

PRZEDMIAR

45233253-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg dla pieszych
Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA PORTU LOTNICZEGO W GDAŃSKU
ADRES INWESTYCJI : UL. SŁOWACKIEGO 200, 80-298 GDAŃSK
INWESTOR : PORT LOTNICZY GDAŃSK SP. Z O.O.
ADRES INWESTORA : UL. SŁOWACKIEGO 200, 80-298 GDAŃSK
BRANŻA : BUDOWLANA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. arch. Ryszard Domaracki (nr upr. proj. 3162/GD/87)
DATA OPRACOWANIA : 10-05-2011

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		CPV 45233253-7 ROBOTY W ZAKRESIE NAWIERZCHNI DRÓG PIESZYCH STANOWISKO SPOTTERSKE TYPU A			
1.1		PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWĘ - WYKONANIE NASYPU ZE SKARPAMI OBSIANYMI TRAWĄ			
1	KNR 2-01 d.1. 0121-01 1	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwelacja terenu $(((((6.98+4.09)/2)*15.68)+(((3.73+2.20)/2)*6.64)+(0.5*1.20*5.42)+(21.00*13.50)))/10000$	ha ha	 0.039	
				RAZEM	0.039
2	KNR-W 2-01 d.1. 0116-02 1	Przygotowanie podłoża pod nasypy przez ręczne zrownowanie powierzchni w gr.kat.I-III $(((((6.98+4.09)/2)*15.68)+(((3.73+2.20)/2)*6.64)+(0.5*1.20*5.42)+(21.00*13.50))$	m ² m ²	 393.228	
				RAZEM	393.228
3	KNR 4-01 d.1. 0108-06 + 1 KNR 4-01 0108-08	Analogia - przywóz ziemi do budowy nasypu ze skarpami samochodami samowyladowczymi z odległości 20 km $((2.40/3)*((21.00*13.50)+(14.932*7.696)+180.50))+((1.23/3)*(109.728+(18.56*2.97)+76.45))-(315.472*0.10)$	m ³ m ³	 530.520	
				RAZEM	530.520
4	KNR 2-01 d.1. 0235-02 1	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV 530.520	m ³ m ³	 530.520	
				RAZEM	530.520
5	KNR 2-01 d.1. 0236-01 1	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 530.520	m ³ m ³	 530.520	
				RAZEM	530.520
6	KNR 2-01 d.1. 0510-01 + 1 KNR 2-01 0510-02	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 10 cm $(0.35*(17.56+12.062+6.996+14.932+25.487))+(0.5*0.35*5.55)+(((0.35+1.074)/2)*7.765)+(12.20*3.00)+(0.5*5.20*1.50)+(2*1.68*17.56)+(7.696*3.06)+(1.696*4.006)+(20.00*3.06)+(22.025*4.13)$	m ² m ²	 315.472	
				RAZEM	315.472
1.2		ROBOTY BUDOWLANE			
1.2.		NAWIERZCHNIA Z PŁYTĄ CHODNIKOWĄ 50x50x4 cm			
1					
7	KNR 2-31 d.1. 0103-02 2.1	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.III-IV 18.57*2.01	m ² m ²	 37.326	
				RAZEM	37.326
8	KNR 2-31 d.1. 0105-03 + 2.1 KNR 2-31 0105-04	Podsypka z pospółki z zagęszczeniem mechanicznym - 15 cm grub.warstwy po zagęszcz. 18.57*2.01	m ² m ²	 37.326	
				RAZEM	37.326
9	KNR 2-31 d.1. 0109-03 + 2.1 KNR 2-31 0109-04	Podbudowa betonowa - grub.warstwy po zagęszczeniu 15 cm 18.57*2.01	m ² m ²	 37.326	
				RAZEM	37.326
10	KNR 2-31 d.1. 0402-03 2.1	Ława pod obrzeża betonowa zwykła 0.28*0.20*18.57*2	m ³ m ³	 2.080	
				RAZEM	2.080
11	KNR 2-31 d.1. 0407-05 2.1	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem. 18.57*2	m m	 37.140	
				RAZEM	37.140
12	KNR 2-31 d.1. 0502-04 2.1	Chodniki z płyt betonowych 50x50x4 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin zapr.cem. 18.57*2.01	m ² m ²	 37.326	
				RAZEM	37.326
1.2.		NAWIERZCHNIA Z PŁYTĄ CHODNIKOWĄ 40x40x4 cm			
2					

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13	KNR 2-31 d.1. 0103-02 2.2	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne na- wierzchni w gruncie kat. III-IV 6.84*14.07	m ² m ²	 96.239	 96.239
14	KNR 2-31 d.1. 0105-03 + 2.2 KNR 2-31 0105-04	Podsypka z pospółki z zagęszczeniem mechanicznym - od 15 do 23 cm grub.warstwy po zagęszcz. 6.84*14.07	m ² m ²	 96.239	 96.239
15	KNR 2-31 d.1. 0109-03 + 2.2 KNR 2-31 0109-04	Podbudowa betonowa - grub.warstwy po zagęszczeniu 15 cm 6.84*14.07	m ² m ²	 96.239	 96.239
16	KNR 2-31 d.1. 0402-03 2.2	Ława pod obrzeża betonowa zwykła 0.28*0.20*(7.00+7.00+11.98+14.07)	m ³ m ³	 2.243	 2.243
17	KNR 2-31 d.1. 0407-05 2.2	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem. 7.00+7.00+11.98+14.07	m m	 40.050	 40.050
18	KNR 2-31 d.1. 0502-04 2.2	Chodniki z płyt betonowych 40x40x4 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin zapr.cem. 6.84*14.07	m ² m ²	 96.239	 96.239
1.2.		SIEDZISKA I STOLIKI BETONOWE PREFABRYKOWANE			
19	KNR 2-02 d.1. 0204-02 2.3	Siedzisko betonowe prefabrykowane 40x40x40 cm 6*((0.55*0.40*0.40)-(0.47*0.24*0.24))	m ³ m ³	 0.366	 0.366
20	KNR 2-02 d.1. 0204-02 2.3	Stolik betonowy prefabrykowany 100x100x80 cm 3*((1.00*1.00*0.65)+(0.80*0.80*0.30)-(0.64*0.64*0.745))	m ³ m ³	 1.611	 1.611
21	KNR 2-02 d.1. 1118-02 2.3	Układane na klej metodą zwykłą płytek mrozoodpornych 10x10 cm - szachow- nica na stoliku betonowym 3*0.90*0.90	m ² m ²	 2.430	 2.430
1.2.		OGRODZENIE			
22	KNR-W 2-02 d.1. 0202-01 2.4	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe szerokości do 0.6 m - ręczne ukła- danie betonu - cokół betonowy ogrodzenia 0.12*0.40*60.00	m ³ m ³	 2.880	 2.880
23	KNR-W 2-02 d.1. 0204-01 2.4	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe o objętości do 0.8m ³ - ręczne układanie betonu - stopy pod montaż słupów ogrodzenia 0.20*0.20*1.00*27.00	m ³ m ³	 1.080	 1.080
24	KNR 2-02 d.1. 0290-01 2.4	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty gładkie 0.09192	t t	 0.092	 0.092
25	KNR 2-02 d.1. 0290-02 2.4	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty żebrowane 0.14319	t t	 0.143	 0.143
26	KNR-W 2-02 d.1. 1803-03 2.4	Ogrodzenie z siatki wysokości 2,0 m na słupkach stalowych o rozstawie 2.2 m obsadzonych w cokole 60.00	m m	 60.000	 60.000
				RAZEM	60.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
27	KNR 2-25 d.1. 0307-03 2.4	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowanych - rozebranie dla montażu furtki dwuskrzydłowej 2.00*2.00	m ² m ²	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
28	KNR-W 2-02 d.1. 1808-04 2.4	Analogia - furtka dwuskrzydłowa 1+1 m z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach 1.00	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
2		CPV 45233253-7 ROBOTY W ZAKRESIE NAWIERZCHNI DRÓG PIESZYCH			
		STANOWISKO SPOTTERSKE TYPU B			
2.1		PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWĘ - WYKONANIE NASYPU ZE SKARPAMI OBSIANYMI TRAWĄ			
29	KNR 2-01 d.2. 0121-01 1	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwelacja terenu $((3.97*107.85)+(21.126*13.889)+(6.634*10.05)+(6.114*4.928)+(2.644*0.98))/10000$	ha ha	 0.082	 0.082
				RAZEM	0.082
30	KNR-W 2-01 d.2. 0116-02 1	Przygotowanie podłoża pod nasypy przez ręczne zrownowanie powierzchni w gr.kat.I-III $(3.97*107.85)+(21.126*13.889)+(6.634*10.05)+(6.114*4.928)+(2.644*0.98)$	m ² m ²	 820.976	 820.976
				RAZEM	820.976
31	KNR 4-01 d.2. 0108-06 + 1 KNR 4-01 0108-08	Analogia - przywóz ziemi do budowy nasypu ze skarpami samochodami samowyladowczymi z odległości 20 km $((0.7/3)*((3.97*107.85)+(2.47*107.85)+337.73))+((1.7/3)*((21.126*13.889)+(14.74*7.504)+180.15))+((0.7/3)*((6.634*10.05)+(5.864*9.3)+60.30))+((0.7/3)*((6.114*4.928)+(5.134*4.158)+25.42))-(436.925*0.10)$	m ³ m ³	 588.502	 588.502
				RAZEM	588.502
32	KNR 2-01 d.2. 0235-02 1	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV 588.502	m ³ m ³	 588.502	 588.502
				RAZEM	588.502
33	KNR 2-01 d.2. 0236-01 1	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 588.502	m ³ m ³	 588.502	 588.502
				RAZEM	588.502
34	KNR 2-01 d.2. 0510-01 + 1 KNR 2-01 0510-02	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 10 cm $(0.15*(6.634+4.928+8.758+107.85+4.20+117.15))+((0.35*(14.74+4.874+6.804+12.46))+((0.9*(6.634+4.928+8.758+107.85+4.20+117.15))+(((12.46+15.032)/2)*3.30))+(((7.504+13.889)/2)*3.30))+(((14.74+21.126)/2)*3.30))+(((5.224+7.795)/2)*3.30))$	m ² m ²	 436.924	 436.924
				RAZEM	436.924
2.2		ROBOTY BUDOWLANE			
2.2.1		NAWIERZCHNIA Z PŁYTĄ CHODNIKOWĄ 50x50x4 cm			
35	KNR 2-31 d.2. 0103-02 2.1	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.III-IV 107.85*2.00	m ² m ²	 215.700	 215.700
				RAZEM	215.700
36	KNR 2-31 d.2. 0105-03 + 2.1 KNR 2-31 0105-04	Podsypka z pospółki z zagęszczeniem mechanicznym - 15 cm grub.warstwy po zagęszcz.	m ² m ²	 215.700	 215.700
				RAZEM	215.700
37	KNR 2-31 d.2. 0109-03 + 2.1 KNR 2-31 0109-04	Podbudowa betonowa - grub.warstwy po zagęszczeniu 15 cm 107.85*2.00	m ² m ²	 215.700	 215.700
				RAZEM	215.700
38	KNR 2-31 d.2. 0402-03 2.1	Ława pod obrzeża betonowa zwykła 0.28*0.20*(107.88+107.85+4.20)	m ³ m ³	 12.316	 12.316
				RAZEM	12.316

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
39	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin	m		
d.2.	0407-05	zaprawą cem.			
2.1		107.88+107.85+4.20	m	219.930	
				RAZEM	219.930
40	KNR 2-31	Chodniki z płyt betonowych 50x50x4 cm na podsypce cem.piaskowej z	m ²		
d.2.	0502-04	wyp.spoin zapr.cem.			
2.1		107.85*2.00	m ²	215.700	
				RAZEM	215.700
2.2.		NAWIERZCHNIA Z PŁYTĄ CHODNIKOWĄ 40x40x4 cm			
2					
41	KNR 2-31	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne na-	m ²		
d.2.	0103-02	wierzchni w gruncie kat. III-IV			
2.2		(4.424*2.30)+(11.66*6.644)	m ²	87.644	
				RAZEM	87.644
42	KNR 2-31	Podsypka z pospółki z zagęszczeniem mechanicznym - od 15 do 23 cm	m ²		
d.2.	0105-03 +	grub.warstwy po zagęszcz.			
2.2	KNR 2-31				
	0105-04	(4.424*2.30)+(11.66*6.644)	m ²	87.644	
				RAZEM	87.644
43	KNR 2-31	Podbudowa betonowa - grub.warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
d.2.	0109-03 +				
2.2	KNR 2-31				
	0109-04	(4.424*2.30)+(11.66*6.644)	m ²	87.644	
				RAZEM	87.644
44	KNR 2-31	Ława pod obrzeża betonowa zwykła	m ³		
d.2.	0402-03				
2.2		0.28*0.20*(14.04+4.424+6.644+11.74)	m ³	2.063	
				RAZEM	2.063
45	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin	m		
d.2.	0407-05	zaprawą cem.			
2.2		14.04+4.424+6.644+11.74	m	36.848	
				RAZEM	36.848
46	KNR 2-31	Chodniki z płyt betonowych 40x40x4 cm na podsypce cem.piaskowej z	m ²		
d.2.	0502-04	wyp.spoin zapr.cem.			
2.2		(4.424*2.30)+(11.66*6.644)	m ²	87.644	
				RAZEM	87.644
2.2.		NAWIERZCHNIA Z PŁYTĄ CHODNIKOWĄ 30x30x4 cm			
3					
47	KNR 2-31	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne na-	m ²		
d.2.	0103-02	wierzchni w gruncie kat. III-IV			
2.3		(5.634*9.07)+(5.134*3.928)	m ²	71.267	
				RAZEM	71.267
48	KNR 2-31	Podsypka z pospółki z zagęszczeniem mechanicznym - 15 cm grub.warstwy	m ²		
d.2.	0105-03 +	po zagęszcz.			
2.3	KNR 2-31				
	0105-04	(5.634*9.07)+(5.134*3.928)	m ²	71.267	
				RAZEM	71.267
49	KNR 2-31	Podbudowa betonowa - grub.warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
d.2.	0109-03 +				
2.3	KNR 2-31				
	0109-04	(5.634*9.07)+(5.134*3.928)	m ²	71.267	
				RAZEM	71.267
50	KNR 2-31	Ława pod obrzeża betonowa zwykła	m ³		
d.2.	0402-03				
2.3		0.28*0.20*(5.634+9.15+3.928+8.758)	m ³	1.538	
				RAZEM	1.538
51	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin	m		
d.2.	0407-05	zaprawą cem.			
2.3		5.634+9.15+3.928+8.758	m	27.470	
				RAZEM	27.470
52	KNR 2-31	Chodniki z płyt betonowych 30x30x4 cm na podsypce cem.piaskowej z	m ²		
d.2.	0502-03	wyp.spoin zapr.cem.			
2.3		(5.634*9.07)+(5.134*3.928)	m ²	71.267	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.2.		SCHODY ŻELBETOWE		RAZEM	71.267
4					
53	KNR 2-31	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV	m ²		
d.2.	0103-02				
2.4		$(2*((2.24+5.04)/2)*3.20)+(2.32*2.32)+(2*((2.28+3.31)/2)*1.03)-(2*1.05*0.41)$	m ²	33.575	
				RAZEM	33.575
54	KNR 2-31	Podsypka z pospółki z zagęszczeniem mechanicznym - 15 cm grub.warstwy po zagęszcz.	m ²		
d.2.	0105-03 +				
2.4	KNR 2-31				
	0105-04	$(2*((2.24+5.04)/2)*3.20)+(2.32*2.32)+(2*((2.28+3.31)/2)*1.03)-(2*1.05*0.41)$	m ²	33.575	
				RAZEM	33.575
55	KNR 2-31	Podbudowa betonowa - grub.warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
d.2.	0109-03 +				
2.4	KNR 2-31				
	0109-04	$(2*((2.24+5.04)/2)*3.20)+(2.32*2.32)+(2*((2.28+3.31)/2)*1.03)-(2*1.05*0.41)$	m ²	33.575	
				RAZEM	33.575
56	KNR 2-02	Schody żelbetowe, belki podestowe	m ³		
d.2.	0218-07				
2.4		$(1.00*0.15*(5.04+5.04))$	m ³	1.512	
				RAZEM	1.512
57	KNR 2-02	Schody żelbetowe - płyta gr.15 cm	m ²		
d.2.	0218-02 +				
2.4	KNR 2-02				
	0218-06	$(2*((2.24+5.04)/2)*3.20)+(2.32*2.32)+(2*((2.28+3.31)/2)*1.03)-(2*1.05*0.41)$	m ²	33.575	
				RAZEM	33.575
58	KNR 2-02	Schody żelbetowe, - stopnie betonowe zewn. na gotowym podłożu	m ³		
d.2.	0218-01				
2.4		$(0.50*0.15*0.35*58.08)+(0.05*0.35*5.45)+(0.20*0.35*4.91)+(0.35*0.35*4.87)$	m ³	2.560	
				RAZEM	2.560
59	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty gładkie	t		
d.2.	0290-01				
2.4		0.02151	t	0.022	
				RAZEM	0.022
60	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty żebrowane	t		
d.2.	0290-02				
2.4		0.34191	t	0.342	
				RAZEM	0.342
61	KNR 2-31	Chodniki z płyt betonowych 40x40x4 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin zapr.cem. - płyta spocznikowa schodów	m ²		
d.2.	0502-04				
2.4		$(2.32*2.32)$	m ²	5.382	
				RAZEM	5.382
62	KNR-W 3	Wiercenie otworów o śr. 15 mm w konstrukcjach żelbetowych wiertnicami diamentowymi	cm		
d.2.	0408-01				
2.4		30*20	cm	600.000	
				RAZEM	600.000
63	KNR 2-31	Podbudowa betonowa - grub.warstwy 2 cm - pod stopnie betonowe prefabrykowane	m ²		
d.2.	0109-03 +				
2.4	KNR 2-31				
	0109-04	$0.35*(58.08+5.45+4.91+4.87)$	m ²	25.659	
				RAZEM	25.659
64	KNR 2-02	Schody żelbetowe - stopnie prefabrykowane	m ³		
d.2.	0218-01				
2.4		$0.37*0.15*67.00$	m ³	3.719	
				RAZEM	3.719
65	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty gładkie	t		
d.2.	0290-01				
2.4		0.0002	t	0.000	
				RAZEM	0.000
66	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty żebrowane	t		
d.2.	0290-02				
2.4		0.10586	t	0.106	
				RAZEM	0.106

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
67	KNR 2-02 d.2. 0290-01 2.4	Analogia - dyble do montażu stopni	t		
		0.011	t	0.011	
				RAZEM	0.011
68	KNR 2-02 d.2. 1118-11 2.4	Montaż stopni betonowych prefabrykowanych na zaprawie mrozoodpornej	m ²		
		$0.35 \cdot (58.08 + 5.45 + 4.91 + 4.87)$	m ²	25.659	
				RAZEM	25.659
2.2.		SIEDZISKA I STOLIKI BETONOWE PREFABRYKOWANE, BARIERKI			
5					
69	KNR 2-02 d.2. 0204-02 2.5	Siedzisko betonowe prefabrykowane 40x40x40 cm	m ³		
		$6 \cdot ((0.55 \cdot 0.40 \cdot 0.40) - (0.47 \cdot 0.24 \cdot 0.24))$	m ³	0.366	
				RAZEM	0.366
70	KNR 2-02 d.2. 0204-02 2.5	Stolik betonowy prefabrykowany 100x100x80 cm	m ³		
		$3 \cdot ((1.00 \cdot 1.00 \cdot 0.65) + (0.80 \cdot 0.80 \cdot 0.30) - (0.64 \cdot 0.64 \cdot 0.745))$	m ³	1.611	
				RAZEM	1.611
71	KNR 2-02 d.2. 1118-02 2.5	Układane na klej metodą zwykłą płytek mrozoodpornych 10x10 cm - szachownica na stoliku betonowym	m ²		
		$3 \cdot 0.90 \cdot 0.90$	m ²	2.430	
				RAZEM	2.430
72	KNR 2-31 d.2. 0701-03 2.5	Barierki malowane proszkowo	m		
		$3.40 \cdot 2$	m	6.800	
				RAZEM	6.800
3		CPV 45233253-7 ROBOTY W ZAKRESIE NAWIERZCHNI DRÓG PIESZYCH STANOWISKO SPOTTERSKE TYPU C			
3.1		PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWĘ - WYKONANIE NASYPU ZE SKARPAMI OBSIANYMI TRAWĄ			
73	KNR 2-01 d.3. 0121-01 1	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwelacja terenu	ha		
		$((((24.457 + 19.997)/2) \cdot 14.54) + (((2.598 + 3.872)/2) \cdot 7.426) + (((2.976 + 4.034)/2) \cdot 8.85)) / 10000$	ha	0.038	
				RAZEM	0.038
74	KNR-W 2-01 d.3. 0116-02 1	Przygotowanie podłoża pod nasypy przez ręczne zrownowanie powierzchni w gr.kat.I-III	m ²		
		$((((24.457 + 19.997)/2) \cdot 14.54) + (((2.598 + 3.872)/2) \cdot 7.426) + (((2.976 + 4.034)/2) \cdot 8.85))$	m ²	378.223	
				RAZEM	378.223
75	KNR 4-01 d.3. 0108-06 + 1 KNR 4-01 0108-08	Analogia - przywóz ziemi do budowy nasypu ze skarpami samochodami samowyładowczymi z odległości 20 km	m ³		
		$((2.6/3) \cdot (((24.457 + 19.997)/2) \cdot 14.54) + (14.026 \cdot 6.518) + 175.76) + ((0.6/3) \cdot (((2.598 + 3.872)/2) \cdot 7.426) + (((2.976 + 4.034)/2) \cdot 8.85) + (2.976 \cdot 15.676) + 50.67) - (296.604 \cdot 0.10)$	m ³	512.460	
				RAZEM	512.460
76	KNR 2-01 d.3. 0235-02 1	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV	m ³		
		512.460	m ³	512.460	
				RAZEM	512.460
77	KNR 2-01 d.3. 0236-01 1	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		512.460	m ³	512.460	
				RAZEM	512.460
78	KNR 2-01 d.3. 0510-01 + 1 KNR 2-01 0510-02	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 10 cm	m ²		
		$(0.35 \cdot (2.798 + 15.678 + 12.144 + 2.80 + 14.026 + 3.244 + 6.19 + 10.78)) + (0.75 \cdot 2.70) + (0.5 \cdot 16.276 \cdot 0.75) + (0.5 \cdot 8.85 \cdot 0.58) + (((14.718 + 19.773)/2) \cdot 4.30) + (((24.457 + 14.026)/2) \cdot 4.78) + (2 \cdot (((6.815 + 14.54)/2) \cdot 4.50))$	m ²	296.604	
				RAZEM	296.604
3.2		ROBOTY BUDOWLANE			
3.2.		NAWIERZCHNIA Z PŁYTĄ CHODNIKOWĄ 40x40x4 cm			
1					

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
79	KNR 2-31 d.3. 0103-02 2.1	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV (6.028*13.265)-(3.215*3.215)	m ² m ²	 69.625	
				RAZEM	69.625
80	KNR 2-31 d.3. 0105-03 + 2.1 KNR 2-31 0105-04	Podsypka z pospółki z zagęszczeniem mechanicznym - od 15 do 23 cm grub.warstwy po zagęszcz. (6.028*13.265)-(3.215*3.215)	m ² m ²	 69.625	
				RAZEM	69.625
81	KNR 2-31 d.3. 0109-03 + 2.1 KNR 2-31 0109-04	Podbudowa betonowa - grub.warstwy po zagęszczeniu 15 cm (6.028*13.265)-(3.215*3.215)	m ² m ²	 69.625	
				RAZEM	69.625
82	KNR 2-31 d.3. 0402-03 2.1	Ława pod obrzeża betonowa zwykła 0.28*0.20*(10.043+6.19+2.894+13.265)	m ³ m ³	 1.814	
				RAZEM	1.814
83	KNR 2-31 d.3. 0407-05 2.1	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoim zaprawą cem. 10.043+6.19+2.894+13.265	m m	 32.392	
				RAZEM	32.392
84	KNR 2-31 d.3. 0502-04 2.1	Chodniki z płyt betonowych 40x40x4 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoim zapr.cem. (6.028*13.265)-(3.215*3.215)	m ² m ²	 69.625	
				RAZEM	69.625
3.2.		NAWIERZCHNIA Z PŁYTĄ CHODNIKOWĄ 30x30x4 cm			
85	KNR 2-31 d.3. 0103-02 2.2	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV (3.022*0.604)+(15.162*2.112)	m ² m ²	 33.847	
				RAZEM	33.847
86	KNR 2-31 d.3. 0105-03 + 2.2 KNR 2-31 0105-04	Podsypka z pospółki z zagęszczeniem mechanicznym - 15 cm grub.warstwy po zagęszcz. (3.022*0.604)+(15.162*2.112)	m ² m ²	 33.847	
				RAZEM	33.847
87	KNR 2-31 d.3. 0109-03 + 2.2 KNR 2-31 0109-04	Podbudowa betonowa - grub.warstwy po zagęszczeniu 15 cm (3.022*0.604)+(15.162*2.112)	m ² m ²	 33.847	
				RAZEM	33.847
88	KNR 2-31 d.3. 0402-03 2.2	Ława pod obrzeża betonowa zwykła 0.28*0.20*(3.218+2.276+0.602+2.798+15.162+12.062)	m ³ m ³	 2.023	
				RAZEM	2.023
89	KNR 2-31 d.3. 0407-05 2.2	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoim zaprawą cem. 3.218+2.276+0.602+2.798+15.162+12.062	m m	 36.118	
				RAZEM	36.118
90	KNR 2-31 d.3. 0502-03 2.2	Chodniki z płyt betonowych 30x30x4 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoim zapr.cem. (3.022*0.604)+(15.162*2.112)	m ² m ²	 33.847	
				RAZEM	33.847
3.2.		SCHODY ŻELBETOWE			
91	KNR 2-31 d.3. 0103-02 2.3	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV (3.22*3.20)+(4.27*4.25)-(0.33*0.99*2)	m ² m ²	 27.798	
				RAZEM	27.798
92	KNR 2-31 d.3. 0105-03 + 2.3 KNR 2-31 0105-04	Podsypka z pospółki z zagęszczeniem mechanicznym - 15 cm grub.warstwy po zagęszcz.	m ²		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		$(3.22*3.20)+(4.27*4.25)-(0.33*0.99*2)$	m ²	27.798	
				RAZEM	27.798
93	KNR 2-31 d.3. 0109-03 + 2.3 KNR 2-31 0109-04	Podbudowa betonowa - grub.warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
		$(3.22*3.20)+(4.27*4.25)-(0.33*0.99*2)$	m ²	27.798	
				RAZEM	27.798
94	KNR 2-02 d.3. 0218-07 2.3	Schody żelbetowe, belki podestowe	m ³		
		1.00*0.15*3.22	m ³	0.483	
				RAZEM	0.483
95	KNR 2-02 d.3. 0218-02 + 2.3 KNR 2-02 0218-06	Schody żelbetowe - płyta gr.15 cm	m ²		
		$(3.22*3.20)+(4.27*4.25)-(0.33*0.99*2)$	m ²	27.798	
				RAZEM	27.798
96	KNR 2-02 d.3. 0218-01 2.3	Schody żelbetowe, - stopnie betonowe zewn. na gotowym podłożu	m ³		
		$(8*0.50*0.15*0.35*3.22)+(0.05*0.35*7.61)+(0.20*0.35*6.87)+(0.35*0.33*6.27)$	m ³	2.014	
				RAZEM	2.014
97	KNR 2-02 d.3. 0290-01 2.3	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty gładkie	t		
		0.03251	t	0.033	
				RAZEM	0.033
98	KNR 2-02 d.3. 0290-02 2.3	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty żebrowane	t		
		0.00333	t	0.003	
				RAZEM	0.003
99	KNR 2-02 d.3. 0290-02 2.3	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty żebrowane	t		
		0.26073	t	0.261	
				RAZEM	0.261
100	KNR 2-31 d.3. 0502-04 2.3	Chodniki z płyt betonowych 40x40x4 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin zapr.cem. - płyta spocznikowa schodów	m ²		
		3.20*3.20	m ²	10.240	
				RAZEM	10.240
101	KNR-W 3 d.3. 0408-01 2.3	Wiercenie otworów o śr. 15 mm w konstrukcjach żelbetowych wiertnicami diamentowymi	cm		
		36*15	cm	540.000	
				RAZEM	540.000
102	KNR 2-31 d.3. 0109-03 + 2.3 KNR 2-31 0109-04	Podbudowa betonowa - grub.warstwy 2 cm - pod stopnie betonowe prefabrykowane	m ²		
		$(0.35*3.22*8)+(0.35*7.61)+(0.35*6.87)+(0.33*6.27)$	m ²	16.153	
				RAZEM	16.153
103	KNR 2-02 d.3. 0218-01 2.3	Schody żelbetowe - stopnie prefabrykowane	m ³		
		0.37*0.15*39.00	m ³	2.165	
				RAZEM	2.165
104	KNR 2-02 d.3. 0290-01 2.3	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty gładkie	t		
		0.05137	t	0.051	
				RAZEM	0.051
105	KNR 2-02 d.3. 0290-02 2.3	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty żebrowane	t		
		0.06162	t	0.062	
				RAZEM	0.062
106	KNR 2-02 d.3. 0290-01 2.3	Analogia - dyble do montażu stopni	t		
		0.0114	t	0.011	
				RAZEM	0.011

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
107 d.3. 1118-11 2.3	KNR 2-02	Montaż stopni betonowych prefabrykowanych na zaprawie mrozoodpornej	m ²		
		(0.35*3.22*8)+(0.35*7.61)+(0.35*6.87)+(0.33*6.27)	m ²	16.153	
				RAZEM	16.153
3.2. 4		SIEDZISKA I STOLIKI BETONOWE PREFABRYKOWANE, BARIERKI			
108 d.3. 0204-02 2.4	KNR 2-02	Siedzisko betonowe prefabrykowane 40x40x40 cm	m ³		
		4*((0.55*0.40*0.40)-(0.47*0.24*0.24))	m ³	0.244	
				RAZEM	0.244
109 d.3. 0204-02 2.4	KNR 2-02	Stolik betonowy prefabrykowany 100x100x80 cm	m ³		
		2*((1.00*1.00*0.65)+(0.80*0.80*0.30)-(0.64*0.64*0.745))	m ³	1.074	
				RAZEM	1.074
110 d.3. 1118-02 2.4	KNR 2-02	Układane na klej metodą zwykłą płytek mrozoodpornych 10x10 cm - szachownica na stoliku betonowym	m ²		
		2*0.90*0.90	m ²	1.620	
				RAZEM	1.620
111 d.3. 0701-03 2.4	KNR 2-31	Barierki malowane proszkowo	m		
		6.11	m	6.110	
				RAZEM	6.110
3.2. 5		OGRODZENIE			
112 d.3. 0202-01 2.5	KNR-W 2-02	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe szerokości do 0.6 m - ręczne układanie betonu - cokół betonowy ogrodzenia	m ³		
		0.12*0.40*32.20	m ³	1.546	
				RAZEM	1.546
113 d.3. 0204-01 2.5	KNR-W 2-02	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe o objętości do 0.8m ³ - ręczne układanie betonu - stopy pod montaż słupów ogrodzenia	m ³		
		0.20*0.20*1.00*15.00	m ³	0.600	
				RAZEM	0.600
114 d.3. 0290-01 2.5	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty gładkie	t		
		0.04903	t	0.049	
				RAZEM	0.049
115 d.3. 0290-02 2.5	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty zbrojone	t		
		0.07637	t	0.076	
				RAZEM	0.076
116 d.3. 1803-03 2.5	KNR-W 2-02	Ogrodzenie z siatki wysokości 2,0 m na słupkach stalowych o rozstawie 2.2 m obsadzonych w cokole	m		
		32.20	m	32.200	
				RAZEM	32.200
117 d.3. 0307-03 2.5	KNR 2-25	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowanych - rozebranie dla montażu furki dwuskrzydłowej	m ²		
		2.00*2.00	m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
118 d.3. 1808-04 2.5	KNR-W 2-02	Analogia - furka dwuskrzydłowa 1+1 m z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach	kpl.		
		1.00	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000