

Przedmiar robót

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	KOSZTORYS INWESTORSKI		
1	Rozdział	Roboty rozbiórkowe		
1.1	Element	Element		
1.1.1	KNR 401/1306/1	Demontaż balustrad schodowych i balkonowych oraz konstrukcji schodów i świetlików stalowych Robocizna Tlen techniczny gat. I 99,5-98 % Acetylen techniczny rozpuszczony Materiały inne (Materiały)	szt.	3,00
1.1.2	KNR 401/535/8	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku Robocizna	m2	
		Wyliczenie ilości robót:		
		(3.00+33.00+47.00+4.00)*0.20		17,400000
		RAZEM:	m2	17,40
1.1.3	KNR 401/348/1	Rozebranie ścianki z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej Robocizna	m2	
		Wyliczenie ilości robót:		
		0.14*(3.00+33.00+47.00+4.00)*1.10(wys.)		13,398000
		RAZEM:	m2	13,40
1.1.4	KNR 404/301/2	Rozebranie podłoża lastryka i warstw galerii o grub. do 10 cm - grub. 8cm Robocizna	m3	
		Wyliczenie ilości robót:		
		83.85*2.73*0.08		18,312840
		RAZEM:	m3	18,31
1.1.5	KNR 404/504/1	Rozebranie okładziny z lastryka schodów wejściowych na galerię Robocizna	m2	
		Wyliczenie ilości robót:		
		(6*0.15+5*0.32)*15.63		39,075000
		(4*0.16+5*0.32)*2.20+(9*0.12+8*0.32)*2.29		13,263600
		RAZEM:	m2	52,34
1.1.6	KNR 401/108/17	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbiieranych konstrukcji ceglanych na odległość 5 km Robocizna Samochód samowyladowczy 5 t	m3	
		Wyliczenie ilości robót:		
		13,398*0.12*1.3		2,090088
		18,31		18,310000
		52,34*0.04		2,093600
		RAZEM:	m3	22,49
1.1.7	analiza indywidualna	Koszt składowania gruzu na składowisku	t	
		Wyliczenie ilości robót:		
		22.49*1.85(t/m3)		41,606500
		RAZEM:	t	41,61
1.1.8	KNR 404/1107/1	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. 5 km Robocizna Samochód skrzyniowy do 5 t	t	
		Wyliczenie ilości robót:		
		17.4*0.00055*7850*0.001		0,075125
		0,050		0,050000
		RAZEM:	t	0,13
2	Rozdział	Włączenie istniejących rur spustowych do sieci kanalizacji deszczowej		
2.1	Element	Element		
2.1.1	wycena indywidualna	Uszczelnienie przejść rur spustowych przez płytę galerii.	szt	6,00
2.1.2	KNR 231/815/2	Rozebranie chodników z kostki betonowej 6 cm na podsypce piaskowej Robocizna	m2	5,00
2.1.3	KNR 231/802/1	Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grub. 10 cm Robocizna	m2	5,00
2.1.4	KNR 231/1201/1	Przetawienie krawężników betonowych wystających 15x30 cm na podsypce piaskowej Robocizna Piasek Cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 Woda Materiały inne (Materiały)	m	3,00
2.1.5	KNR 231/803/3	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm Robocizna Sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m2	9,00

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2.1.6	KNR 231/803/4	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grub. Robocizna Sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m2	9,00
2.1.7	KNR 201/317/5	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m Szerokość wykopu 0.8 - 1.5 m. - szerokość 0.8-1.5 m - odkład Robocizna R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	43,80
2.1.8	KNR 201/205/2	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość 5 km Robocizna Koparko-spycharka 0.15 m3 Samochód samowyladowczy 5 t	m3	
Wyliczenie ilości robót:				
		92,90*(0,15+0,25)	37,160000	
		1,00*(7.70+18.40+6.90+16.7+6.70)*1.20	67,680000	
		RAZEM:	104,840000	104,84
2.1.9	KNR 201/321/2	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką Robocizna Bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III Drewno na stęple iglaste nasycane Klamry ciesielskie Gwoździe budowlane okrągłe gołe R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	
Wyliczenie ilości robót:				
		1,00*(4.80*3+11.30+5.40+5.40)*2	73,000000	
		1,00*(7.70+18.40+6.90+16.7+6.70)*2	112,800000	
		RAZEM:	185,800000	185,80
2.1.10	KNR 218/501/2	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm Robocizna Pospółka - kruszywo nienormowane Materiały inne (Materiały) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	
Wyliczenie ilości robót:				
		1,00*(4.80*3+11.30+5.40+5.40)	36,500000	
		1,00*(7.70+18.40+6.90+16.7+6.70)	56,400000	
		RAZEM:	92,900000	92,90
2.1.11	KNR 4/1308/2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm Robocizna Rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm Materiały inne (Materiały) Samochód skrzyniowy	m	
Wyliczenie ilości robót:				
		4.80*3+11.30+5.40+5.40	36,500000	
		7.70+18.40+6.90+16.7+6.70	56,400000	
		RAZEM:	92,900000	92,90
2.1.12	KNR 218/501/4	Kanały rurowe - obsypka z materiałów sypkich o grubości 10 cm Robocizna Pospółka - kruszywo nienormowane Materiały inne (Materiały) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	
Wyliczenie ilości robót:				
		1,00*(4.80*3+11.30+5.40+5.40)	36,500000	
		1,00*(7.70+18.40+6.90+16.7+6.70)	56,400000	
		-0,16*(36,50+56,40)	-14,864000	
		RAZEM:	78,036000	78,04
2.1.13	KNR 201/320/2	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m Robocizna R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	43,80
2.1.14	KNR 4/1321/2	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm Robocizna Kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 160 mm Materiały inne (Materiały) Samochód skrzyniowy	szt	24,00
2.1.15	KNR 4/1417/2	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt	2,00
2.1.16	KNR 401/208/1	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 10 cm - przebiecie ściany studni wraz z założeniem tulei d = 160mm Robocizna	szt.	2,00

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2.1.17	KNNR 4/1610/2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 160 mm Robocizna Deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III Drewno na stemple budowlane śr.12-14cm Uszczelki gumowe płaskie Woda z rurociągu Rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm Materiały inne (Materiały) Samochód skrzyniowy	odc. -1 prób.	8,00
2.1.18	NNRNKB 231/511/3	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - 21-50 elementów/m2 Robocizna Betonowa kostka brukowa Piasek Materiały inne (Materiały) Zagęszczarka spalinowa	m2	5,00
2.1.19	KNR 231/114/1	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 20 cm Robocizna Pospółka Woda Materiały inne (Materiały) Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) Walec statyczny samojezdny 10 t	m2	9,00
2.1.20	KNR 231/310/1	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grub.po zagęszcz. 4 cm Robocizna Mieszanek mineralno-asfaltowa grysowa częściowo zamknięta Rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m Walec statyczny samojezdny 10 t Walec statyczny samojezdny 15 t	m2	9,00
2.1.21	KNR 231/310/5	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grub.po zagęszcz. 3 cm Robocizna Mieszanek mineralno-asfaltowa grysowa zamknięta Rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m Walec statyczny samojezdny 10 t Walec statyczny samojezdny 15 t	m2	9,00
2.1.22	KNR 201/505/1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III Robocizna R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	56,00
2.1.23	KNR 201/510/1	Humusowanie z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm Robocizna Ziemia urodzajna (humus) Nasiona traw R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	56,00
3	Rozdział	Roboty na schodach wejściowych na galerię i na galerii		
3.1	Element	Galeria		
3.1.1	KNR 40/207/1	Wykonanie mineralnej warstwy szepnej typu BETOFIX KHB Robocizna Mineralna w-wa szepna typu BETOFIX KHB	m2	
Wyliczenie ilości robót:		83.85*2.87*15%	36,097425	
		RAZEM:	36,097425	36,10
3.1.2	KNR 40/207/1	Wykonanie mineralnej warstwy szepnej typu BETOFIX R4 - gr.2 mm Robocizna Mineralna w-wa szepna typu BETOFIX R4	m2	
Wyliczenie ilości robót:		83.85*2.87	240,649500	
		RAZEM:	240,649500	240,65
3.1.3	KNR 1901/914/4	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z jastrychu cementowego o gr. 35 mm z zatarciem na gładko całk. grub. 5,0cm Robocizna Zaprawa cementowa M 80 Cement 25 z dodatkami Masa asfaltowa Drewno opałowe Materiały inne (Materiały) Wyciąg Środek transportowy	m2	
Wyliczenie ilości robót:		83.85*2.87	240,649500	
		RAZEM:	240,649500	240,65

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
3.1.4	KNR 1901/914/5	Warstwy wyrównawcze pod posadzki - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm Robocizna Zaprawa cementowa M 80 Materiały inne (Materiały) Wyciąg Środek transportowy	m2	
		Wyliczenie ilości robót:		
		83.85*2.87	240,649500	
		RAZEM:	240,649500	240,65
3.1.5	KNR 1901/914/2	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej o gr. 20 mm z zatarciem na gładko - czoło płyty galerii Robocizna Zaprawa cementowa M 80 Cement 25 z dodatkami Masa asfaltowa Drewno opałowe Materiały inne (Materiały) Wyciąg Środek transportowy	m2	
		Wyliczenie ilości robót:		
		(83.85-15.63-0.37-0.26)*0.25(wys. czoła galerii)	16,897500	
		RAZEM:	16,897500	16,90
3.1.6	KNR 40/207/1	Wykonanie mineralnej warstwy szczepnej BETOFIX KHB- czoło płyty galerii Robocizna Mineralna w-wa szczepna typu BETOFIX KHB	m2	
		Wyliczenie ilości robót:		
		(83.85-15.63-0.37-0.26)*0.25	16,897500	
		RAZEM:	16,897500	16,90
3.1.7	wycena indywidualna	Gruntowanie jastrychu środek gruntujący typu KIESOL Robocizna Środek gruntujący typu KIESOL Środek transportowy	m2	248,65
3.1.8	wycena indywidualna	Gruntowanie jastrychu pod obróbkę blacharską typu EPOXY BH 100 Robocizna Środek gruntujący pod obróbkę blach. typu EPOXY BH 100 Środek transportowy	m2	
		Wyliczenie ilości robót:		
		(83.85-15.63-0.37-0.26)*0.15	10,138500	
		RAZEM:	10,138500	10,14
3.1.9	KNR 40/213/3	Wykonanie elastycznej powłoki hydroizolacyjnej typu MB 2K - 2 warstwy Robocizna Powłoka hydroizolacyjna typu MB 2K	m2	
		Wyliczenie ilości robót:		
		83.85*2.87	240,649500	
		RAZEM:	240,649500	240,65
3.1.10	KNR 202/506/3	Krawędzie balkonów i loggi - z blachy tytan - cynk Robocizna Blacha tytan - cynk Spółwo cynowo-ołowiowe LC-60 Zaprawa cementowa M 12 Materiały inne (Materiały) Środek transportowy	m2	
		Wyliczenie ilości robót:		
		(83.85-15.63-0.37-0.26)*0.25	16,897500	
		RAZEM:	16,897500	16,90
3.1.11	KNR 40/110/1	Ułożenie siatki zbrojącej wtopionej w izolację na połączeniu z blachą Robocizna Taśma typu TEX4/100 Środek transportowy	m	
		Wyliczenie ilości robót:		
		83.85-15.63-0.37-0.26	67,590000	
		RAZEM:	67,590000	67,59
3.1.12	KNR 202/2111/2	Posadzki pełne grubości do 3 cm z elementów prostokątnych - stosunek długości obwodu płyt do powierzchni do 10 m/m2 - płyty granitowe płomieniowane szare 2cm Robocizna Klej do granitu Cement 25 z dodatkami Żłom ścierny Płyty kamienne granit 2cm Materiały inne (Materiały) Wyciąg szybowy	m2	240,65

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
3.1.13	KNR 202/2111/2	Posadzki pełne grubości do 3 cm z elementów prostokątnych - stosunek długości obwodu płyt do powierzchni do 10 m/m ² - płyty granitowe płomieniowane szare 1cm czoło płyty galerii Robocizna Klej do granitu Cement 25 z dodatkami Żłom ścierny Płyty kamienne granit 1cm Materiały inne (Materiały) Wyciąg szybowy	m ²	
		Wyliczenie ilości robót:		
		67.59*0.25	16,897500	
		RAZEM:	16,897500	16,90
3.2	Element	Schody na galerię		
3.2.1	KNR 12/1121/1	Okładziny schodów z płyt granitowych płomieniowanych, układanych na klej elastyczny mrozoodporny, przygotowanie podłoża - stopnice Robocizna Zaprawa klejąca Materiały inne (Materiały) Wyciąg	m ²	
		Wyliczenie ilości robót:		
		15.63*0.32*5	25,008000	
		2.20*0.32*3	2,112000	
		2.20*0.32*8	5,632000	
		RAZEM:	32,752000	32,75
3.2.2	KNR 12/1121/5	Okładziny schodów z płyt granitowych płomieniowanych, układanych na klej elastyczny mrozoodporny, układanych na klej metodą kombinowaną - stopnice - 32 cm Robocizna Płytki granitowe gr. 2,0cm - stopnice Zaprawa klejąca Zaprawa spoinująca Materiały inne (Materiały) Wyciąg Środek transportowy	m ²	
		Wyliczenie ilości robót:		
		32.752	32,752000	
		RAZEM:	32,752000	32,75
3.2.3	KNR 12/1121/1	Okładziny schodów z płyt granitowych płomieniowanych, układanych na klej elastyczny mrozoodporny, - przygotowanie podłoża Robocizna Zaprawa klejąca Materiały inne (Materiały) Wyciąg	m ²	
		Wyliczenie ilości robót:		
		14.891	14,891000	
		RAZEM:	14,891000	14,89
3.2.4	KNR 12/1121/5	Okładziny schodów z płyt granitowych płomieniowanych, układanych na klej elastyczny mrozoodporny, przygotowanie podłoża - podstopnice Uwaga: płyty granitowe na całą szerokość schodów z wysunięciem obustronnym jako kapinios 2 cm Robocizna Płytki granitowe podstopnice Zaprawa klejąca Zaprawa spoinująca Materiały inne (Materiały) Wyciąg Środek transportowy	m ²	
		Wyliczenie ilości robót:		
		15.63*0.15*5	11,722500	
		2.20*0.16*3	1,056000	
		2.20*0.12*8	2,112000	
		RAZEM:	14,890500	14,89
3.2.5	analiza indywidualna	Balustrada stalowa malowana proszkowo - materiał i montaż	m	
		Wyliczenie ilości robót:		
		{balustrady schodowe}2,50+3,50{lewe sch.}+2*1,90{środkowe schody}+1,20+2,20{prawe schody}	13,200000	
		(20+14)*1,95{segment powtarzalny bal. galerii}	66,300000	
		RAZEM:	79,500000	79,50
3.2.6	analiza indywidualna	Balustrada stalowa w środku białej schodowego głównego - z demontażu - malowanie proszkowe na kolor RAL 7001 i montaż	m	2,00

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
4	Rozdział	Budowa pochylni dla niepełnosprawnych		
4.1	Element	Element		
4.1.1	KNR 201/126/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek Robocizna Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	
		Wyliczenie ilości robót:		
		(9.00+1.40+9.00+1.90+0.27)*2.00+3.00*2.00	49,140000	
		RAZEM:	49,140000	49,14
4.1.2	KNR 401/108/17	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość 5 km Robocizna Samochód samowyladowczy 5 t	m3	
		Wyliczenie ilości robót:		
		49.14*0.15	7,371000	
		RAZEM:	7,371000	7,37
4.1.3	KNR 201/217/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III Robocizna Koparko-spycharka 0.15 m3	m3	
		Wyliczenie ilości robót:		
		0.98*1.20*(9.00+1.40+9.00+1.90+0.27+1.50)	27,130320	
		0.98*1.20*(9.00+1.40+9.00)	22,814400	
		-[(9.00+1.40+9.00+1.90+1.80+9.00+1.40+9.00)*0.15*0.88+1.27]	-6,880000	
		RAZEM:	43,064720	43,06
4.1.4	KNR 201/205/2	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.15 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km Robocizna Koparko-spycharka 0.15 m3 Samochód samowyladowczy 5 t	m3	
		Wyliczenie ilości robót:		
		[(9.00+1.40+9.00+1.90+1.80+9.00+1.40+9.00)*0.15*0.88+1.27]	6,880000	
		2,70*1,50*0,47	1,903500	
		RAZEM:	8,783500	8,78
4.1.5	KNR 202/1101/1	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - chudy beton C12/15 gr. 10cm Robocizna Beton zwykły z kruszywa naturalnego Materiały inne (Materiały)	m3	
		Wyliczenie ilości robót:		
		0.10*0.30*(9.00+1.40+9.00+1.90+1.80)	0,693000	
		0.10*0.30*(9.00+1.40+9.00)	0,582000	
		korekta	-0,010000	
		(import)Razem =1.270000		
		RAZEM:	1,265000	1,27
4.1.6	KNR 202/206/1	Ściany betonowe proste grubości 20 cm wysokości do 3 m - z wykorzystaniem pompy do betonu - beton wodoszczelny Robocizna Beton wodoszczelny Deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III Deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III Gwoździe budowlane okrągłe gołe Drut stalowy okrągły Materiały inne (Materiały) Wyciąg Środek transportowy Pompa do betonu na samochodzie	m2	
		Wyliczenie ilości robót:		
		27.67+24.36+1.75*1.70+0.30*1.70	55,515000	
		korekta	0,010000	
		(import)Razem =55.520000		
		RAZEM:	55,525000	55,53
4.1.7	KNR 202/206/5	Ściany betonowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości - z wykorzystaniem pompy do betonu - beton wodoszczelny Robocizna - beton wodoszczelny Materiały inne (Materiały) Wyciąg Pompa do betonu na samochodzie	m2	
				-55,52

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
4.1.8	KNR 202/206/1	Ściany betonowe proste grubości 20 cm wysokości do 3 m - z wykorzystaniem pompy do betonu - zwieńczenie ściany pochylnej - beton wodoszczelny Robocizna - beton wodoszczelny Deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III Deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III Gwoździe budowlane okrągłe gołe Drut stalowy okrągły Materiały inne (Materiały) Wyciąg Środek transportowy Pompa do betonu na samochodzie	m2	4,28
4.1.9	KNR 202/206/5	Ściany betonowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości - z wykorzystaniem pompy do betonu - zwieńczenie ściany pochylnej - beton wodoszczelny Robocizna - beton wodoszczelny Materiały inne (Materiały) Wyciąg Pompa do betonu na samochodzie	m2	-4,28
4.1.10	KNR 12/829/4	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 30 x 30 cm - na klej - płyty granitowe gr.1cm Robocizna Płytki granitowe gr.1cm Zaprawa klejąca Zaprawa spoinująca Materiały inne (Materiały) Wyciąg Środek transportowy	m2	
		Wyliczenie ilości robót:		
		0.25*(9.02+1.40+8.98+1.90+0.15)	5,362500	
		RAZEM:	5,362500	
4.1.11	KNR 231/401/2	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wym. 20x20 cm w gruncie kat.III-IV Robocizna	m	3,51
4.1.12	KNR 231/407/2	Obrzeża betonowe o wym. 20x6 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin piaskiem Robocizna Obrzeża betonowe 20x6 cm Piasek Materiały inne (Materiały)	m	3,51
4.1.13	KNR 231/105/3	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grub.warstwy po zagęszcz. - 20cm Robocizna Piasek Woda Materiały inne (Materiały) Walec statyczny samojedźny 4-6 t	m2	29,12
4.1.14	KNR 231/105/4	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszcz. Robocizna Piasek Woda Materiały inne (Materiały) Walec statyczny samojedźny 4-6 t	m2	29,12
4.1.15	KNR 231/114/5	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm Robocizna Tłuczeń kamienny niesortowany Woda Materiały inne (Materiały) Równiarka samojedźna 74 kW (100 KM) Walec statyczny samojedźny 10 t	m2	29,12
4.1.16	KNR 231/115/7	Podbudowa z krusz.naturalnego - warstwa górna z domieszk.ulepszaj.z cementu 3 % - grub.warstwy po zagęszcz. 8 cm Robocizna Pospółka Piasek Cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 Smola drogowa stabilizowana Krawędziaki iglaste kl.II Woda Materiały inne (Materiały) Ciągnik gąsienicowy 55 kW (75KM) Skrapiarka do bitumu przewoźna z ręczną pompą 250-500 dm3 Brama talerzowa (bez ciągnika) Walec statyczny samojedźny 10 t	m2	29,12
4.1.17	KNR 231/114/8	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Robocizna Tłuczeń kamienny niesortowany Woda Materiały inne (Materiały) Równiarka samojedźna 74 kW (100 KM) Walec statyczny samojedźny 10 t	m2	-29,12

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
4.1.18	NNRNKB 231/511/4	Układanie nawierzchni pochylnej z betonowej kostki brukowej gr. 6cm - ponad 50 elementów/m2 Robocizna Betonowa kostka brukowa' Piasek Materiały inne (Materiały) Zagęszczarka spalinowa	m2	
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,5*(2,70+1,78)*1,50		3,360000
		1,20*(9,02+1,40+8,98)+1,60*1,55		25,760000
		RAZEM:	29,120000	29,12
4.1.19	analiza indywidualna	Balustrada z pochwytem dla niepełnosprawnych ze stali nierdzewnej satynowej śr. 50 mm	m	43,15
5	Rozdział	Roboty elektryczne		
5.1	Element	Element		
5.1.1	analiza indywidualna	Przeniesienie punktu oświetleniowego	szt	1,00