

Przedmiar robót

Rewitalizacja zabytkowego parku w Teresinie. Ogrodzenie

Budowa: **Budowa ogrodzenia terenu parkowego wraz z modernizacją oświetlenia terenu i instal. monitoringu**
Obiekt lub rodzaj robót: **Roboty ogólnobudowlane**
Lokalizacja: **al. Druckiego-Lubeckiego 1 96-515 Teresin; dz. nr 136/2; 74/1201 obr. Teresin Gaj, jedn.ewid. Teresin**
STWiOR:
Kod CPV:
Inwestor: **Fundusz Składowy Ubezpieczenia Społecznego Rolników ul. Moniuszki 1A; 00-014 Warszawa**

Autor opracowania:
inż. Janusz Krzykowski

.....

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Założenia:

1. Kosztorys opracowano z dokładnością Projektu Budowlanego. Kosztorys nie obejmuje: instalacji elektrycznej

Spis katalogów

Symbol	Nazwa katalogu, Wydanie
DC 3	Kotwy chemiczne Koelner-Rawl Datacomp, Wydanie I, Kraków 2009
KNKRB 6	Nawierzchnie na drogach i ulicach
KNR 11	Nakłady na wykonanie nawierzchni z kostki brukowej "Polbruk"
KNR 201	Budowle i roboty ziemne (MGPiB, Kraków-Olsztyn 2004, Wyd. VII)
KNR 202	Konstrukcje budowlane
KNR 231	Nawierzchnie na drogach i ulicach
KNR 401	Roboty remontowe budowlane
KNR 911	Geosyntetyki w robotach ziemnych (wyd. I, Poznań 2005)
KNR 930	Latarnie oświetlenia solarne i hybrydowe Orgbud-Serwis sp. z o.o., Wydanie I, Poznań 2015
KNR 1901	Roboty budowlane w obiektach zabytkowych
KNRW 218	Zewnętrzne sieci wodociągowe i kanalizacyjne (wersja Wacetob 1997r)
TZKNBK 16	Roboty kamieniarskie

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Rewitalizacja zabytkowego parku w Teresinie. Ogrodzenie		
1	Element	Roboty ziemne dla ogrodzenia typowego		
1.1	KNR 201/125/4	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15'cm, z przewozem taczkami, humus z darnią - pas utwardzony pod ogrodzeniem		
	Wyliczenie ilości robót:			
	ogrodzenie typowe	(780-4,35*2)*0,4	308,520000	
		RAZEM:	308,520000	m2
1.2	KNR 201/125/8	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), dodatek za każde dalsze 5'cm grubości, z przewozem taczkami, humus z darnią (pas utwardzony pod ogrodzeniem)- ogrodzenie typowe- całkowita gr. 18cm Krotność=0,6		
	Wyliczenie ilości robót:			
	ogrodzenie typowe	(780-4,35*2)*0,4	308,520000	
		RAZEM:	308,520000	m2
1.3	KNR 201/312/10	Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2'm2, głębokość do 1.0 m, kategoria gruntu III - wykopy pod słupki	szt	326
1.4	KNR 201/310/2	Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5'm ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1.5'm, kategoria gruntu III		
	Wyliczenie ilości robót:			
	wykop pod fundament przeciwwagi bramy	0,4*2,0*2*0,82	1,312000	
	wykop pod przejście rowu odwadniającego pod ogrodzeniem	1,5*1,42*0,5	1,065000	
		RAZEM:	2,377000	m3
2	Element	Roboty betonowe dla ogrodzenia typowego		
2.1	KNR 401/201/3	Deskowanie elementów betonowych i żelbetowych, stopy fundamentowe - część nadziemna w deskowaniu		
	Wyliczenie ilości robót:			
	czesc nadziemna stóp fundamentowych słupków ogrodzeniowych	0,4*4*0,3*326	156,480000	
		RAZEM:	156,480000	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	
2.2	KNR 1901/203/1	Układanie betonu w elementach konstrukcyjnych, ułożenie betonu na gruncie - objętość do 0,5 m ³ -fundamenty pojedynczego słupka	m3	57,376	
	Wyliczenie ilości robót:				
	fundament pod pojedynczy słupek	0,4*0,4*1,1*326			57,376000
	RAZEM:				57,376000
2.3	KNR 1901/203/2	Układanie betonu w elementach konstrukcyjnych, ułożenie betonu na gruncie - w podłożach, podłogach, elementach betonowych, objętość 0,5-1,0 m ³ fundament pod bramę - podstawa z przeciwwagą oraz krata rowu	m3	2,120	
	Wyliczenie ilości robót:				
	fundament pod bramę - podstawa z przeciwwagą	2,0*0,4*1,1*2			1,760000
	fundament pod przejście rowu odwadniającego pod ogrodzeniem	1,5*0,8*0,3			0,360000
	RAZEM:				2,120000
2.4	KNR 202/1101/7 (4)	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek	m3	30,852	
	Wyliczenie ilości robót:				
		(780-4,35*2)*0,4*0,1			30,852000
	RAZEM:				30,852000
2.5	KNR 201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III - pas utwardzony pod ogrodzeniem typowym	m3	30,852	
	Wyliczenie ilości robót:				
		(780-4,35*2)*0,4*0,1			30,852000
	RAZEM:				30,852000
2.6	KNR 202/1101/1 (1)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton C12/15 podawany taczkami lub japonkami, zwykły - pas utwardzony pod ogrodzeniem typowym	m3	24,682	
	Wyliczenie ilości robót:				
		(780-4,35*2)*0,4*0,08			24,681600
	RAZEM:				24,681600
2.7		Siatka zabezpieczająca antykorzeniowa HDPE gr.0.2mm	kpl	1	
3	Element	Roboty kowalsko ślusarskie ogrodzenia typowego			
3.1	KNR 202/1804/12	Ogrodzenie z gotowych przęseł prefabrykowanych z prętów stalowych kwadratowych, wysokość 1,70m, słupki z rur kwadratowych 100x100x3 L=2500mm, profile stalowe wg projektu- prefabrykaty piaskowane, malowane podkładem epoksydowym, nawierzchniowow poliuretanowo - elementy obetonowane w fundamencie - ANALOGICZNIE	m	772,50	
	Wyliczenie ilości robót:				
	przęsła prefabrykowane	(780-4,35*2)			771,300000
	krata dla rowu odwadniającego	1,50*0,80			1,200000
	RAZEM:				772,500000
3.2	KNR 202/1206/5	Bramy stalowe przesuwne (bez napędu i sterowania) , piaskowane , malowane farbą podkładową epoksydową, nawierzchniowa poliuretanową; pręty poziome RK40x25x3, pręty pionowe pełne fi15 - ANALOGICZNIE	m2	15,470	
	Wyliczenie ilości robót:				
		4,55*1,70*2			15,470000
	RAZEM:				15,470000
3.3	DC 3/101/5	Mocowanie elementów za pomocą kotew chemicznych iniekcyjnych z żywic kotwowych i prętów ocynkowanych gwintowanych do podłożu betonowych, kamiennych i skalnych, średnica otworu 24 mm	szt	5	
4	Element	Roboty ziemne dla ogrodzenia reprezentacyjnego			
4.1	KNR 201/125/4	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15 cm, z przewozem taczkami, humus z darnią - pas utwardzony pod ogrodzeniem	m2	59,5	
	Wyliczenie ilości robót:				
		(99,5+49,2)*0,4			59,480000
	RAZEM:				59,480000
4.2	KNR 201/125/8	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), dodatek za każde dalsze 5 cm grubości, z przewozem taczkami, humus z darnią (pas utwardzony pod ogrodzeniem)- całkowita gr. 23cm Krotność=1,6	m2	59,5	
4.3	KNR 201/205/2	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,15 m ³ , grunt kategorii III	m3	25,115	
	Wyliczenie ilości robót:				
	brama i furta główna	1,4*1,60*8,70			19,488000
	wykop pod przepust	1,1*3,1*1,65			5,626500
	RAZEM:				25,114500
4.4	KNR 201/214/4 (2)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10 t Krotność=8	m3	25,115	

Nr	Podstawa	Opis robót		Jm	Ilość
4.5	KNR 201/215/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,15`m3, grunt kategorii III - wykopy pod słupki		m3	65,59
	Wyliczenie ilości robót:				
	wykopy pod fundamenty słupków "pojedyncze"	0,9*0,9*0,85*37	25,474500		
	wykopy pod fundamenty słupków "wzmocnione"	1,1*1,1*0,85*39	40,111500		
	RAZEM:		65,586000		
4.6	KNR 201/230/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10`m, grunt kategorii I-III, spycharka 55`kW (75`KM)		m3	1,60
4.7	KNR 201/314/2	Ręczne zasypywanie wykopów z ziemi leżącej na odkładzie, kategoria gruntu III-IV		m3	43,450
	Wyliczenie ilości robót:				
		65,59-1,81-3,16-17,17	43,450000		
		RAZEM:			
5	Element	Roboty betonowe, kamieniarskie dla ogrodzenia reprezentacyjnego			
5.1	KNR 202/1101/1 (4)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton C8/10 podawany pompą, zwykły		m3	1,020
	Wyliczenie ilości robót:				
	brama i furta główna	1,2*8,5*0,1	1,020000		
	RAZEM:		1,020000		
5.2	KNR 202/1101/1 (1)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton C8/10 podawany taczkami, zwykły		m3	5,229
	Wyliczenie ilości robót:				
	słupki ogrodzeniowe "pojedyncze"	0,7*0,7*0,1*37	1,813000		
	słupki ogrodzeniowe "wzmocnione"	0,9*0,9*0,1*39	3,159000		
	chudy beton pod fundament przepustu	0,9*2,85*0,1	0,256500		
	RAZEM:		5,228500		
5.3	KNR 202/203/1 (1)	Stopy fundamentowe betonowe, objętość do 0.5`m3, transport betonu taczkami, beton C20/25+W6 stopy słupków pośrednich		m3	17,175
	Wyliczenie ilości robót:				
	słupki ogrodzeniowe "pojedyncze"	(0,5*0,5*0,75)*37	6,937500		
	słupki ogrodzeniowe "wzmocnione"	(0,5*0,7*0,75)*39	10,237500		
	RAZEM:		17,175000		
5.4	KNR 202/203/1 (2)	Stopy fundamentowe betonowe, objętość do 0.5`m3, beton C20/25+W6 podawany pompą- stopy bramy głównej z furtką		m3	1,200
	Wyliczenie ilości robót:				
		1,0*1,0*0,4*3	1,200000		
	RAZEM:		1,200000		
5.5	KNR 202/208/1 (2)	Słupy żelbetowe prostokątne , wysokość do 4`m, obwód do przekroju: do 6m/m2, beton C20/25+W6 podawany pompą- słupy fundamentowe bramy głównej z furtką (poniżej poziomu terenu)		m3	2,112
	Wyliczenie ilości robót:				
	brama główna z furtką	0,8*0,8*1,1*3	2,112000		
	RAZEM:		2,112000		
5.6	KNR 202/208/2 (1)	Słupy żelbetowe prostokątne , wysokość do 4`m, obwód do przekroju: 6-9m/m2, transport betonu C20/25+W6 taczkami - słupki fundamentowe pod przepust (poniżej poziomu gruntu)		m3	0,90
	Wyliczenie ilości robót:				
		0,5*0,5*1,80*2	0,900000		
	RAZEM:		0,900000		
5.7	KNR 202/202/1 (2)	Ławy fundamentowe żelbetowe, prostokątne, szerokość do 0.6`m, beton C20/25+W6 podawany pompą- brama główna z furtką		m3	1,066
	Wyliczenie ilości robót:				
		(1,03+4,30)*0,5*0,4	1,066000		
	RAZEM:		1,066000		
5.8	KNR 202/206/1 (2)	Ściany fundamentowe betonowe, grubość 20`cm, proste, wysokość do 3`m, beton C20/25+W6 podawany pompą- brama główna z furtką, przepust		m2	7,145
	Wyliczenie ilości robót:				
	brama główna z furtką	(1,24+4,51)*0,9	5,175000		
	przepust	1,45*1,80-0,8*0,8	1,970000		
	RAZEM:		7,145000		
5.9	KNR 202/206/5 (2)	Ściany fundamentowe betonowe, dodatek za każdy 1`cm różnicy grubości ściany, beton C20/25+W6 podawany pompą- brama główna z furtką - grubość całkowita ścianki 30cm Krotność=10		m2	7,145

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.10	KNR 202/208/2 (2)	Słupy żelbetowe prostokątne (część nadziemna) , wysokość do 4 m, obwód do przekroju: 6-9m/m2, beton C20/25 podawany pompą - słupy bramy z furtką- część nadziemna	m3	3,211
		Wyliczenie ilości robót:		
		brama główna z furtką - część nadziemna		
		(0,8*0,8*0,55+0,65*0,65*1,70)*3		
5.11	KNR 202/816/2 (1)	Bonie prostokątne o szerokości 5cm , na słupach - wyrobione w strukturze betonu (słupki żelbetowe)	m	37,20
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,62*4*5*3		
		RAZEM:		
5.12	KNR 930/101/1	Ustawienie prefabrykowanych fundamentów słupków ogrodzeniowych objętość do 0,3 m3 z betonu architektonicznego - ANALOGICZNIE	szt	78
		Wyliczenie ilości robót:		
		39+39		
		RAZEM:		
5.13	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8 mm	t	0,114
		Wyliczenie ilości robót:		
		brama główna		
		przepust		
5.14	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 10 mm	t	0,491
		Wyliczenie ilości robót:		
		brama główna		
		przepust		
5.15	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 12 mm	t	0,223
		Wyliczenie ilości robót:		
		brama główna		
		przepust		
5.16	KNR 202/604/5 (4)	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, papą na lepiku na zimno, 1 warstwa	m2	1,920
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,8*0,8*3		
		RAZEM:		
5.17	KNR 202/604/6 (2)	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, papą na lepiku na zimno, dodatek za każdą następną warstwę	m2	1,92
		Wyliczenie ilości robót:		
		brama z furtką- fundament		
		przepust		
5.18	KNR 202/603/1	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, 1 warstwa	m2	35,30
		Wyliczenie ilości robót:		
		brama z furtką- fundament		
		przepust		
5.19	KNR 202/603/2	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, dodatek za każdą następną warstwę	m2	35,30
		Wyliczenie ilości robót:		
		brama z furtką- fundament		
		przepust		
5.20	TZKNBK 16/106/4	Montaż blokowych, kamiennych nakryw słupów bramowych zabezpieczonych hydrofobowo - ANALOGICZNIE	element	3
		Wyliczenie ilości robót:		
		brama z furtką- fundament		
		przepust		
5.21	DC 3/101/7	Mocowanie elementów za pomocą kotew chemicznych iniekcyjnych z żywic kotwowych i prętów ze stali nierdzewnej fi24mm do podłoża betonowych, kamiennych i skalnych, średnica otworu 35 mm	szt	3
		Wyliczenie ilości robót:		
		brama z furtką- fundament		
		przepust		
5.22	Siatka zabezpieczająca antykorzeniowa HDPE gr.0.2mm	Wyliczenie ilości robót:	kpl	1
		brama z furtką- fundament		
		przepust		
		RAZEM:		
6	Element	Inne roboty przy ogrodzeniu reprezentacyjnym	m3	0,360
		Wyliczenie ilości robót:		
		podkład betonowy pod rurę karbowaną fi800		
		RAZEM:		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	
6.2	KNR 202/903/5	Tynki zwykłe cem-wap na słupach żelbetowych - ANALOGICZNIE	m2	18,540	
	Wyliczenie ilości robót:				
	(0,8*4*0,55+0,65*4*1,70)*3	18,540000			
	RAZEM:	18,540000			
6.3	KNR 202/816/2 (2)	Bonie prostokątne o szerokości 2`cm, na słupach, zaprawa cementowo-wapienna - bonie wyrobione w tynku	m	37,20	
6.4	KNR 202/1501/5	Malowanie 2-krotne tynków gładkich zewnętrznych, farba silikonową	m2	18,54	
6.5	KNR 202/1217/5	Obramienia z kątownika 30x30x3`mm ocynkowanego (zastawa)	m	3,30	
6.6	KNRW 218/408/8	Kanały z rur typu PCV karbowanej Fi`800`mm	m	1,80	
6.7		Przejście dla sieci kanalizacji opadowej przez ściane fundamentową bramy	kpl.	1	
6.8	KNR 202/1101/7 (4)	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek - pas utwardzony pod ogrodzeniem	m3	6,728	
	Wyliczenie ilości robót:				
	(99+50,5)*0,15*0,3	6,727500			
	RAZEM:	6,727500			
6.9	KNR 201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III - pas utwardzony pod ogrodzeniem + zasyp rury przepustowej	m3	8,240	
	Wyliczenie ilości robót:				
	pas utwardzony pod ogrodzeniem	(99+50,5)*0,15*0,3			6,727500
	zasyp rury przepustowej fi800 SN8	1,8*1,4*0,6			1,512000
	RAZEM:	8,239500			
6.10	KNR 202/1101/1 (1)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton C12/15 podawany taczkami lub japonkami, zwykły - pas utwardzony pod ogrodzeniem	m3	3,588	
	Wyliczenie ilości robót:				
	(99+50,5)*0,08*0,3	3,588000			
	RAZEM:	3,588000			
7	Element	Roboty kowalsko-ślusarskie dla ogrodzenia reprezentacyjnego			
7.1	KNR 202/1804/12	Ogrodzenie z gotowych pręseł prefabrykowanych z prętów stalowych kwadratowych, wysokość 2.10m, piaskowane, malowane podkładem epoksydowym, nawierzchniowo poliuretan- pręty poziome RP50x25x3, pręty pionowe rura okrągła RO30x2.9mm - ANALOGICZNIE	m	149,50	
	Wyliczenie ilości robót:				
	ogrodzenie	99,0+50,5			149,500000
	RAZEM:	149,500000			
7.2	KNR 202/1206/5	Bramy stalowe i furtki, uchylne (bez napędu i sterowania), piaskowane, malowane podkładem epoksydowym, nawierzchniowo poliuretan: pręty poziome RP50x25x3, obwodowo 50x50x3, pręty pionowe rura okrągła fi20mm - ANALOGICZNIE	m2	12,55	
	Wyliczenie ilości robót:				
	12,55	12,550000			
	RAZEM:	12,550000			
7.3	DC 3/101/7	Mocowanie elementów za pomocą kotew chemicznych iniekcyjnych z żywic kotwowych i prętów stalowych, ocynkowanych fi24 mm do podłożu betonowych, kamiennych i skalnych, średnica otworu 35 mm	szt	115	
	Wyliczenie ilości robót:				
	39*2+37	115,000000			
	RAZEM:	115,000000			
8	Element	Roboty brukarskie przy bramie i furtce - ogrodzenie reprezentacyjne			
8.1	KNR 231/807/1	Rozebranie nawierzchni z kostki, na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - ANALOGICZNIE. Kostka do ponownego wykorzystania	m2	49,80	
	Wyliczenie ilości robót:				
	8,30*3,0*2,0	49,800000			
	RAZEM:	49,800000			
8.2	KNR 231/802/7	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15`cm	m2	48,90	
8.3	KNR 231/802/8	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1`cm grubości podbudowy Krotność=15	m2	48,90	
8.4	KNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20`cm	m2	48,90	
8.5	KNR 231/101/2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5`cm głębokości Krotność=2	m2	48,90	
8.6	KNR 201/239/2 (2)	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi, łyżka 1,25`m3, grunt kategorii III, transport urobku do 1`km samochodami samowyladowczymi 5-10`t	m3	29,34	
	Wyliczenie ilości robót:				
	48,90*0,6	29,340000			
	RAZEM:	29,340000			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
8.7	KNR 201/214/4 (2)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5'km odległości transportu, ponad 1'km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10't - całkowity odwóz do 5km Krotność=8	m3	29,4
8.8	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV	m2	49,80
8.9	KNR 911/201/2	Separacja warstw gruntu, geowłóknina układana prostopadle do osi drogi, sposobem ręcznym	m2	49,80
8.10	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15'cm	m2	49,80
8.11	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1'cm grubości - grubość całkowita 40cm Krotność=25	m2	49,80
8.12	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8'cm	m2	49,80
8.13	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1'cm grubości - grubość całkowita do 20cm Krotność=8	m2	49,80
8.14	KNR 11/323/2	Odtworzenie podjazdu bramowego z wykorzystaniem kostki z odzysku na podsypce piaskowej grubości 50' mm z wypełnieniem spoin piaskiem	m2	49,80
8.15	KNR 231/402/3	Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła	m3	0,990
Wyliczenie ilości robót:				
	22*0,045	0,990000		
	RAZEM:	0,990000		
8.16	KNR 231/404/3	Obrzeża granitowe na podsypce cementowo-piaskowej - ANALOGICZNIE	m	22,00
Wyliczenie ilości robót:				
	2*2,7+2*8,3	22,000000		
	RAZEM:	22,000000		
8.17	KNKRB 6/301/5	Nawierzchnie z kostki kamiennej granitowej na podsypce cementowo - piaskowej	m2	8,0
9	Element	Inne koszty		
9.1		Projekt Warsztatowy	kpl	1
9.2		Obsługa Geodezyjna	kpl	1