m ²	r-g	8,269	0,00	0,00		
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0,0025 m-g/m ²	m-g	3,935	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
3	KNR 4-01	Wywóz darni samochodami samowładowczy- mi na miejsce wybrane przez wykonawcę - od- ległość większa niż 10 km stanowi koszt wyko- nawcy prac i nie jest podstawą do dodatkowe- go wynagrodzenia obmiar = 236,12 m ³	m ³					
d.1	0108-06 0108-08							
1*		-- R -- robocizna 1,02 r-g/m ³	r-g	240,842	0,00	0,00		
2*		-- S -- samochód samowładowczy do 5 t 0,63+9*0,03=0,9 m-g/m ³	m-g	212,508	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
4	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem obmiar = 24,00 m ²	m ²					
d.1	0807-01							
1*		-- R -- robocizna 0,7864 r-g/m ²	r-g	18,874	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
5	KNR 2-31	Rozebranie obrzeży obmiar = 8,00 m	m					
d.1	0814-02							
1*		-- R -- robocizna 0,0795 r-g/m	r-g	0,636	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6 d.1	KNR 2-31 1509-05	Transport materiałów sztukowych we wskaza- ne miejsce pojazdami skrzyniowymi na odleg- łość do 0.5 km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym - kostka brukowa betonowa i obrzeża z rozbiórki obmiar = 4,00 t	t					
1*		-- R -- robocizna 0,78 r-g/t	r-g	3,120	0,00	0,00		
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,37 m-g/t	m-g	1,480	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00

PODSUMOWANIE

PRACE PRZYGOTOWAWCZE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		ROBOTY ZIEMNE - BIEŻNIA						
7 d.2	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości bieżni i zeskokcni w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm obmiar = 1 574,10 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0376 r-g/m ²	r-g	59,186	0,00	0,00		
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0,0035 m-g/m ²	m-g	5,509	0,00			0,00
3*		walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0,0086 m-g/m ²	m-g	13,537	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,00	0,00	0,00	0,00
8 d.2	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości bieżni i zeskokcni w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości obmiar = 1 574,10 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0005 r-g/m ²	r-g	0,787	0,00	0,00		
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0,0009 m-g/m ²	m-g	1,417	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,00	0,00	0,00	0,00
9 d.2	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni bieżni w gruncie kat. I-IV obmiar = 1 547,70 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0028 r-g/m ²	r-g	4,334	0,00	0,00		
2*		-- M -- woda 0,005 m ³ /m ²	m ³	7,739	0,00		0,00	
3*		-- S -- walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0,0043 m-g/m ²	m-g	6,655	0,00			0,00
4*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,0039 m-g/m ²	m-g	6,036	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,00	0,00	0,00	0,00
10 d.2	KNR 2-31 0401-04	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.III-IV obmiar = 665,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,3346 r-g/m	r-g	222,509	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,00	0,00	0,00	0,00

PODSUMOWANIE

ROBOTY ZIEMNE - BIEŻNIA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		OBRZEŻA I PODBUDOWY - BIEŻNIA						
11 d.3	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem obmiar = 59,85 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 9,02 r-g/m ³	r-g	539,847	0,00	0,00		
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,04 m ³ /m ³	m ³	2,394	0,00		0,00	
3*		piasek frakcji 0-2 mm 0,27 m ³ /m ³	m ³	16,160	0,00		0,00	
4*		woda 0,47 m ³ /m ³	m ³	28,130	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M2+M3+M4)	%	0,500	0,00		0,00	
6*		mieszanka betonowa B-15 1,04 m ³ /m ³	m ³	62,244	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,00	0,00	0,00	0,00
12 d.3	KNR 2-31 0402-05	Ława pod krawężniki - dodatek za wykonanie ławy betonowej na łukach o promieniu do 40 m obmiar = 24,40 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0,36 r-g/m ³	r-g	8,784	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,00	0,00	0,00	0,00
13 d.3	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnie- niem spoin zaprawą cementową obmiar = 665,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,2771 r-g/m	r-g	184,272	0,00	0,00		
2*		-- M -- obrzeża betonowe 30x8 cm 1,02 m/m	m	678,300	0,00		0,00	
3*		piasek frakcji 0-2 mm 0,0055 m ³ /m	m ³	3,658	0,00		0,00	
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0,0016 t/m	t	1,064	0,00		0,00	
5*		woda 0,0014 m ³ /m	m ³	0,931	0,00		0,00	
6*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,500	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,00	0,00	0,00	0,00
14 d.3	KNR 2-31 0407-07	Obrzeża betonowe - dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 20 m obmiar = 271,14 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0551 r-g/m	r-g	14,940	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,00	0,00	0,00	0,00
15 d.3	KNR 2-31 0104-05	Warstwy odsączające z piasku w korycie na całej szerokości bieżni, wykonanie ręczne, za- gęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm obmiar = 1 407,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0826 r-g/m ²	r-g	116,218	0,00	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		piasek frakcji 0-2 mm 0,123 m ³ /m ²	m ³	173,061	0,00		0,00	
3*		woda 0,005 m ³ /m ²	m ³	7,035	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,500	0,00		0,00	
5*		-- S -- walec statyczny samojezdny 10 t 0,0041 m-g/m ²	m-g	5,769	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16 d.3	KNR 2-23 0104-01 0104-02	Podbudowa z kruszyw łamanych - warstwa dolna o grubości 10 cm - bieżnia obmiar = 1 407,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna (0,7162-5*0,0506=0,4632)*0,955=0,442356 r-g/m ²	r-g	622,395	0,00	0,00		
2*		-- M -- tłuczeń kl.II uziarnienie 31,5-63 mm 0,404-5*0,027=0,269 t/m ²	t	378,483	0,00		0,00	
3*		woda 0,0485-5*0,0032=0,0325 m ³ /m ²	m ³	45,728	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,000	0,00		0,00	
5*		-- S -- walec statyczny samojezdny 10 t 0,0024-5*0,0002=0,0014 m-g/m ²	m-g	1,970	0,00			0,00
6*		walec statyczny samojezdny 4-6 t 0,0044-5*0,0004=0,0024 m-g/m ²	m-g	3,377	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17 d.3	KNR 2-23 0104-03 0104-04	Podbudowa z kruszyw łamanych - warstwa górna o grubości 7 cm obmiar = 1 407,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna (0,2964+2*0,0529=0,4022)*0,955=0,384101 r-g/m ²	r-g	540,430	0,00	0,00		
2*		-- M -- kliniec kamienny do 31,5 mm 0,1347+2*0,027=0,1887 t/m ²	t	265,501	0,00		0,00	
3*		miął kamienny 0,0202+2*0,004=0,0282 t/m ²	t	39,677	0,00		0,00	
4*		woda 0,031+2*0,0062=0,0434 m ³ /m ²	m ³	61,064	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,000	0,00		0,00	
6*		-- S -- walec statyczny samojezdny 10 t 0,0024+2*0,0002=0,0028 m-g/m ²	m-g	3,940	0,00			0,00
7*		walec statyczny samojezdny 4-6 t 0,0044+2*0,0004=0,0052 m-g/m ²	m-g	7,316	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

PODSUMOWANIE

		OBRZEŻA I PODBUDOWY - BIEŻNIA			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		WARSTWA STABILIZUJĄCA I WYKONCZENIOWA BIEŻNI						
18 d.4	KNR 2-23 0302-03 0302-06 analogia	Podbudowa stabilizująca jako wylewana elastyczna przepuszczalna warstwa podkładowa typu ET o grubości warstwy 3.5 cm (mieszanka Chemolanu M50, granulatu gumowego i żwiru płukanego- zgodnie z technologią wybranego producenta) obmiar = 1 407,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,36045*0,955=0,34423 r-g/m ²	r-g	484,332	0,00	0,00		
2*		-- M -- warstwa stabilizacyjna wylewana przepuszczalna typu ET 0,04 m ³ /m ²	m ³	56,280	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,00	0,00	0,00	0,00
19 d.4	Kalkulacja analiza in- dywidualna	Nawierzchnie bieżni - poliuretanowe natryskowe - grubość warstwy ścieralnej 1,3 cm wraz z malowaniem linii bieżni zgodnie z projektem farbą poliuretanową. obmiar = 1 460,20 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,461 r-g/m ²	r-g	673,152	0,00	0,00		
2*		-- M -- nawierzchnia poliuretanowa do natrysku 1,02 m ² /m ²	m ²	1 489,404	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,00	0,00	0,00	0,00

PODSUMOWANIE

WARSTWA STABILIZUJĄCA I WYKONCZENIOWA BIEŻNI

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5								
ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - ZESKOCZNIA								
20	KNR 2-31 d.5 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy zeskokczni w gruncie kat. III-IV obmiar = 26,40 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,1866 r-g/m ²	r-g	4,926	0,00	0,00		
2*		-- M -- woda 0,005 m ³ /m ²	m ³	0,132	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,00	0,00	0,00	0,00
21	KNR 2-01 d.5 0221-02	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat. III pod lej zbiorczy zeskokczni głębokości 35 cm obmiar = 3,15 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0,124 r-g/m ³	r-g	0,391	0,00	0,00		
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m ³ 0,0924 m-g/m ³	m-g	0,291	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,00	0,00	0,00	0,00
22	KNR 2-31 d.5 0401-04	Rowki pod obrzeża zeskokczni o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.III-IV obmiar = 22,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,3346 r-g/m	r-g	7,361	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,00	0,00	0,00	0,00
23	KNR 2-31 d.5 0104-01	Warstwy odsączające z piasku w leju zbiorczym, wykonanie i zagęszczanie ręczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm obmiar = 9,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,1079 r-g/m ²	r-g	0,971	0,00	0,00		
2*		-- M -- piasek frakcji 0-2 mm 0,123 m ³ /m ²	m ³	1,107	0,00		0,00	
3*		woda 0,005 m ³ /m ²	m ³	0,045	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,500	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,00	0,00	0,00	0,00
24	KNR 2-23 d.5 0104-01 0104-02	Uzupełnienie leja zbiorczego zeskokczni z kruszyw łamanych - warstwa dolna o grubości 20 cm obmiar = 9,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna (0,7162+5*0,0506=0,9692)*0,955=0,925586 r-g/m ²	r-g	8,330	0,00	0,00		
2*		-- M -- tłuczeń kl.II uziarnienie 31,5-63 mm 0,404+5*0,027=0,539 t/m ²	t	4,851	0,00		0,00	
3*		woda 0,0485+5*0,0032=0,0645 m ³ /m ²	m ³	0,581	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,000	0,00		0,00	

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		-- S -- walec statyczny samojezdny 10 t $0,0024+5*0,0002=0,0034$ m-g/m ²	m-g	0,031	0,00			0,00
6*		walec statyczny samojezdny 4-6 t $0,0044+5*0,0004=0,0064$ m-g/m ²	m-g	0,058	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
25 d.5	KNR 2-23 0104-03	Uzupełnienie leja zbiorczego zeskokcznia z kruszyw łamanych - warstwa górna o grubości 5 cm obmiar = 9,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna $0,2964*0,955=0,283062$ r-g/m ²	r-g	2,548	0,00	0,00		
2*		-- M -- kruszywo kamienne do 31,5 mm 0,1347 t/m ²	t	1,212	0,00		0,00	
3*		miał kamienny 0,0202 t/m ²	t	0,182	0,00		0,00	
4*		woda 0,031 m ³ /m ²	m ³	0,279	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,000	0,00		0,00	
6*		-- S -- walec statyczny samojezdny 10 t 0,0024 m-g/m ²	m-g	0,022	0,00			0,00
7*		walec statyczny samojezdny 4-6 t 0,0044 m-g/m ²	m-g	0,040	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00

PODSUMOWANIE

ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - ZESKOCZNIA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6		ZESKOCZNIA DO SKOKU W DAL						
26 d.6	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki elastyczne zeskokczni be- tonowa z oporem obmiar = 1,98 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 9,02 r-g/m ³	r-g	17,860	0,00	0,00		
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,04 m ³ /m ³	m ³	0,079	0,00		0,00	
3*		piasek frakcji 0-2 mm 0,27 m ³ /m ³	m ³	0,535	0,00		0,00	
4*		woda 0,47 m ³ /m ³	m ³	0,931	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M2+M3+M4)	%	0,500	0,00		0,00	
6*		mieszanka betonowa B-15 1,04 m ³ /m ³	m ³	2,059	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,00	0,00	0,00	0,00
27 d.6	KNR 2-31 0407-03	Montaż obramowania zeskokczni do skoków w dal z elastycznych obrzeży gumowych o wym 100x25x8 cm obmiar = 22,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,2404 r-g/m	r-g	5,289	0,00	0,00		
2*		-- M -- obrzeża gumowe 25x8 cm 1,02 m/m	m	22,440	0,00		0,00	
3*		piasek frakcji 0-2 mm 0,006 m ³ /m	m ³	0,132	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,500	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,00	0,00	0,00	0,00
28 d.6	KNR 2-02 0607-02	Izolacje z geowłókniny - zeskokcznia obmiar = 25,20 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,1633 r-g/m ²	r-g	4,115	0,00	0,00		
2*		-- M -- geowłóknina o gramaturze 400-600 g/m ² 1,3 m ² /m ²	m ²	32,760	0,00		0,00	
3*		piasek zwykły 0,012 m ³ /m ²	m ³	0,302	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,500	0,00		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,0005 m-g/m ²	m-g	0,013	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,00	0,00	0,00	0,00
29 d.6	KNR 2-31 0104-05 0104-06	Piasek w zeskokczni, zagęszczanie mechanicz- ne - grubość warstwy po zagęszczeniu 30 cm obmiar = 9,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,1786 r-g/m ²	r-g	1,607	0,00	0,00		
2*		-- M -- piasek do zeskokczni 0,123+20*0,0123=0,369 m ³ /m ²	m ³	3,321	0,00		0,00	
3*		woda 0,005+20*0,0005=0,015 m ³ /m ²	m ³	0,135	0,00		0,00	

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,500	0,00		0,00	
5*		-- S -- walec statyczny samojezdny 10 t $0,0041+20*0,0004=0,0121$ m-g/m ²	m-g	0,109	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
30 d.6	KNR 2-23 0306-01	Montaż skrzynki w nawierzchni rozbieżni - de- ska z żywic epoksydowych montowana w skrzyni aluminiowej - wymiar standardowy 122x34x10 cm obmiar = 2,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $2,53*0,955=2,41615$ r-g/szt.	r-g	4,832	0,00	0,00		
2*		-- M -- skrzynka aluminiowa do skoków w dal 1 szt./szt.	szt.	2,000	0,00		0,00	
3*		belka do odbicia z żywic epoksydowych 1 szt./szt.	szt	2,000	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:					0,00			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00

PODSUMOWANIE

ZESKOCZNIA DO SKOKU W DAL

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7		PRACE KOŃCOWE						
31 d.7	KNR 2-21 0401-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia Wyszczególnienie robót: 1. Ręczne wyrównanie powierzchni. 2. Ręczne przekopanie gleby. 3. Zagrabianie. 4. Wsyianie nasion, zahakowanie grabiami oraz ubicie powierzchni. obmiar = 400,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,233*0,955=0,222515 r-g/m ²	r-g	89,006	0,00	0,00		
2*		-- M -- nasiona traw odpornych na deptanie 0,02 kg/m ²	kg	8,000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00

PODSUMOWANIE

PRACE KOŃCOWE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	3 896,847	0,00	0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- l- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	belka do odbicia z żywic epoksydowych	szt	2,000		2,000	0,00	0,00					
2.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	1,064		1,064	0,00	0,00					
3.	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m ³	2,473		2,473	0,00	0,00					
4.	geowłóknina o gramaturze 400-600 g/m ²	m ²	32,760		32,760	0,00	0,00					
5.	kliniec kamienny do 31,5 mm	t	265,501		265,501	0,00	0,00					
6.	kruszywo kamienne do 31,5 mm	t	1,212		1,212	0,00	0,00					
7.	miął kamienny	t	39,859		39,859	0,00	0,00					
8.	mieszanka betonowa B-15	m ³	64,303		64,303	0,00	0,00					
9.	nasiona traw odpornych na deptanie	kg	8,000		8,000	0,00	0,00					
10.	nawierzchnia poliuretanowa do natrysku	m ²	1 489,404		1 489,404	0,00	0,00					
11.	obrzeża betonowe 30x8 cm	m	678,300		678,300	0,00	0,00					
12.	obrzeża gumowe 25x8 cm	m	22,440		22,440	0,00	0,00					
13.	piasek do zeskokalni	m ³	3,321		3,321	0,00	0,00					
14.	piasek frakcji 0-2 mm	m ³	194,652		194,652	0,00	0,00					
15.	piasek zwykły	m ³	0,302		0,302	0,00	0,00					
16.	skrzynka aluminiowa do skoków w dal	szt.	2,000		2,000	0,00	0,00					
17.	ślupki drewniane iglaste śr.120mm	m ³	0,008		0,008	0,00	0,00					
18.	ślupki drewniane iglaste śr.70mm	m ³	0,014		0,014	0,00	0,00					
19.	łtuczeń kl.II uziarnienie 31,5-63 mm	t	4,851		4,851	0,00	0,00					
20.	łtuczeń kl.II uziarnienie 31,5-63 mm	t	378,483		378,483	0,00	0,00					
21.	warstwa stabilizacyjna wylewana przepuszczalna typu ET	m ³	56,280		56,280	0,00	0,00					
22.	woda	m ³	152,727		152,727	0,00	0,00					
23.	materiały pomocnicze	zł					0,00					
						RAZEM						

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparko-spycharka 0.15 m3	m-g	0,291	0,00	0,00
2.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,306	0,00	0,00
3.	samochód samowyladowczy do 5 t	m-g	212,508	0,00	0,00
4.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	1,480	0,00	0,00
5.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	6,036	0,00	0,00
6.	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	10,861	0,00	0,00
7.	środek transportowy	m-g	0,013	0,00	0,00
8.	walec samojezdny wibracyjny 7.5 t	m-g	20,192	0,00	0,00
9.	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	11,839	0,00	0,00
10.	walec statyczny samojezdny 4-6 t	m-g	10,790	0,00	0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł