
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

NAZWA INWESTYCJI : ZJAZD NA TEREN POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ OD STRONY UL. TRAUGUTTA WRAZ Z ODCINKIEM DROGI I CHODNIKA
ADRES INWESTYCJI : GDAŃSK UL. TRAUGUTTA
INWESTOR : POLITECHNIKA GDAŃSKA
ADRES INWESTORA : ul. Gabriela Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk
BRANŻA : DROGOWA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Bartłomiej Krajnik
DATA OPRACOWANIA : LISTOPAD 2015

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
LISTOPAD 2015

Data zatwierdzenia

Lp.	Nr spec. tech. n.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1			ZJAZD NA TEREN POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ WRAZ Z ODCINKIEM DROGI I CHODNIKA			
1.1			ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1.1.1			WYCINKA DRZEW WRAZ Z KARCZOWANIEM PNI			
1	D01. d.1. 1.1	KNR 2-01 0103-01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 10-15 cm)	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
2	D01. d.1. 1.1	KNR 2-01 0103-02	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 16-25 cm)	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
3	D01. d.1. 1.1	KNR 2-01 0103-06	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 56-65 cm)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
4	D01. d.1. 1.1	KNR 2-01 0103-07	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 66-75 cm)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
5	D01. d.1. 1.1	KNR 2-01 0105-01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 10-15 cm)	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
6	D01. d.1. 1.1	KNR 2-01 0105-02	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 16-25 cm)	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
7	D01. d.1. 1.1	KNR 2-01 0105-06	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 56-65 cm)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
8	D01. d.1. 1.1	KNR 2-01 0105-07	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 66-75 cm)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
9	D01. d.1. 1.1	KNR 2-01 0109-05	Ręczne ścinanie i karczowanie średniej gęstości krzaków i podszycia	ha		
			0,001	ha	0,001	
					RAZEM	0,001
10	D01. d.1. 1.1	KNR 2-01 0110-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km	m ³		
			8,34	m ³	8,340	
					RAZEM	8,340
11	D01. d.1. 1.1	KNR 2-01 0110-04	Wywożenie dłużyc - dodatek za każde dalsze 0.5 km wywozu Krotność = 22	m ³		
			8,34	m ³	8,340	
					RAZEM	8,340
12	D01. d.1. 1.1	KNR 2-01 0110-02	Wywożenie karpiny na odległość do 2 km	mp		
			5,84	mp	5,840	
					RAZEM	5,840
13	D01. d.1. 1.1	KNR 2-01 0110-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2 km	mp		
			20,86+4	mp	24,860	
					RAZEM	24,860
14	D01. d.1. 1.1	KNR 2-01 0110-05	Wywożenie karpiny i gałęzi - dodatek za każde dalsze 0.5 km wywozu Krotność = 22	mp		
			26,7+4	mp	30,700	
					RAZEM	30,700
15	D01. d.1. 1.1	analiza indywidualna	UTYLIZACJA ODPADÓW Z KORY I DREWNA ORAZ KARPINY (17,67+1,4)*0,7	t		
				t	13,349	
					RAZEM	13,349
1.1.2			ROBOTY ROZBIÓRKOWE			
16	D.01. d.1. 1.2	KNR 2-31 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm - zjazd	m ²		
			34,9	m ²	34,900	

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. tech. n.	Podstawa	Opis i wyciecznia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	34,900
17 d.1. 1.2	D.01. 02.04	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm - zjazd	m ²		
			34,9	m ²	34,900	
					RAZEM	34,900
18 d.1. 1.2	D.01. 02.04	KNR 2-31 0811-03 analogia	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych typu YOMB o grubości 12 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m ²		
			57,5	m ²	57,500	
					RAZEM	57,500
19 d.1. 1.2	D.01. 02.04	KNR 2-31 0811-04 analogia	Rozebranie nawierzchni betonowej o grubości 15 cm	m ²		
			55,1	m ²	55,100	
					RAZEM	55,100
20 d.1. 1.2	D.01. 02.04	KNR 2-31 0815-06 analogia	Rozebranie chodników z płytek betonowych cm na podsypce cementowo-piaskowej - chodnik	m ²		
			15	m ²	15,000	
					RAZEM	15,000
21 d.1. 1.2	D.01. 02.04	KNR 2-31 0815-06 analogia	Rozebranie chodników z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
			12,5	m ²	12,500	
					RAZEM	12,500
22 d.1. 1.2	D.01. 02.04	KNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
			80,4	m	80,400	
					RAZEM	80,400
23 d.1. 1.2	D.01. 02.04	KNR 2-31 0814-05	Rozebranie krawężników wtopionych 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
			6	m	6,000	
					RAZEM	6,000
24 d.1. 1.2	D.01. 02.04	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław z oporem pod krawężniki z betonu	m ³		
			poz.22*0,065	m ³	5,226	
					RAZEM	5,226
25 d.1. 1.2	D.01. 02.04	KNR 2-31 0812-03 analogia	Rozebranie ław bez oporu pod krawężnik z betonu	m ³		
			poz.23*0,027	m ³	0,162	
					RAZEM	0,162
26 d.1. 1.2	D.01. 02.04	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowytadowczymi na odległość do 1 km	m ³		
			(<gruz asf>poz.16*0,03<m>)+(<gruz bet>poz.18*0,12<m>+poz.19*0,15<m2>+(poz.20+poz.21)*0,08+poz.22*0,045<m2>+poz.24*0,065<m2>+poz.25*0,027<m2>)+(<gruz kam>poz.17*0,1<m2>+poz.23*0,03<m2>)	m ³	26,044	
					RAZEM	26,044
27 d.1. 1.2	D.01. 02.04	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowytadowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 11 poz.26	m ³		
				m ³	26,044	
					RAZEM	26,044
28 d.1. 1.2	D.01. 02.04	analiza indywidualna	UTYLIZACJA GRUZU ASFALTOWEGO	t		
			(<gruz asf>poz.16*0,03<m>)*1,8	t	1,885	
					RAZEM	1,885
29 d.1. 1.2	D.01. 02.04	analiza indywidualna	UTYLIZACJA GRUZU BETONOWEGO	t		
			(<gruz bet>poz.18*0,12<m>+poz.19*0,15<m2>+(poz.20+poz.21)*0,08+poz.22*0,045<m2>+poz.24*0,065<m2>+poz.25*0,027<m2>)*1,8	t	38,389	
					RAZEM	38,389
30 d.1. 1.2	D.01. 02.04	KNR 2-31 0818-04 analogia	Rozebranie ogrodzeń z siatki	m		
			5,8	m	5,800	
					RAZEM	5,800
31 d.1. 1.2	D.01. 02.04	KNR 2-31 0818-08 analogia	Demontaż słupków od ogrodzenia	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
32 d.1. 1.2	D.01. 02.04	KNR 4-04 0302-01 analogia	Rozebranie ław, stóp i fundamentów pod maszyny betonowych o grubości (wysokości) do 70 cm - fundament pod słupki ogrodzenia	m ³		
			0,08	m ³	0,080	
					RAZEM	0,080

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyciecznia	j.m.	Poszcz	Razem
33 d.1. 1.2	D.01. 02.04	analiza indywidualna	UTYLIZACJA GRUZU KAMIENNEGO (<gruz kam>poz.17*0,1<m2>+poz.23*0,03<m2>)*1,8	t t	 6,606	
					RAZEM	6,606
34 d.1. 1.2	D.01. 02.04	KNR 2-31 0818-01 analogia	Rozebranie poręczy ochronnych rurowych U-12a - 4 szt. 8	m m	 8,000	
					RAZEM	8,000
35 d.1. 1.2	D01. 02.02	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek Krotność = 0,667 1202,7	m ² m ²	 1202,700	
					RAZEM	1202,700
36 d.1. 1.2	D01. 02.02	KNR 4-01 0108-05	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II poz.35*0,1	m ³ m ³	 120,270	
					RAZEM	120,270
37 d.1. 1.2	D01. 02.02	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 11 poz.36	m ³ m ³	 120,270	
					RAZEM	120,270
38 d.1. 1.2	D01. 02.02	analiza indywidualna	UTYLIZACJA HUMUSU poz.36*1,6	t t	 192,432	
					RAZEM	192,432
1.1. 3			ROBOTY POMIAROWE			
39 d.1. 1.3	D01. 01.01	KNR-W 2-01 0114-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych 0,13	ha ha	 0,130	
					RAZEM	0,130
1.1. 4			ROBOTY ZIEMNE			
40 d.1. 1.4	D02. 01.01	KNR 2-01 0206-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.IV z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km - WYKOP NN 364,4	m ³ m ³	 364,400	
					RAZEM	364,400
41 d.1. 1.4	D02. 01.01	KNR 4-01 0108-05	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II (NASYP NIEKONTROLOWANY) poz.40	m ³ m ³	 364,400	
					RAZEM	364,400
42 d.1. 1.4	D02. 01.01	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 11 poz.41	m ³ m ³	 364,400	
					RAZEM	364,400
43 d.1. 1.4	D02. 01.01	analiza indywidualna	UTYLIZACJA NASYPU NIEKONTROLOWANEGO poz.41*1,6	t t	 583,040	
					RAZEM	583,040
44 d.1. 1.4	D02. 03.01	kalk. własna	Zakup pospółki do wykonania nasypu 690,1	m ³ m ³	 690,100	
					RAZEM	690,100
45 d.1. 1.4	D02. 03.01	KNR 2-01 0235-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II 690,1	m ³ m ³	 690,100	
					RAZEM	690,100
1.2			ROBOTY NAWIERZCHNIOWE			
1.2. 1			NAWIERZCHNIA JEZDNI Z KOSTKI BETONOWEJ KOLORU GRAFITOWEGO			
46 d.1. 2.1	D04. 01.01	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 479,5+45,3<pod ławą krawężników>+19,8<pod ławą oporników>	m ² m ²	 544,600	
					RAZEM	544,600
47 d.1. 2.1	D02. 03.01c	KNR 9-11 0202-01 analogia	Separacja warstw gruntu z jednoczesnym wzmocnieniem geowłókninami układanymi sposobem ręcznym - GEOTKANINA (oraz powierzchnia geotkaniny pod ławami krawężników, oporników, na zakład i dodatek w obszarze wykonania nasypu) 479,5+45,3<pod ławą krawężników>+19,8<pod ławą oporników>+(28,6+41,5+31,8)<na zakład>+87<dodatek>	m ² m ²	 733,500	
					RAZEM	733,500

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyciecznia	j.m.	Poszcz	Razem
47	D02.03.01b	KNR 9-11 0101-03 analogia	Wzmocnienie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o niskiej nośności sposobem mechanicznym - GEORUSZT TRÓJOSIOWY (oraz powierzchnia georusztu pod ławami krawężników, oporników i w dodatek w obszarze wykonania nasypu) 479,5+45,3<pod ławą krawężników>+19,8<pod ławą oporników>+22,6<dodatek>	m ²		
				m ²	567,200	
					RAZEM	567,200
48	D04.04.01	KNR 2-31 0104-07 analogia	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy z pospółki - grubość warstwy po zag. 10 cm - W OBSZARZE ZABEZPIECZENIA ISTNIEJĄCEGO WODOCIĄGU (oraz pod ławami oporników) 55,1+6,45<pod opornikami>	m ²		
				m ²	61,550	
					RAZEM	61,550
49	D04.04.01	KNR 2-31 0104-08	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy w pospółki - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zag. - W OBSZARZE ZABEZPIECZENIA ISTNIEJĄCEGO WODOCIĄGU (oraz pod ławami oporników) Krotność = 15 poz.48	m ²		
				m ²	61,550	
					RAZEM	61,550
50	D02.03.01b	KNR 9-11 0101-03 analogia	Wzmocnienie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o niskiej nośności sposobem mechanicznym - GEORUSZT TRÓJOSIOWY (oraz powierzchnia georusztu pod ławami oporników) - W OBSZARZE ZABEZPIECZENIA ISTNIEJĄCEGO WODOCIĄGU poz.48	m ²		
				m ²	61,550	
					RAZEM	61,550
50'	D04.04.02	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - PODBUDOWA POMOCNICZA - W OBSZARZE ZABEZPIECZENIA ISTNIEJĄCEGO WODOCIĄGU (oraz pod ławą oporników) poz.48	m ²		
				m ²	61,550	
					RAZEM	61,550
50"	D04.04.02	KNR 2-31 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - PODBUDOWA POMOCNICZA - W OBSZARZE ZABEZPIECZENIA ISTNIEJĄCEGO WODOCIĄGU Krotność = 10 55,1	m ²		
				m ²	55,100	
					RAZEM	55,100
50'''	D04.04.02	KNR 2-31 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - PODBUDOWA POMOCNICZA - (pod ławy oporników) Krotność = 6 6,45<pod ławą oporników>	m ²		
				m ²	6,450	
					RAZEM	6,450
51	D04.05.01	KNR 2-31 0111-03 analogia	Podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem wykonywana mieszarkami doczeptymi - grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm - (Rm=2,5 MPa) - (konstrukcja i pod ławami krawężników) 424,4+45,3<pod ławą krawężników>	m ²		
				m ²	469,700	
					RAZEM	469,700
52	D04.05.01	KNR 2-31 0111-03 analogia	Podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem wykonywana mieszarkami doczeptymi - grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm - (Rm=2,5 MPa) - (pod ławami oporników) Krotność = 0,733 12,7<pod ławą oporników>	m ²		
				m ²	12,700	
					RAZEM	12,700
53	D04.04.02	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm - PODBUDOWA ZASADNICZA - pod konstrukcją 479,5	m ²		
				m ²	479,500	
					RAZEM	479,500
54	D04.04.02	KNR 2-31 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - PODBUDOWA ZASADNICZA - pod konstrukcją Krotność = 17 poz.53	m ²		
				m ²	479,500	
					RAZEM	479,500
55	D04.04.02	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm - - PODBUDOWA ZASADNICZA - pod ławą krawężników Krotność = 0,375 45,3<pod ławą krawężników>	m ²		
				m ²	45,300	
					RAZEM	45,300
56	D05.03.23a	KNR 2-31 0511-03 analogia	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej 10x20 grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 479,5	m ²		
				m ²	479,500	
					RAZEM	479,500
1.2.2			NAWIERZCHNIA CHODNIKA Z PŁYTKI BETONOWEJ PŁUKANEJ			
57	D04.01.01	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 247,8	m ²		
				m ²	247,800	
					RAZEM	247,800
58	D04.05.01	KNR 2-31 0111-03 analogia	Podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem wykonywana mieszarkami doczeptymi - grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm - (Rm=1,5 MPa) 247,8	m ²		
				m ²	247,800	
					RAZEM	247,800
59	D08.02.01	KNR 2-31 0511-03 z.o.2. 13. 9902-03 analogia	Nawierzchnia z płytek betonowych płukanych 30x30 cm gr. 6 cm koloru szarego	m ²		

Lp.	Nr spec. tech. n.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			247,8	m ²	247,800	
					RAZEM	247,800
1.2.3			KONSTRUKCJA SCHODÓW			
60 d.1.2.3	D04.05.01b	KNR 2-31 0109-03 analogia	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm - BETON C12/15	m ²		
			17,2	m ²	17,200	
					RAZEM	17,200
61 d.1.2.3	D04.05.01b	KNR 2-31 0109-04	Podbudowa betonowa bez dylatacji - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu - BETON C12/15 Krotność = 18	m ²		
			17,2	m ²	17,200	
					RAZEM	17,200
62 d.1.2.3	D08.02.01	KNR 2-31 0511-03 z.o.2.13. 9902-03 analogia	Nawierzchnia z płytek betonowych płukanych 30x30 cm gr. 6 cm koloru szarego	m ²		
			17,2	m ²	17,200	
					RAZEM	17,200
1.3			ELEMENTY ULIC			
63 d.1.3	D08.01.01b	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
			130	m	130,000	
					RAZEM	130,000
64 d.1.3	D08.01.01b	KNR 2-31 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
			64	m	64,000	
					RAZEM	64,000
65 d.1.3	D08.03.01	KNR 2-31 0407-05 analogia	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
			242,5	m	242,500	
					RAZEM	242,500
66 d.1.3	D08.01.01b	KNR 2-31 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła	m ³		
			poz.64*0,027	m ³	1,728	
					RAZEM	1,728
67 d.1.3	D08.01.01b	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³		
			poz.63*0,065	m ³	8,450	
					RAZEM	8,450
68 d.1.3	D08.03.01a	KNR 2-31 0407-05 analogia	Palisada betonowa o wymiarach 11x16,6x100 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
			3	m	3,000	
					RAZEM	3,000
1.4			ZIELEŃ			
69 d.1.4	D09.01.01	KNR 2-01 0510-01 analogia	Humusowanie z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm	m ²		
			640	m ²	640,000	
					RAZEM	640,000
70 d.1.4	D09.01.01	KNR 2-01 0510-02 analogia	Humusowanie z obsianiem dodatek za każde nast.5 cm humusu	m ²		
			poz.69	m ²	640,000	
					RAZEM	640,000
1.5			ELEMENTY ORGANIZACJA RUCHU			
71 d.1.5	D10.01.01	KNR 2-31 0702-03 z.o.2.13. 9902-03 analogia	Słupki blokujące z rur stalowych o śr. do 100 mm malowane proszkowo	szt.		
			13	szt.	13,000	
					RAZEM	13,000
72 d.1.5	D10.01.01	KNR 2-02 0203-01 analogia	Stopa fundamentowa betonowa, o objętości do 0,5 m3 - BETON C12/15 - pod słupki blokujące - 1 szt.	m ³		
			0,04	m ³	0,040	
					RAZEM	0,040
73 d.1.5	D10.01.01	kalk. własna	Stopy fundamentowe pod słupki blokujące - wartość pozycji 70 x 10 szt.	szt		
			12	szt	12,000	
					RAZEM	12,000
1.6			INNE			
1.6.1			USTAWIENIE OGRODZENIA			
74 d.1.6.1	D07.06.01a	KNR 2-31 0702-02 analogia	Ustawienie słupka od ogrodzenia z rur stalowych - wykorzystanie słupka z demontażu	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
75 d.1. 6.1	D07. 06. 01a	KNR 2-02 0203-01 analogia	Stopa fundamentowa betonowa, o objętości do 0,5 m3 - BETON C12/15 - pod słupek ogrodzenia - 1 szt.	m ³		
			0,04	m ³	0,040	
					RAZEM	0,040
1.6. 2			ZABEZPIECZENIE ISTNIEJĄCEGO WODOCIĄGU			
76 d.1. 6.2	D04. 05.01	KNR 2-31 0111-03 analogia	Kruszywo stabilizowane cementem wykonywane mieszarkami doczepnymi - grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm - (Rm=2,5 MPa) - ZABEZPIECZENIE ISTNIEJĄCEGO WODOCIĄGU	m ²		
			27,5	m ²	27,500	
					RAZEM	27,500
77 d.1. 6.2	D04. 05.01	KNR 2-31 0111-04 analogia	Kruszywo stabilizowane cementem wykonywane mieszarkami doczepnymi - grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm - (Rm=2,5 MPa) - ZABEZPIECZENIE ISTNIEJĄCEGO WODOCIĄGU - za każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu	m ²		
			Krotność = 69	m ²	27,500	
			27,5			
					RAZEM	27,500