

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **Plac Krakowski-przebudowa**
Nazwa i adres zamawiającego: **MIASTO GLIWICE**
ul.Zwycięstwa 21,44-100 Gliwice
Data opracowania przedmiaru robót: **2022-03-28**
Nazwa jednostki opracowującej: **VENIT EWA PRZYBYŁ,**
DARIUSZ ZBOIŃSKI SP. Z O.O.
44-100 GLIWICE, UL.GÓRNYCH WAŁÓW 27/4

Data opracowania:
2022-03-28

Autor opracowania:
MAGDALENA HARAZIM,

.....

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
	Kosztorys	Plac Krakowski-przebudowa			
1	Rozdział	ROBOTY ROZBIÓRKOWE I PRZYGOTOWAWCZE			
1.1	Element	Element			
1.1.1	KNR 231/808/2	Rozebranie obrzeży z cegieł klinkierowych			
	Wyliczenie ilości robót:				
		2.73+2.88	5,610000		
		RAZEM:	5,610000	m	5,61
1.1.2	KNR 404/405/1	Rozebranie istniejących siedzisk widowni i ławek			
	Wyliczenie ilości robót:				
		32,22*0,35*5	56,385000		
		33,50*0,35*5*2	117,250000		
		77,0*0,35	26,950000		
	korekta	0.010000	0,010000		
	(import)Razem =200.590000				
		RAZEM:	200,595000	m2	200,60
1.1.3	KNR 401/104/3	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. IV-odkrycie fundamentu demontowanego odcinka trybuny i rozbieranych murków			
	Wyliczenie ilości robót:				
		(1,75+5,62+1,75)*2*1,0*0,8	14,592000		
		1,0*(4,83+4,53)*0,8*2	14,976000		
		RAZEM:	29,568000	m3	29,57
1.1.4	KNR 401/105/3	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. IV	m3	29,57	
1.1.5	KNR 401/349/2	Rozebranie ścian, filarów i kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej-rozebranie murków			
	Wyliczenie ilości robót:				
		{B}(0,2+1,50)/2*5,02*0,25	1,066750		
		{V}(0,50+0,35)/2*4,83*0,25	0,513188		
		{C}(0,2+1,50)/2*5,04*0,25	1,071000		
		{VI}(0,40+0,50)/2*4,53*0,25	0,509625		
		{przy wejściu głównym-R/M/03}3,16*0,35*0,4	0,442400		
		RAZEM:	3,602963	m3	3,60
1.1.6	KNR 401/212/3	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych-trybuny,elementy podziemne murków			
	Wyliczenie ilości robót:				
		0,35*(1,0+0,85)*3,0	1,942500		
		0,30*(2,13+0,8)*3,0	2,637000		
		1,21*0,2*3,0	0,726000		
		3,76*0,30*3,0	3,384000		
		{el.podziemne B,V,C,VI}(5,02+4,83+5,04+4,53)*1,0*0,25	4,855000		
		{el.podziemne R/M/03}3,16*1,0*0,25	0,790000		
	korekta	0.010000	0,010000		
	(import)Razem =14.340000				
		RAZEM:	14,344500	m3	14,34

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót			Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
1.1.7	KNR 401/212/3	Podkucia żelbetowych istn. podstaw pod siedziska w miejscach pojeżdżanych schodów					
	Wyliczenie ilości robót:						
		{pod 3szt. proj. biegów na szer. 1,20}	0,5*0,37*0,8*1,20*5*3	2,664000			
		{pod 2szt biegów-odtworzenie po poszerzeniu przejścia}	0,5*0,37*0,8*1,50*5*2	2,220000			
	RAZEM:			4,884000	m3	4,88	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót			Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
2	Rozdział	ROBOTY ROZBIÓRKOWE NAWIERZCHNI					
2.1	Element	Element					
2.1.1	KNR 231/815/2	Rozebranie nawierzchni z płyt betonowych			m2	2,45	
2.1.2	KNR 231/810/2	Rozebranie nawierzchni z cegły klinkierowej					
		Wyliczenie ilości robót:					
			{przy murkach}4,83*0,4+4,83*0,4	3,864000			
			{przy trybunach}(5,02+4,83+5,04+4,53)*0,8	15,536000			
		RAZEM:		19,400000			
					m2	19,40	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
3	Rozdział	WYWOZY			
3.1	Element	Element			
3.1.1	KNR 401/108/11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3	29,90	
3.1.2	KNR 401/108/12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km	m3	29,00	4,00
3.1.3	KNR 201/212/2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 w ziemi kat. IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km-wywóz mas ziemnych z odkładu	m3	11,70	
3.1.4	KNR 201/214/4	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV	m3	11,70	8,00
3.1.5		Koszt składowania gruzu i mas ziemnych	m3	41,60	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
4	Rozdział	ROBOTY NAPRAWCZE			
4.1	Element	Element			
4.1.1	KNR 401/308/4	Naprawienie uszkodzonych w murze powierzchni do 0.25 m2			
		Wyliczenie ilości robót:			
		{A-B}1		1,000000	
		{C-D}1		1,000000	
		{Murki toalet}1		1,000000	
		{FD2}1		1,000000	
		{I}1		1,000000	
		{J}1		1,000000	
		{L7}1		1,000000	
		{N6}1		1,000000	
		{O3}1		1,000000	
		{S11}1		1,000000	
		{krawężnik A }2		2,000000	
		{przyj.dodatek ze wzgl. na ciągłą degradację muru}3		3,000000	
		RAZEM:	15,000000	szt.	15,00
4.1.2	KNR 401/308/5	Naprawienie uszkodzonych w murze powierzchni do 0.50 m2			
		Wyliczenie ilości robót:			
		{Q1}2		2,000000	
		{T2}1		1,000000	
		{przyj. dodatek zwiększ.ze wzgl. na ciągłą degradację muru}1		1,000000	
		RAZEM:	4,000000	szt.	4,00
4.1.3	KNR 401/308/1	Naprawienie uszkodzonych w murze i w krawężnikach cegieł w ilości do 1 szt.			
		Wyliczenie ilości robót:			
		<przyj. wsp. zwiększający-1,3-stała degradacja murów>			
		{A-B}26		26,000000	
		{C-D}20		20,000000	
		{Murki toalet}4		4,000000	
		{E1}2		2,000000	
		{FD1}1		1,000000	
		{F7}2		2,000000	
		{J1,J2}3		3,000000	
		{K1,K10}3		3,000000	
		{M1}1		1,000000	
		{O}3		3,000000	
		{T1}1		1,000000	
		{T3}2		2,000000	
		{krawężniki-A}1		1,000000	
		{ dodatek ze wzgl. na ciągłą degradację muru}14		14,000000	
		RAZEM:	83,000000	szt.	83,00

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
4.1.4	KNR 401/308/2	Naprawienie uszkodzonych w murze cegieł w ilości do 3 szt.			
		Wyliczenie ilości robót:			
		{A-B}17			
		17,000000			
		{C-D}3			
		3,000000			
		{F4}2			
		2,000000			
		{F6}3			
		3,000000			
		{FD1-4}1			
		1,000000			
		{I}1			
		1,000000			
		{L8}1			
		1,000000			
		{M3}2			
		2,000000			
		{O3}1			
		1,000000			
		{krawężniki-A,B,C}4+30+33			
		67,000000			
		{ dodatek ze wzgl. na ciągłą degradację muru}20			
		20,000000			
		RAZEM:	118,000000	szt.	118,00
4.1.5	KNR 401/308/3	Naprawienie uszkodzonych w murze cegieł w ilości do 5 szt.			
		Wyliczenie ilości robót:			
		{C-D}1			
		1,000000			
		{I}1			
		1,000000			
		{FD1-2}1			
		1,000000			
		{L3}2			
		2,000000			
		{krawężniki A,B,C}3+7+1			
		11,000000			
		{ dodatek ze wzgl. na ciągłą degradację muru}3			
		3,000000			
		RAZEM:	19,000000	szt.	19,00
4.1.6	KNR 401/307/2	Przemurowanie ciągle pęknięć o głębokości 1 ceg. przy użyciu zaprawy cementowej w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej			
		Wyliczenie ilości robót:			
		{F}1			
		1,000000			
		{H}0,5			
		0,500000			
		{I}0,5			
		0,500000			
		{G}0,25+0,25			
		0,500000			
		{K}0,4			
		0,400000			
		{L}0,4			
		0,400000			
		{O}0,4*3			
		1,200000			
		{Q}0,4			
		0,400000			
		{R}0,5			
		0,500000			
		{dodatek ze wzgl. na ciągłą degradację muru}2			
		2,000000			
		RAZEM:	7,400000	m	7,40

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
4.1.7	KNR 1901/641/1	Oczyszczenie miejsc ze zniszczonych spoin. Przygotowanie fug pod nowe spoiny			
		Wyliczenie ilości robót:			
		{C-D/IX}3,32		3,320000	
		{C-D/VIII}1,17		1,170000	
		{FD1-1}0,46		0,460000	
		{F6}4,73		4,730000	
		{H}3,60		3,600000	
		{I}1,68		1,680000	
		{G}2,0+1,85+1,23+1,87+9,30		16,250000	
		{GD2-2}1,10*0,5		0,550000	
		{GD1-2}0,55		0,550000	
		{J}0,75+0,5		1,250000	
		{L4}1,76		1,760000	
		{L4,L5}1,75+0,25		2,000000	
		{M}2,27		2,270000	
		{N4,N1}1,35+2,25		3,600000	
		{O}3,75+4,0		7,750000	
		{R}1,0		1,000000	
		{S}1,5		1,500000	
		{T}3,0		3,000000	
		{dodatek ze wzgl. na ciągłą degradację muru}11,30		11,300000	
		RAZEM:		67,740000	
			m2	67,74	
4.1.8	KNR 202/923/1	Spoinowanie ścian zaprawą cementową, niebarwiona	m2	67,74	
4.1.9	KNR 401/349/2	Rozebranie ścian, filarów i kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej-rozebranie fragmentów zniszczonych ścianek			
		Wyliczenie ilości robót:			
		{J}0,03		0,030000	
		{K}0,13		0,130000	
		{L}0,08		0,080000	
		{P}0,01		0,010000	
		{dodatek ze wzgl. na ciągłą degradację muru}0,05		0,050000	
		RAZEM:		0,300000	
			m3	0,30	
4.1.10	KNR 401/305/3	Uzupełnienie ceglami klinkierowymi ścian lub ścianek o grubości ponad 1/2 ceg. lub zamurowanie otworów w ścianach i ściankach na zaprawie cementowo-wapiennej-naprawa zniszczonych ścianek	m3	0,30	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
5	Rozdział	ROBOTY KONSERWACYJNE			
5.1	Element	Element			
5.1.1	KNR 25/402/2	Przemycie środkiem czyszczącym nowych i starych murków środkiem np. Adexin ZE (Weber.sys.994)	m2	790,00	
5.1.2	KNR AT-26 0304-03	Hydrofobizacja powierzchni cegły preparatami płynnymi - ręcznie-zabezpieczenie murków środkiem hydrofobowym np. Deiterol S (Weber.tec 773)	m2	790,00	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
6	Rozdział	ROBOTY ELEKTRYCZNE- DEMONTAŻE I ADAPTACJA			
6.1	Element	Element			
6.1.1	KNRW 201/707/3	Wykopy ręczne o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. IV pod przenoszoną szafkę elektro-energetyczną - wraz z zasypaniem	m3	0,90	
6.1.2	KNR 403/614/2	Przeniesienie istn. szafki kablowej ZK	szt.	1,00	
6.1.3	KNR 201/701/3	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. IV-odkopenie istniejącego kabla+wykop nowego odcinka R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	7,85	
6.1.4	KNR 201/704/3	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. IV R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	7,85	
6.1.5	KNR 510/301/1	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	7,85	
6.1.6	KNR 510/303/2	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie wraz z rezerwowymi R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	15,70	
6.1.7	KNR 510/103/3	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych (w tym założono 3,5m nowego kabla YAKXS 4x120 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	11,45	
6.1.8	KNR 510/508/7	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z żyłami Al o przekroju do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	1,00	
6.1.9	KNR 510/603/3	Zarobienie na sucho końca kabla Al 3-żyłowego o przekroju do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	2,00	
6.1.10	KNRW 508/803/6	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 120 mm ² -przedłużenie istniejących przewodów w celu podłączenia skrzynki w nowym miejscu	szt.	8,00	
6.1.11	KNR 503/348/1	Montaż uziomów szpilekowych z drutu o długości 1.5 m - kat. gruntu I-IV R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	1,00	
6.1.12	KNR 403/1205/3	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomiar.	1,00	
6.1.13	KNR 403/1203/1	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.	20,00	
6.1.14	KNR 403/1205/5	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.	10,00	
6.1.15	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	10,00	
6.1.16		Koszt wyłączeń zasilania na czas przenoszenia rozdzielni ZK	szt	1,00	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
7	Rozdział	ROBOTY ADAPTACYJNE			
7.1	Element	Element			
7.1.1	KNR 201/307/3	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat. gruntu IV) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		{pod fund. trybun}1,10*1,8*5,04*2		19,958400	
		{pod murki}3,37*1,0*1,65*2		11,121000	
		RAZEM:		31,079400	
			m3	31,08	
7.1.2	KNR 201/320/2	Zasypywanie wykopów piaskiem			
		Wyliczenie ilości robót:			
		{wykop}31,07		31,070000	
		{fund.}-(0,9+1,01+3,03)		-4,940000	
		{podłoża}-10,02		-10,020000	
		RAZEM:		16,110000	
			m3	16,11	
7.1.3	KNR 202/1101/1	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym-chudy beton pod ławy trybun			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,6*5,04*0,10*2		0,604800	
		0,45*3,37*0,10*2		0,303300	
		korekta		-0,010000	
		(import)Razem =0.900000			
		RAZEM:		0,898100	
			m3	0,90	
7.1.4	KNRW 401/602/1	Izolacja pozioma fundamentu z papy termozgrzewalnej na welonie szklanym			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0.4*5.04*2		4,032000	
		RAZEM:		4,032000	
			m2	4,03	
7.1.5	KNR 202/202/1	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,6 m - ręczne układanie betonu-beton C20/25			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0.4*0.25*5.04*2		1,008000	
		RAZEM:		1,008000	
			m3	1,01	
7.1.6	KNR 202/290/2	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		61.49/1000		0,061490	
		RAZEM:		0,061490	
			t	0,06	
7.1.7	KNRW 202/101/6	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej			
		Wyliczenie ilości robót:			
		{trybuna}5,04*0,6*0,25*2		1,512000	
		{murki wejściowe}3,37*0,9*0,25*2		1,516500	
		RAZEM:		3,028500	
			m3	3,03	
7.1.8	KNRW 202/603/1	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa-izolacja ścian fundamentowych			
		Wyliczenie ilości robót:			
		{trybuna}5,04*1,0*2*2		20,160000	
		{murki }3,37*0,9*2*2		12,132000	
		RAZEM:		32,292000	
			m2	32,29	
7.1.9	KNRW 202/603/2	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa			
			m2	32,29	2,00

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
7.1.10	KNR 202/103/4	Wykonanie murów zamykających trybuny, murków oporowych i wejściowych z cegły klinkierowej			
		Wyliczenie ilości robót:			
		{trybuna}(1,20*1,09+0,5*1,20*3,48)*2		6,792000	
		{murki wejściowe}(0,37+0,4)/2*3,37*2		2,594900	
	korekta	-0.010000		-0,010000	
	(import)Razem =9.380000				
		RAZEM:	9,376900	m2	9,38
7.1.11	KNRW 202/919/2	Licowanie płytkami klinkierowymi ściany zamykającej trybuny-murki oporowe			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(5,28+0,25)*0,20*2		2,212000	
		1,2*0,35*2		0,840000	
		RAZEM:	3,052000	m2	3,05
7.1.12	KNR 202/617/12	Wypełnienie dylatacji na murze zamykającym trybunę masą stale plastyczną w kolorze fug (styk cegły klinkierowej z okładziną klinkierową)	m	12,90	
7.1.13	KNR 202/1209/1	Montaż wcześniej zdemontowanych balustrad trybun			
		Wyliczenie ilości robót:			
		{trybuna-balustrada do ponownego wykorzystania}6.92*2		13,840000	
		RAZEM:	13,840000	m	13,84
7.1.14	KNR 202/1110/4	Wykonanie nowych siedzisk z desek kompozytowych na legarach z listwami maskującymi			
		Wyliczenie ilości robót:			
		<elementy:deski-913mb,listwy mask.936mb,legary1348mb>			
		{siedziska}836*0,15		125,400000	
		{ławki}77,0*0,15		11,550000	
		RAZEM:	136,950000	m2	136,95
7.1.15	KNR 202/218/1	Wykonanie stopni nowych biegów schodowych-beton C20/25 W8			
		Wyliczenie ilości robót:			
		{murek oporowy}(3,80+1,48)*0,25*0,20*2		0,528000	
		{schody nowe-szer.1,20-3szt.}0,50*0,35*0,15*5*1,20*3+0,5*0,45*0,15*4*1,20*3		0,958500	
		{schody odtwarzane po poszerzeniu przejścia}0,50*0,35*0,15*5*1,50*2+0,5*0,45*0,15*4*1,50*2		0,798750	
		RAZEM:	2,285250	m3	2,29

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót			Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
7.1.16	KNR 202/922/5	Zewnętrzne okładziny z masy lastryko, płukane.Schody odtwarzane i nowe					
	Wyliczenie ilości robót:						
		{murek oporowy}(0,25+0,20)*(3,80+1,48)*2	4,752000				
		{schody nowe-szer.1,20}(0,35+0,15)*1,20*5*3+(0,45+0,15)*1,20*4*3	17,640000				
		{schody odtwarzane-szer.1,5}(0,35+0,15)*1,50*5*2+(0,45+0,15)*1,50*4*2	14,700000				
	RAZEM:		37,092000				
					m2	37,09	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
8	Rozdział	ROBOTY POWIERZCHNIOWE			
8.1	Element	Element			
8.1.1	KNR 201/121/2	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000			
	Wyliczenie ilości robót:				
		(370.76+133.42)/10000	0,050418		
		RAZEM:	0,050418	ha	0,05
8.1.2	KNR 231/101/1	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m2	106,51	
8.1.3	KNR 231/101/2	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości	m2	106,51	4,00
8.1.4	KNR 231/114/5	Podbudowa z pospółki 15 cm	m2	106,51	
8.1.5	KNR 231/1206/1	Analogia - przełożenie kostki betonowej brukowej	m2	10,00	
8.1.6	KNR 231/114/7	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m2	106,51	
8.1.7	KNR 231/114/8	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu	m2	106,51	12,00
8.1.8	KNR 231/501/2	Nawierzchnia z bruku klinkierowego	m2	61,35	
8.1.9	KNP 01 1256-01.01	Ułożenie płyt chodnikowych regularnych betonowych	m2	45,16	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
9	Rozdział	NASADZENIA I TRAWNIKI			
9.1	Element	Element			
9.1.1	KNP 01 1218-03.02	Grabienie spulchnionej gleby kat. IV w terenie płaskim z wybieraniem korzeni, perzu, kamieni	m2	49,77	
9.1.2	KNR 221/401/6	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. IV z nawożeniem R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	49,77	
9.1.3	KNR 221/702/3	Ręczna pielęgnacja trawników R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	49,77	