

PRZEDMIAR KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : Remont nawierzchni części południowej działki Małej Zbrojowni

ADRES INWESTYCJI : Gdańsk, Plac Walowy 15

INWESTOR : Akademia Sztuk Pięknych w Gdańsku

ADRES INWESTORA : 80-836 Gdańsk, ul.Targ Węglowy 6

BRANŻA : Drogowa, sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Andrzej Zajączkowski. Upr. nr GP-KZ-7210/244/90

DATA OPRACOWANIA : 10.10.2016

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł
Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
10.10.2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Roboty przygotowawcze			
1	KNR 7-13	Łaładowanie, wyładowanie lub przeładowanie na przyczepy ładunków ciężkich o masie do 30 t kat. III za pomocą żurawi samojezdnych kołowych - dłuższe drewniane o średnicy 35-50cm i dł. ok. 12,0m (9szt.)	szt.		
d.1	0304-05	9*2	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
2	KNR 7-13	Dwukrotne załadowanie, wyładowanie lub przeładowanie na przyczepy ładunków ciężkich (dodatek za 1 t) kat. III za pomocą żurawi samojezdnych kołowych	szt.		
d.1	0304-06	(3.14*0.40*0.40/4*12*0.90)*9*2	szt.	24.417	
				RAZEM	24.417
3	KNR 7-13	Dwukrotne załadowanie, wyładowanie na przyczepy ładunków ciężkich o masie do 30 t kat. I za pomocą żurawi samojezdnych kołowych	szt.		
d.1	0304-01	(1+1)*2	szt.	4.000	
	piec stalowy i pomost	(1+1)*2	szt.	4.000	
	bloki betonowe	30*2	szt.	60.000	
	elementy rzeźb			RAZEM	68.000
4	KNR 7-13	Łaładowanie na wagony ładunków ciężkich (dodatek za 1 t) kat.I za pomocą wciągarek ręcznych	szt.		
d.1	0302-02	(1+1)*2	szt.	4.000	
	piec stalowy i pomost	(1+1)*2	szt.	4.000	
	bloki betonowe	30*2	szt.	60.000	
	elementy rzeźb			RAZEM	68.000
5		Różne drobne prace przygotowawcze i porządkowe - wycena wg stawki godzinowej	kpl.		
d.1	kalk. własna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Rozbiórki			
6	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z betonu o grubości 12 cm	m ²		
d.2	0810-03	25	m ²	25.000	
				RAZEM	25.000
7	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 15 cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
d.2	0811-02	1226.7-25-22.5<pas zieleni wzdłuż ogrodzenia>	m ²	1179.200	
				RAZEM	1179.200
8	KNR 2-31	Transport wewnętrzny materiałów sztukowych o masie do 50 kg pojazdami skrzyniowymi na odległość do 0.5 km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym	t		
d.2	1509-05	(poz.6+poz.7)*0.15*2.300*0.95	t	394.677	
				RAZEM	394.677
3		Wykonanie nowej nawierzchni			
9	KNR 2-31	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. III-IV głębokości 20 cm - przyjęto 40% powierzchni	m ²		
d.3	0101-07	(poz.6+poz.7)*0.4	m ²	481.680	
				RAZEM	481.680
10	KNR 2-31	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. III-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości	m ²		
d.3	0101-08	poz.9	m ²	481.680	
				RAZEM	481.680
11	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm - przyjęto 60% powierzchni	m ²		
d.3	0101-01	(poz.6+poz.7)*0.6	m ²	722.520	
				RAZEM	722.520
12	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości	m ²		
d.3	0101-02	poz.11	m ²	722.520	
				RAZEM	722.520
13	KNR 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III)	m ³		
d.3	0301-02	poz.9*0.25	m ³	120.420	
				RAZEM	120.420
14	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m ³		
d.3	0212-07	poz.11*0.25	m ³	180.630	
				RAZEM	180.630
15	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
d.3	0103-04	(poz.6+poz.7)	m ²	1204.200	
				RAZEM	1204.200

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	KNR 2-31 d.3 0104-05	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm poz.15	m ² m ²	 1204.200	
				RAZEM	1204.200
17	KNR 2-01 d.3 0236-01 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98 poz.15	m ³ m ³	 1204.200	
				RAZEM	1204.200
18	KNR 2-31 d.3 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm poz.15	m ² m ²	 1204.200	
				RAZEM	1204.200
19	KNR 2-31 d.3 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 4 poz.15	m ² m ²	 1204.200	
				RAZEM	1204.200
20	KNR 2-31 d.3 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu poz.15	m ² m ²	 1204.200	
				RAZEM	1204.200
21	KNR 2-31 d.3 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła 26.5*0.3*0.3	m ³ m ³	 2.385	
				RAZEM	2.385
22	KNR 2-31 d.3 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 26.5	m m	 26.500	
				RAZEM	26.500
23	KNR 2-31 d.3 1509-05	Transport wewnętrzny materiałów sztukowych o masie do 50 kg pojazdami skrzyniowymi na odległość do 0.5 km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym poz.15*0.15*2.30*0.95	t t	 394.677	
				RAZEM	394.677
24	KNR 2-31 d.3 0309-02	Nawierzchnia z płyt drogowych betonowych sześciokątnych o grubości 15 cm z wypełnieniem spoin piaskiem (30% płyt nowych) poz.15	m ² m ²	 1204.200	
				RAZEM	1204.200
4		Elementy sieci sanitarnych			
25	KNR 4-05I d.4 0410-05	Demontaż kominów włazowych - pokrywy nadstudzienne żelbetowe z pierścieniem odciążającym i włazem o śr. 100 cm 9	kpl. kpl.	 9.000	
				RAZEM	9.000
26	KNR 4-05II d.4 0220-01	Ręczne czyszczenie studzienek rewizyjnych o średnicy wewnętrznej 1000 mm - grubość osadu do 30 cm 9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
27	KNR 4-05II d.4 0220-04	Ręczne czyszczenie studzienek rewizyjnych o średnicy wewnętrznej 1000 mm - dodatek za każde 10 cm ponad 30 cm grubości osadu Krotność = 2 9	10cm osad. 10cm osad.	 9.000	
				RAZEM	9.000
28	KNR 2-31 d.4 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włazów kanałowych 9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
29	KNR-W 2-18 d.4 0523-05	Kominy włazowe z kręgów betonowych - pokrywa nastudzienna z pierścieniem odciążającym i włazem o śr. 1000 mm 9	kpl. kpl.	 9.000	
				RAZEM	9.000
5		Transport zewnętrzny, utylizacja			
30	KNR 2-31 d.5 1510-03 zniszczona trylinka gruz betonowy	Transport wewnętrzny brukowca, kostki kamiennej pojazdami samowyładowczymi na odległość do 0.5 km z załadunkiem ręcznym poz.15*0.15*2.30*0.30 poz.6*0.15*2.30	t t t	 124.635 8.625	
				RAZEM	133.260
31	KNR 2-01 d.5 0214-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV (poz.9+poz.11)*0.25 urobek z korytowania	m ³ m ³	 301.050	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	gruz betono- wy	poz.30/2.300	m ³	57.939	
				RAZEM	358.989
32		Utylizacja gruntu i gruzu betonowego	t		
d.5	kalk. własna urobek z ko- rytowania gruz betono- wy	(poz.9+poz.11)*0.25*1.6	t	481.680	
		poz.30	t	133.260	
				RAZEM	614.940

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Roboty przygotowawcze						
1	KNR 7-13	Załadowanie, wyładowanie lub przeładowanie	szt.					
d.1	0304-05	na przyczepy ładunków ciężkich o masie do 30 t kat. III za pomocą żurawi samojezdnych kołowych - dłużyce drewniane o średnicy 35-50cm i dł. ok. 12,0m (9szt.) obmiar = 18.000 szt. -- R -- robocizna 0.44*0.955=0.4202 r-g/szt. -- M -- deski iglaste obrzynane 0.005 m³/szt. krawędziaki iglaste 0.001 m³/szt. podkłady normalnotorowe sosnowe nasyczone 0.11 szt./szt. kłamry ciesielskie 14-16x300 mm 0.24 kg/szt. -- S -- żuraw samojezdny kołowy 0.29 m-g/szt. ciągnik kołowy 0.29 m-g/szt. przyczepa skrzyniowa 0.29 m-g/szt.	r-g	7.5636				
1*			m³	0.0900				
2*			m³	0.0180				
3*			szt.	1.9800				
4*			kg	4.3200				
5*			m-g	5.2200				
6*			m-g	5.2200				
7*			m-g	5.2200				
8*			m-g	5.2200				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
2	KNR 7-13	Dwukrotne załadowanie, wyładowanie lub przeładowanie na przyczepy ładunków ciężkich (dodatek za 1 t) kat. III za pomocą żurawi samojezdnych kołowych obmiar = 24.417 szt. -- R -- robocizna 0.07*0.955=0.06685 r-g/szt. -- S -- żuraw samojezdny kołowy 0.04 m-g/szt. ciągnik kołowy 0.04 m-g/szt. przyczepa skrzyniowa 0.04 m-g/szt.	szt.					
d.1	0304-06		r-g	1.6323				
1*			m-g	0.9767				
2*			m-g	0.9767				
3*			m-g	0.9767				
4*			m-g	0.9767				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
3	KNR 7-13	Dwukrotne załadowanie, wyładowanie na przyczepy ładunków ciężkich o masie do 30 t kat. I za pomocą żurawi samojezdnych kołowych obmiar = 68.000 szt. -- R -- robocizna 0.22*0.955=0.2101 r-g/szt. -- M -- deski iglaste obrzynane 0.005 m³/szt. krawędziaki iglaste 0.001 m³/szt. podkłady normalnotorowe sosnowe nasyczone 0.11 szt./szt. kłamry ciesielskie 14-16x300 mm 0.24 kg/szt. -- S -- żuraw samojezdny kołowy 0.14 m-g/szt. ciągnik kołowy 0.14 m-g/szt. przyczepa skrzyniowa 0.14 m-g/szt.	szt.					
d.1	0304-01		r-g	14.2868				
1*			m³	0.3400				
2*			m³	0.0680				
3*			szt.	7.4800				
4*			kg	16.3200				
5*			m-g	9.5200				
6*			m-g	9.5200				
7*			m-g	9.5200				
8*			m-g	9.5200				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
4	KNR 7-13	Załadowanie na wagony ładunków ciężkich (dodatek za 1 t) kat. I za pomocą wciągarek ręcznych obmiar = 68.000 szt. -- R -- robocizna 0.24*0.955=0.2292 r-g/szt.	szt.					
d.1	0302-02		r-g	15.5856				
1*								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- krawężniki iglaste 0.001 m ³ /szt.	m ³	0.0680				
3*		kształtowniki walcowane - dwuteowniki 0.45 kg/szt.	kg	30.6000				
4*		śruby stalowe zgrubne z podkładkami i nakrętkami M20 0.01 kg/szt.	kg	0.6800				
5*		-- S -- wciągarka ręczna 5-10 t 0.1 m-g/szt.	m-g	6.8000				
6*		wagon platforma 0.04 m-g/szt.	m-g	2.7200				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
5 d.1	kalk. własna	Różne drobne prace przygotowawcze i porządkowe - wycena wg stawki godzinowej obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 25 r-g/kpl.	r-g	25.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
2		Rozbiórki						
6 d.2	KNR 2-31 0810-03	Ręczne rozebranie nawierzchni z betonu o grubości 12 cm obmiar = 25.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.491 r-g/m ²	r-g	37.2750				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
7 d.2	KNR 2-31 0811-02	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 15 cm z wypełnieniem spoin piaskiem obmiar = 1179.200 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.2436 r-g/m ²	r-g	287.2531				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
8 d.2	KNR 2-31 1509-05	Transport wewnętrzny materiałów sztukowych o masie do 50 kg pojazdami skrzyniowymi na odległość do 0.5 km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym obmiar = 394.677 t	t					
1*		-- R -- robocizna 0.78 r-g/t	r-g	307.8481				
2*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0.23 m-g/t	m-g	90.7757				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
3		Wykonanie nowej nawierzchni						
9 d.3	KNR 2-31 0101-07	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. III-IV głębokości 20 cm - przyjęto 40% powierzchni obmiar = 481.680 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.4996 r-g/m ²	r-g	240.6473				
2*		-- S -- walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0.0086 m-g/m ²	m-g	4.1424				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
10 d.3	KNR 2-31 0101-08	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. III-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości obmiar = 481.680 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0966 r-g/m ²	r-g	46.5303				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11	KNR 2-31 d.3 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm - przyjęto 60% powierzchni obmiar = 722.520 m ² -- R -- robocizna 0.0376 r-g/m ² -- S --	m ²					
1*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0035 m-g/m ²	r-g	27.1668				
2*		walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0.0086 m-g/m ²	m-g	2.5288				
3*			m-g	6.2137				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
12	KNR 2-31 d.3 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości obmiar = 722.520 m ² -- R -- robocizna 0.0005 r-g/m ² -- S --	m ²					
1*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0009 m-g/m ²	r-g	0.3613				
2*			m-g	0.6503				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
13	KNR 2-01 d.3 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III) obmiar = 120.420 m ³ -- R -- robocizna 2.69*0.955=2.56895 r-g/m ³ -- S --	m ³					
1*		samochód samowyładowczy 5 t 0.34 m-g/m ³	r-g	309.3530				
2*			m-g	40.9428				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
14	KNR 2-01 d.3 0212-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km obmiar = 180.630 m ³ -- R -- robocizna 0.0343 r-g/m ³ -- S --	m ³					
1*		koparka gąsienicowa 0.60 m ³ 0.0419 m-g/m ³	r-g	6.1956				
2*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0273 m-g/m ³	m-g	7.5684				
3*		samochód samowyładowczy 5 t 0.1631 m-g/m ³	m-g	4.9312				
4*			m-g	29.4608				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
15	KNR 2-31 d.3 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV obmiar = 1204.200 m ² -- R -- robocizna 0.0028 r-g/m ² -- M -- woda 0.005 m ³ /m ² -- S --	m ²					
1*		walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0.0043 m-g/m ²	r-g	3.3718				
2*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0039 m-g/m ²	m ³	6.0210				
3*			m-g	5.1781				
4*			m-g	4.6964				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
16	KNR 2-31 d.3 0104-05	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm obmiar = 1204.200 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.0826 r-g/m ² -- M --	r-g	99.4669				
2*		piasek 0.123 m ³ /m ²	m ³	148.1166				
3*		woda 0.005 m ³ /m ²	m ³	6.0210				
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M) -- S --	%	0.5000				
5*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0041 m-g/m ²	m-g	4.9372				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
17	KNR 2-01 d.3 0236-01 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98 obmiar = 1204.200 m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 0.1337*1.57=0.209909 r-g/m ³ -- S --	r-g	252.7724				
2*		ubijak spalinowy 200 kg 0.0704*1.57=0.110528 m-g/m ³	m-g	133.0978				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
18	KNR 2-31 d.3 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm obmiar = 1204.200 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.0304 r-g/m ² -- M --	r-g	36.6077				
2*		łtuczeń kamienny niesortowany 0.1697 t/m ²	t	204.3527				
3*		miel kamienny 0.0143 t/m ²	t	17.2201				
4*		woda 0.008 m ³ /m ²	m ³	9.6336				
5*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M) -- S --	%	0.5000				
6*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0025 m-g/m ²	m-g	3.0105				
7*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0256 m-g/m ²	m-g	30.8275				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
19	KNR 2-31 d.3 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 4 obmiar = 1204.200 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.0011*4=0.0044 r-g/m ² -- M --	r-g	5.2985				
2*		łtuczeń kamienny niesortowany 0.0212*4=0.0848 t/m ²	t	102.1162				
3*		woda 0.001*4=0.004 m ³ /m ²	m ³	4.8168				
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M) -- S --	%	0.5000				
5*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0002*4=0.0008 m-g/m ²	m-g	0.9634				
6*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0013*4=0.0052 m-g/m ²	m-g	6.2618				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
20	KNR 2-31 d.3 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu obmiar = 1204.200 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.2136 r-g/m ²	r-g	257.2171				
2*		-- M -- piasek 0.0389 m ³ /m ²	m ³	46.8434				
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0088 t/m ²	t	10.5970				
4*		woda 0.0045 m ³ /m ²	m ³	5.4189				
5*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
21	KNR 2-31 d.3 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła obmiar = 2.385 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 9.88 r-g/m ³	r-g	23.5638				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.03 m ³ /m ³	m ³	0.0716				
3*		piasek 0.34 m ³ /m ³	m ³	0.8109				
4*		woda 0.47 m ³ /m ³	m ³	1.1210				
5*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M2+M3+M4)	%	0.5000				
6*		Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 15 1.04 m ³ /m ³	m ³	2.4804				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
22	KNR 2-31 d.3 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej obmiar = 26.500 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.429 r-g/m	r-g	11.3685				
2*		-- M -- krawężniki drogowe betonowe 15x30 cm 1.02 m/m	m	27.0300				
3*		piasek 0.0127 m ³ /m	m ³	0.3366				
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0039 t/m	t	0.1034				
5*		woda 0.0042 m ³ /m	m ³	0.1113				
6*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
23	KNR 2-31 d.3 1509-05	Transport wewnętrzny materiałów sztukowych o masie do 50 kg pojazdami skrzyniowymi na odległość do 0.5 km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym obmiar = 394.677 t	t					
1*		-- R -- robocizna 0.78 r-g/t	r-g	307.8481				
2*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0.23 m-g/t	m-g	90.7757				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
24	KNR 2-31 d.3 0309-02	Nawierzchnia z płyt drogowych betonowych sześciokątnych o grubości 15 cm z wypełnieniem spoin piaskiem (30% płyt nowych) obmiar = 1204.200 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.6918 r-g/m ²	r-g	833.0656				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		plyty drogowe betonowe sześciokątne 15 cm	szt.	3334.4298				
3*		9.23*0.30=2.769 szt./m ²						
4*		piasek	m ³	84.2940				
5*		0.07 m ³ /m ²						
6*		woda	m ³	30.1050				
7*		0.025 m ³ /m ²						
8*		materiały pomocnicze	%	0.5000				
9*		0.5 %(od M)						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
4		Elementy sieci sanitarnych						
25	KNR 4-05I	Demontaż kominów włączowych - pokrywy nad-	kpl.					
d.4	0410-05	studzienne żelbetowe z pierścieniem odciąża-						
		jącym i włączem o śr. 100 cm						
		obmiar = 9.000 kpl.						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	25.3800				
		2.82 r-g/kpl.						
		-- S --						
2*		samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	7.7400				
		0.86 m-g/kpl.						
3*		wciągarka ręczna 3-5 t	m-g	12.6900				
		1.41 m-g/kpl.						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
26	KNR 4-05II	Ręczne czyszczenie studzienek rewizyjnych o	szt.					
d.4	0220-01	średnicy wewnętrznej 1000 mm - grubość osa-						
		du do 30 cm						
		obmiar = 9.000 szt.						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	17.5500				
		1.95 r-g/szt.						
		-- S --						
2*		wciągarka ręczna do 1.0 t	m-g	5.8500				
		0.65 m-g/szt.						
3*		samochód towarowo-osobowy	m-g	3.2400				
		0.36 m-g/szt.						
4*		samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	1.0800				
		0.12 m-g/szt.						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
27	KNR 4-05II	Ręczne czyszczenie studzienek rewizyjnych o	10c					
d.4	0220-04	średnicy wewnętrznej 1000 mm - dodatek za	m					
		każde 10 cm ponad 30 cm grubości osadu	osa					
		Krotność = 2	d.					
		obmiar = 9.000 [10cm osad.]						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	11.7000				
		0.65*2=1.3 r-g/10cm osad.						
		-- S --						
2*		wciągarka ręczna do 1.0 t	m-g	3.9600				
		0.22*2=0.44 m-g/10cm osad.						
3*		samochód towarowo-osobowy	m-g	2.1600				
		0.12*2=0.24 m-g/10cm osad.						
4*		samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.7200				
		0.04*2=0.08 m-g/10cm osad.						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
28	KNR 2-31	Regulacja pionowa studzienek dla włączów ka-	szt.					
d.4	1406-03	nałowych						
		obmiar = 9.000 szt.						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	92.4750				
		10.275 r-g/szt.						
		-- M --						
2*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.1107				
		0.0123 t/szt.						
3*		piasek	m ³	0.1935				
		0.0215 m ³ /szt.						
4*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m ³	0.2106				
		0.0234 m ³ /szt.						
5*		gwoździe budowlane	kg	1.1160				
		0.124 kg/szt.						
6*		woda	m ³	0.0819				
		0.0091 m ³ /szt.						
7*		materiały pomocnicze	%	0.5000				
		0.5 %(od M2+M3+M4+M5+M6)						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		mieszanka betonowa 0.213 m³/szt.	m³	1.9170				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
29 d.4	KNR-W 2-18 0523-05	Kominy włazowe z kręgów betonowych - pokrywa nastudzienna z pierścieniem odciążającym i włazem o śr. 1000 mm obmiar = 9.000 kpl. -- R -- robocizna 4.24 r-g/kpl. -- M -- pierścienie odciążające żelbetowe 1 szt./kpl. pokrywy nastudzienne żelbetowe 1 szt./kpl. właz kanałowy typu ciężkiego 1 szt./kpl. materiały pomocnicze 2.5 %(od M) -- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 1.08 m-g/kpl. żuraw samochodowy 2.02 m-g/kpl.	kpl. r-g szt. szt. szt. % m-g m-g	 38.1600 9.0000 9.0000 9.0000 2.5000 9.7200 18.1800				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
5		Transport zewnętrzny, utylizacja						
30 d.5	KNR 2-31 1510-03	Transport wewnętrzny brukowca, kostki kamiennej pojazdami samowyladowczymi na odległość do 0.5 km z załadunkiem ręcznym obmiar = 133.260 t -- R -- robocizna 0.54 r-g/t -- S -- samochód samowyladowczy 5-10 t 0.18 m-g/t	t r-g m-g	 71.9604 23.9868				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
31 d.5	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV obmiar = 358.989 m³ -- S -- samochód samowyladowczy 5-10 t 0.0107 m-g/m³	m³ m-g	 3.8412				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
32 d.5	kalk. własna	Utylizacja gruntu i gruzu betonowego obmiar = 614.940 t	t					
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								