

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7	Roboty budowlane
45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45111220-6	Roboty w zakresie usuwania gruzu
45262500-6	Roboty murarskie i murowe
45410000-4	Tynkowanie
45421000-4	Roboty w zakresie stolarki budowlanej
45262100-2	Roboty przy wznoszeniu rusztowań
45421100-5	Instalowanie drzwi i okien, i podobnych elementów
45443000-4	Roboty elewacyjne
45321000-3	Izolacja cieplna
45312311-0	Montaż instalacji piorunochronnej
45442100-8	Roboty malarskie
45430000-0	Pokrywanie podłóg i ścian
45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

NAZWA INWESTYCJI: SZKOŁA PODSTAWOWA NR 36 W DZIELNICY BOGUSZOWICE STARE - TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU WRAZ Z ROBOTAMI TOWARZYSZĄCYMI W RAMACH "ZWIĘKSZENIE EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W RYBNIKU" - NIEKWALIFIKOWANE

ADRES INWESTYCJI: 44-251 Rybnik, ul. Sztolniowa 29B

NAZWA INWESTORA: Miasto Rybnik

ADRES INWESTORA: 44-200 Rybnik, ul. Bolesława Chrobrego 2

BRANŻE: BUDOWLANA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

BUDOWLANA Łukasz Weinert

DATA OPRACOWANIA: październik 2025

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
październik 2025

Data zatwierdzenia

Spis treści

Strona Tytułowa	1
Spis treści	2
Ogólna charakterystyka obiektu	3
Obmiar	4
1 Roboty Przygotowawcze	4
2 Rozbiórka kostki brukowej	4
3 Roboty Montażowe (fasada, drzwi, zadaszenia,inne)	5
4 Poddasze ułożenie wełny skalnej 18 cm - roboty towarzyszące	6
5 Rozbiórka kostki brukowej	6
6 Odtworzenie kostki brukowej przed budynkiem	6
7 Remont schodów wejściowych i podestów do budynku	7
8 Remont pomieszczeń po robotach związanych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej	8
9 Remont murków wokół budynku	8
10 Elementy małej architektury + ogrodzenie	9

Kosztorys został wykonany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r., w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym. (Dz.U. 2021 poz. 2458)

CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Budynek szkolny składa się z części głównej (segment A), czterech segmentów bocznych (A1, A2, C i B) i dwóch rotund (A3 i A4). Segmenty A, A1, A2 i A3 są podpiwniczone. Segmenty A, A3 i A4 posiadają szkielet stalowy. Segment A1, A2, B i C – ściany nośne wewnętrzne i szkielet żelbetowe prefabrykowane. Stropy nad piwnicami we wszystkich segmentach podpiwniczonych – kanałowe. Stropy między kondygnacyjnymi nadziemnymi – monolityczne typu 2K. Stropodach nad aulą na I piętrze segmentu A – lekka obudowa. Stropodachy nad salami lekcyjnymi wentylowane, o konstrukcji pokrycia z płyt panwiowych z odwodnieniem do środka. Stropodachy nad pozostałymi segmentami o konstrukcji pokrycia z płyt panwiowych z odwodnieniem do środka. Ściany zewnętrzne budynku wzniesione w systemie Thermomur.

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR:						
1	45000000-7		Roboty Przygotowawcze			
1 d.1	KNR-W 2-19 0102-01	ST 0	Oznakowanie placu budowy taśmą z tworzywa sztucznego	m		
			4	m	4,00	
					RAZEM	4,00
2 d.1	KNP 02 0318-02.03 kalk. własna	ST 0	Ogrodzenie tymczasowe placu budowy - systemowe	m		
			(80 + 41 + 40 + 36 + 30)	m	227,00	
					RAZEM	227,00
3 d.1	KNR 2-31 0703-01	ST 0	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
4 d.1	KNR-W 4-01 1216-01	ST 0	Zabezpieczenie folią podłóg - posadzki parkingu. <i>Folia poliet. bud.osłonowa,gr.0,12-0,20 mm</i> Krotność = 2	m2		
			< długość elewacji * 3,00 m szerokości > 200 * 3,0	m2	600,00	
					RAZEM	600,00
5 d.1	KNR 2-31 0703-03	ST 0	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
2	(CPV 45262500-6)		Rozbiórka kostki brukowej			
6 d.2	KNR 2-31 0810-02 analogia	ST 1	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej betonowej na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
			59,88 * 1,50 + 41,0 * 3,0	m2	212,82	
			<wjazdy do budynku> (24 * 1,45) * 2	m2	69,60	
					RAZEM	282,42
7 d.2	KNR 2-31 0801-01	ST 8	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm	m2		
			poz.6	m2	282,42	
					RAZEM	282,42
8 d.2	KNR 19-01 0109-10	ST 8	Wykopy wąskoprzestrzenne o szer. dna do 1,5 m o gł. do 4.0 m wykonywane w gruntach wilgotnych kat. I-II	m3		
			<szkoła> (17,10 * 2 + 19,05 * 2 + 25,58 + 22,20 * 2 + 6,25 * 2 + 30,57 + 23,15) * 2,0 * 3,0	m3	1 251,00	
			<sala gimnastyczna> (36,0 + 21 * 2) * 1,0 * 2,0	m3	156,00	
			<łącznik wraz z zapleczem> (10,17 * 2 + 3,36 + 17,04 + 17,25 + 9,30 + 4,82 + 2,51 + 5,84 + 1,37) * 2,0 * 1,0	m3	163,66	
					RAZEM	1 570,66
9 d.2	KNR 19-01 0117-02	ST 8	Umocnienie, odeskowanie wykopów wąskoprzestrzennych lub jamistych o gł. do 3,0 m	m2		
			<szkoła> [(59,53 + 4,15 * 2) + (17,10 + 25,74 + 16,85 + 4,15 * 2) + 36,67 + (21,60 + 6,28 + 3,90 * 2 + 4,04 * 2 + 19,05) + (21,60 + 6,28 + 3,90 * 2 + 4,04 * 2 + 19,05) + 9,77] * 3,0]	m2	923,64	
			<sala gimnastyczna> (36,0 + 21 * 2) * 1,0	m2	78,00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			<łącznik wraz z zapleczem> $(10,17 * 2 + 3,36 + 17,04 + 17,25 + 9,30 + 4,82 + 2,51 + 5,84 + 1,37) * 1,0$	m2	81,83	
					RAZEM	1 083,47
10 d.2	KNR 4-01 0108-17	ST 8	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km	m3		
			poz.7 * 0,12 + poz.8	m3	1 604,55	
					RAZEM	1 604,55
11 d.2	KNR 4-01 0108-20	ST 8	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km	m3		
			poz.7 * 0,12	m3	33,89	
					RAZEM	33,89
12 d.2	kalk. własna	ST 8	Koszt utylizacji gruzu	m3		
			poz.11	m3	33,89	
					RAZEM	33,89
13 d.2	kalk. własna	ST 1	Usunięcie zabudowanej folii kubelkowej wraz z utylizacją	m2		
			poz.9	m2	1 083,47	
					RAZEM	1 083,47
3	45421000-4		Roboty Montażowe (fasada, drzwi, zadaszzenia,inne)			
14 d.3	KNNR 7 0503-03 analogia	ST 2	Analogia-montaż fasady w wersji ciepłej , szklonej (wg opisu w p.t.)- w ramach aluminiowych wraz z obróbkami blacharskimi ,uzupełnieniem tynku ościeży i gipsowaniem oraz malowaniem ościeży wewnętrznych.	m2		
			<fasada aluminiowa szklona> $33,23 * 4,54$	m2	150,86	
					RAZEM	150,86
15 d.3	KNNR 7 0503-03 analogia	ST 2	Analogia-wymiana uszkodzonych elementów szklenia na ścianie północnej	m2		
			<fasada aluminiowa szklona> $0,8 * 0,8 * 10$	m2	6,40	
					RAZEM	6,40
16 d.3	kalk. własna	ST 2	Montaż świetlików na dachu- zadaszzenie systemowe -zgodnie z opisem w p.t. <i>wartość dostawy i montażu zadaszeri systemowych</i>	m2		
			$2,0 * 36 + 17,0 * 3,0 * 2$	m2	174,00	
					RAZEM	174,00
17 d.3	kalk. własna	ST 2	Montaż naświetli okiennych w pomieszczeniach piwnicy <i>wartość dostawy i montażu naświetli okiennych</i>	szt		
			4	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
18 d.3	kalk. własna	ST 2	Zakup i montaż uchwytu do flag -zabezpieczone antykorozyjnie. <i>wartość dostawy i montażu uchwytów do flag.</i>	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
19 d.3	KNR 2-02 1210-03	ST 2	Kraty stałe stalowe prętowe osadzone w ścianach o powierzchni ponad 2 m2	m2		
			$(3,10 * 2,15) * 2$	m2	13,33	
					RAZEM	13,33

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4	45321000-3		Poddasze ułożenie wełny skalnej 18 cm - roboty towarzyszące			
20 d.4	KNR 4-01 0519-06	ST 10	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa	m2		
			(0,6 * 0,6) * 12	m2	4,32	
					RAZEM	4,32
21 d.4	KNR 4-01 0519-07	ST 10	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - następna warstwa	m2		
			poz.20	m2	4,32	
					RAZEM	4,32
22 d.4	KNR 4-01 0203-09	ST 10	Uzupełnienie zbrojonych konstrukcji dachu z betonu monolitycznego	m3		
			poz.20	m3	4,32	
					RAZEM	4,32
23 d.4	KNR 4-01 0202-01	ST 10	Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich lub żebrowanych o śr. do 6 mm	kg		
			20	kg	20,00	
					RAZEM	20,00
24 d.4	KNR-W 2- 02 0504-02	ST 10	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe wraz z zamontowaniem kominków wentylacyjnych	m2		
			poz.22	m2	4,32	
					RAZEM	4,32
5	(CPV 45262500-6)		Rozbiórka kostki brukowej			
25 d.5	KNR 2-31 0810-02 analogia	ST 8	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej betonowej na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
			59,88 * 1,50 + 41,0 * 3,0	m2	212,82	
			<wjazdy do budynku> (24 * 1,45) * 2	m2	69,60	
					RAZEM	282,42
26 d.5	KNR 2-31 0801-01	ST 8	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm	m2		
			poz.25	m2	282,42	
					RAZEM	282,42
6	45000000-7		Odtworzenie kostki brukowej przed budynkiem			
27 d.6	KNR 2-31 0103-03	ST 8	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. V-VI	m2		
			poz.26	m2	282,42	
					RAZEM	282,42
28 d.6	KNR 2-31 0104-01	ST 8	Warstwy odsączające z piasku w korycie i na poszerzeniach, wykonanie i zagęszczanie ręczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm Krotność = 0,5	m2		
			poz.26	m2	282,42	
					RAZEM	282,42
29 d.6	KNR 2-31 0114-01	ST 8	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2		
			282,42	m2	282,42	
					RAZEM	282,42
30 d.6	KNR 2-31 0105-03	ST 8	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grub.warstwy po zagęszcz.	m2		
			282,42	m2	282,42	
					RAZEM	282,42

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31 d.6	KNR 2-31 0105-04	ST 8	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszcz. Krotność = 2	m2		
			282,42	m2	282,42	
					RAZEM	282,42
32 d.6	KNR 2-01 0235-01 analogia	ST 8	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II	m3		
			$(22 * 1,45 * 0,8) * 2$	m3	51,04	
					RAZEM	51,04
33 d.6	KNR 2-31 0511-02	ST 8	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej.Kostka z odzysku	m2		
			282,42	m2	282,42	
					RAZEM	282,42
34 d.6	KNR 2-31 0407-01	ST 8	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
			59,79 + 20,0	m	79,79	
					RAZEM	79,79
35 d.6	kalk. własna	ST 8	Dostawa i montaż balustrad spełniające wymogi techniczne do stosowania w placówkach oświatowych	m		
			28 * 4	m	112,00	
					RAZEM	112,00
36 d.6	kalk. własna	ST 8	Dostawa i montaż tablicy informacyjnej	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
7	45000000-7		Remont schodów wejściowych i podestów do budynku			
37 d.7	KNR-W 4- 01 0819-05	ST 5	Rozebranie posadzek z płytek ceramicznych	m2		
			$(4,16 * 3,55) * 4$	m2	59,07	
			<schody> $(3,90 * 3,62) * 4$	m2	56,47	
					RAZEM	115,54
38 d.7	KNR 4-01 0211-01	ST 5	Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 1 cm na ścianach lub podłogach	m2		
			poz.37	m2	115,54	
					RAZEM	115,54
39 d.7	KNR BC-02 0402-01 analogia	ST 5	Warstwa szczepna	m2		
			poz.38	m2	115,54	
					RAZEM	115,54
40 d.7	KNR BC-02 0214-01 analogia	ST 5	Wyrównanie i naprawa powierzchni betonowych drobnodziarnistą zaprawą naprawczą - przyjęto 5 mm Krotność = 5	m2		
			poz.39	m2	115,54	
					RAZEM	115,54
41 d.7	KNR BC-02 0513-01 analogia	ST 5	Okładziny ceramiczne schodów oraz spoczników z płytek 30 x 30 cm	m2		
			poz.37	m2	115,54	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	115,54
8	45000000-7		Remont pomieszczeń po robotach związanych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej			
42 d.8	KNR 4-01 1204-08 z.sz. 2.2 9912-02	ST 5	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności - sale lekcyjne sp. do R x 1,15 <i>Gips szpachlowy.</i>	m2		
			<ściany> (2 * 59,78 + 41,01 * 2 + 19,05 * 2 + 36,99 + 9,23) * 9,77	m2	2 793,24	
					RAZEM	2 793,24
43 d.8	NNRNKB 202 1134-02 analogia	ST 5	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami <i>preparat gruntujący przed malowaniem</i>	m2		
			poz.42	m2	2 793,24	
					RAZEM	2 793,24
44 d.8	KNR 4-01 1204-02 z.sz.2.3.	ST 5	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian.	m2		
			poz.42	m2	2 793,24	
					RAZEM	2 793,24
45 d.8	KNR-W 4- 01 1216-01	ST 5	Zabezpieczenie folią podłóg <i>Folia poliet. bud.osłonowa,gr.0,12-0,20 mm</i> Krotność = 2	m2		
			<ściany> (2 * 59,78 + 41,01 * 2 + 19,05 * 2 + 36,99 + 9,23) * 3,0	m2	857,70	
					RAZEM	857,70
9	45000000-7		Remont murków wokół budynku			
46 d.9	KNNR 3 0301-02	ST 1	Rozbiórka konstrukcji z cegły klinkierowej - murki	m3		
			(16 + 17 + 17,50 + 18 + 19 + 8,60) * 0,65 * 0,25	m3	15,62	
					RAZEM	15,62
47 d.9	KNR 4-01 0212-03	ST 1	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych	m3		
			(16 + 17 + 17,50 + 18 + 19 + 8,60) * 0,70 * 0,25	m3	16,82	
					RAZEM	16,82
48 d.9	KNR 2-02 0201-01	ST 1	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do 0,6 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
			poz.47	m3	16,82	
					RAZEM	16,82
49 d.9	KNR 2-02 0103-03 analogia	ST 1	Podmurówka z cegły	m2		
			(16 + 17 + 17,50 + 18 + 19 + 8,60) * 0,65	m2	62,46	
					RAZEM	62,46
50 d.9	KNR 4-01 0202-03	ST 4	Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich lub żebrowanych o śr. 10-14 mm	kg		
			500,00	kg	500,00	
					RAZEM	500,00
51 d.9	KNR 4-01 0108-17	ST 1	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km	m3		
			poz.46 + poz.47	m3	32,44	
					RAZEM	32,44

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
52 d.9	KNR 4-01 0108-20	ST 1	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km	m3		
			poz.51	m3	32,44	
					RAZEM	32,44
53 d.9	kalk. własna	ST 1	Koszt utylizacji gruzu	m3		
			poz.52	m3	32,44	
					RAZEM	32,44
10	45111291-4		Elementy małej architektury + ogrodzenie			
10.1	45111291-4		Ogrodzenie			
54 d.10.1	KNNR 3 0301-02	ST 1	Rozbiórka konstrukcji z cegły klinkierowej - podmurówka	m3		
			$(3,0 * 13) * 0,40 * 0,25 + 7,40 * 0,25 * 1,50 + 0,38 * 0,38 * 1,40 * 5$	m3	7,69	
					RAZEM	7,69
55 d.10.1	KNR 2-02 0103-03 analogia	ST 1	Podmurówka z cegły	m2		
			$(3,0 * 13) * 0,40 + 7,40 * 1,50 + 1,40 * 5$	m2	33,70	
					RAZEM	33,70
56 d.10.1	KNR 4-01 0202-03	ST 4	Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich lub żebrowanych o śr. 10-14 mm	kg		
			20	kg	20,00	
					RAZEM	20,00
57 d.10.1	KNR-W 4- 01 1212-05	ST 4	Dwukrotne malowanie farbą olejną krat i balustrad z prętów prostych	m2		
			$(3,0 * 1,20) * 13$	m2	46,80	
					RAZEM	46,80
58 d.10.1	KNR 4-01 0108-17	ST 1	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km	m3		
			poz.54	m3	7,69	
					RAZEM	7,69
59 d.10.1	KNR 4-01 0108-20	ST 1	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km	m3		
			poz.58	m3	7,69	
					RAZEM	7,69
60 d.10.1	kalk. własna	ST 1	Koszt utylizacji gruzu	m3		
			poz.59	m3	7,69	
					RAZEM	7,69
10.2	45111291-4		Elementy małej architektury			
61 d.10.2	KNNR 3 0301-02	ST 1	Rozbiórka konstrukcji z cegły klinkierowej - podmurówka	m3		
			$(3,60 * 16 + (22 + 2,5) * 2 + 10 * 4 + 22 + 16) * 0,70 * 0,25$	m3	32,30	
					RAZEM	32,30
62 d.10.2	KNR 2-02 0103-03 analogia	ST 1	Podmurówka z cegły	m2		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			$(3,60 * 16 + (22 + 2,5) * 2 + 10 * 4 + 22 + 16) * 0,70$	m2	129,22	
					RAZEM	129,22
63 d.10.2	KNR 4-01 0202-03	ST 4	Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich lub żebrowanych o śr. 10-14 mm	kg		
			20	kg	20,00	
					RAZEM	20,00
64 d.10.2	KNR 4-01 0108-17	ST 1	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km	m3		
			poz.61	m3	32,30	
					RAZEM	32,30
65 d.10.2	KNR 4-01 0108-20	ST 1	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km	m3		
			poz.64	m3	32,30	
					RAZEM	32,30
66 d.10.2	kalk. własna	ST 1	Koszt utylizacji gruzu	m3		
			poz.65	m3	32,30	
					RAZEM	32,30
10.3	(CPV 45262500-6)		Rozbiórka kostki brukowej			
67 d.10.3	KNR 2-31 0810-02 analogia	ST 1	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej betonowej na podsypce cementowo-piaskowej wraz oczyszczeniem kostki do ponownego montażu	m2		
			<mała architektura> $(3,60 * 16 + (22 + 2,5) * 2 + 10 * 4 + 16 + 22) * 0,30$	m2	55,38	
			<ogrodzenie> $[(3,0 * 13) + 7,40] * 0,30$	m2	13,92	
					RAZEM	69,30
68 d.10.3	KNR 2-31 0801-01	ST 1	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm	m2		
			poz.67	m2	69,30	
					RAZEM	69,30
10.4	(CPV 45262500-6)		Odtworzenie kostki brukowej przed budynkiem			
69 d.10.4	KNR 2-31 0103-03	ST 7	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. V-VI	m2		
			poz.67	m2	69,30	
					RAZEM	69,30
70 d.10.4	KNR 2-31 0104-01	ST 7	Warstwy odsączające z piasku w korycie i na poszerzeniach, wykonanie i zagęszczanie ręczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm Krotność = 0,5	m2		
			poz.69	m2	69,30	
					RAZEM	69,30
71 d.10.4	KNR 2-31 0114-01	ST 7	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2		
			poz.70	m2	69,30	
					RAZEM	69,30
72 d.10.4	KNR 2-31 0105-03	ST 7	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grub.warstwy po zagęszcz.	m2		
			poz.71	m2	69,30	
					RAZEM	69,30

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
73 d.10.4	KNR 2-31 0105-04	ST 7	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszcz. Krotność = 2	m2		
			poz.72	m2	69,30	
					RAZEM	69,30
74 d.10.4	KNR 2-31 0511-02	ST 7	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej.Kostka z odzysku	m2		
			poz.73	m2	69,30	
					RAZEM	69,30